



Geologo Vito Antonio Miele

Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)

☎3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it



AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA
(PROVINCIA DI AVELLINO)

OGGETTO:

ANALISI DI RISCHIO DELLA EX DISCARICA R.S.U. ALLA LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV) . CODICE CSCPI 4011C001 -
INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

ELABORATO 1

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C00 - **ANALISI DELL'HAZARD**



**Elaborazione
Gennaio 2023**

Il tecnico incaricato
Geol. Vito Antonio Miele



1.RELAZIONE TECNICA

1.1 ESITI VERBALE DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI DEL 09/11/2022

Il giorno 09/11/22, alle ore 10.30, si sono riuniti gli Enti riportati per la prima seduta di Conferenza di Servizi, regolarmente indetta e convocata con nota Prot. n. 489805 del 06/10/2022, avente ad oggetto: "Piano di Caratterizzazione O.O. n. 12 del 29/03/2017 - Discarica comunale ubicata in località Piano dell'Aglio - Comune di Bisaccia (AV). Approvazione documento Analisi di Rischio", per l'analisi, la condivisione ed approvazione del documento di Analisi di Rischio ai sensi dell'art. 242, comma 5 del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per il sito di che trattasi.

Alla CdS sono stati convocati:

- Comune di Bisaccia {AV};
- Provincia di Avellino;
- ARPAC- Dipartimento di Avellino;
- ASL Avellino - U.O.C. Servizio Igiene e Sanità Pubblica;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- Comunità Montana Alta Irpinia.

Sono presenti, in CdS, come da allegato Foglio presenze:

- per la Giunta Regionale della Campania - UOD 501705 - Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino, il Funzionario Responsabile Dott.ssa Orsola Marano;
- per il Comune di Bisaccia, il Tecnico Geol. Vito Antonio Miele, giusta delega del Responsabile dell'Area Tecnica Arch. Domenico Maria Macina;

Risultano assenti:

- la Provincia di Avellino
- l'ARPAC - Dipartimento di Avellino
- l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- la Comunità Montana Alta Irpinia.

Assume la funzione di segretario l'Istruttore Amm.vo Arch. Goffredo Roca.

Presiede la seduta il Dirigente ad interim della UOD 50 17 05 - Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino, dott. Antonello Barretta, in collegamento da remoto c/o la U.O.D. 50 17 07 - Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Caserta, che interviene per effettuare i saluti di rito e ringraziare presenti per la partecipazione, lasciando successivamente la parola alla dott.ssa Marana la quale, preliminarmente, dà atto che, con nota Prot. 8878 del 04/10/2022, acquisita agli atti della scrivente UOD, in pari data, con Prot. n. 484352, il Comune di Bisaccia ha trasmesso il documento di Analisi di Rischio, relativo al procedimento in argomento nel quale, al punto



"1.3 CONCLUSIONI", si rappresenta "l'esigenza della bonifica del sito. Il suddetto documento è stato pubblicato sul Portale STAP Ecologia Avellino al seguente link:

<http://stapecologia.regione.campania.it/index.php/avellino/bonifiche-avellino/piani-di-caratterizzazione-bonifiche-avellino/1598-piani>.

Successivamente passa all'esame del parere dell' ARPA di ~~Avellino~~ Napoli sull'AdR presentata dal Comune di Bisaccia, fatto pervenire agli atti dell'Ufficio, con nota Prot. Rif 50634 del 08/11/2022, acquisita dalla U.O.D con Prot. n. 549103, in pari data, il quale riporta una serie di osservazioni, di carattere tecnico, che evidenziano delle lacune nella documentazione prodotta dal Comune medesimo e chiede al Geol. Miele di voler esporre le proprie considerazioni in merito. Il Tecnico risponde che, non essendo a conoscenza del suddetto parere ARPAC, necessita di più tempo per poter effettuare delle controdeduzioni per conto del Comune. Si riserva, pertanto, di trasmettere una nota di riscontro al parere medesimo, chiarendo punto per punto i rilievi fatti dall'Agenzia. A tal uopo chiede una copia del parere, che gli viene consegnata.

A questo punto, non essendo intervenuto nessuno degli altri enti invitati, riprende la parola la dott.ssa Marane, chiudendo la seduta ed aggiornando i lavori della Conferenza di Servizi a data da stabilirsi, che sarà preventivamente comunicata ai soggetti interessati dal procedimento di che trattasi, a seguito della produzione, da parte del Comune di Bisaccia, delle modifiche e integrazioni richieste dall' ARPAC.

Alle ore 10.10 si concludono i lavori della CdS. Del che è verbale.

Si annota, a margine del presente verbale, che il Dirigente di "Ambiente e Salute", dott. Giuseppe Somma dell'ASL di Avellino, giunto con un lieve ritardo, a seduta già chiusa, si riserva di chiedere, nella seconda seduta della CdS, chiarimenti in merito alla messa in sicurezza del sito, con particolare riferimento all'attuale destinazione d'uso dell'area, la quale risulta, dalla documentazione prodotta dal Comune di Bisaccia, prossima al centro abitato nonché adibita al pascolo.

In data 08-1-2022 con prot. n. del 0549103 in pari data perveniva al Comune di Bisaccia 06/2022 con prot. n. 5406 veniva trasmesso da ARPAC Napoli nota di Osservazioni rispetto all'analisi di rischio trasmessa per l'approvazione in Conferenza dei servizi.

In blu le osservazioni di ARPAC. In nero i chiarimenti ad integrazione della presente AdR:

L'AdR di livello 2, è stata redatta attraverso l'utilizzo del software ROME Ver. 2.1 in modalità diretta per il calcolo del Rischio. Per i suoli risulta rischio



non accettabile per Antimonio, mentre per la falda rischio non accettabile per tutti i contaminanti implementati.

Osservazioni

1. Il sito in esame costituisce un'area con presenza di rifiuti interrati e non, pertanto l'analisi di rischio di cui al D.L. 152/2006 non può essere applicata, in quanto i modelli diffusionali e le relative equazioni analitiche attraverso cui si calcola il rischio associato ad una matrice contaminata non contemplano il rifiuto come matrice secondaria e pertanto non sono definiti i parametri che la caratterizzano e che ne possano valutare le modalità di rilascio e trasporto dei contaminanti. Pertanto le valutazioni sulla necessità di attuare interventi di messa in sicurezza permanente per un sito di discarica devono basarsi su dati che indichino la presenza di una fonte attiva di contaminazione e/o il pericolo di diffusione della contaminazione nelle aree all'esterno del sito. Una volta stabilito come intervenire sull'area di discarica, per quanto riguarda le eventuali aree del sito non interessate dalla presenza di rifiuti, potrebbe essere svolto uno studio di analisi di rischio al fine di verificare se la potenziale contaminazione rinvenuta comporti un rischio non accettabile. A tal fine è necessario definire un modello concettuale realistico che definisca in maniera esauriente, sulla base dell'effettivo utilizzo del sito, le sorgenti secondarie, i percorsi di esposizione, le vie di migrazione e i bersagli.
2. Così come riportato nella Nota Tecnica di indirizzo per il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente "Utilizzo dei software per l'analisi di rischio sito specifica" il software ROME presenta diverse carenze, legate in particolare all'assenza di un aggiornamento dall'anno 2008, che comportano la non aderenza a quanto previsto dalla normativa e dagli ulteriori sviluppi nel campo dell'analisi di rischio. Innanzitutto si fa riferimento ancora al D.M. 471/99 tanto nel software quanto nella relazione nella parte relativa all'analisi di rischio. Nello specifico ROME non contiene nel proprio database le classi di Idrocarburi definite secondo MADEP, e pertanto è necessario inserirle nel database ed effettuare conseguentemente i calcoli. Relativamente al cumulo delle sostanze considera ai fini del calcolo della CSR (denominata LAS) il cumulo delle sostanze che hanno effetti sul medesimo "organo bersaglio", pertanto è necessario impostare tale calcolo nel rispetto dei Criteri metodologici. La Banca Dati ISS-INAIL non risulta



corrispondente a quella di marzo 2018, pertanto i parametri chimico-fisici e tossicologici non risultano aggiornati. Inoltre la banca dati 2018 ha introdotto indicazioni tecniche che aggiornano alcuni aspetti del Manuale APAT 2008. Le principali sono:

- Per l'inalazione di vapori e polveri è stato indicato un calcolo dell'esposizione compatibile con l'utilizzo di parametri di tossicità inalatoria espressi in termini di "concentrazione" (RfC e URF) e non in termini di "dose" (RID e SF).
- Sono state classificate le sostanze di interesse per il percorso di volatilizzazione in base alle caratteristiche di volatilità.
- È stato introdotto l'utilizzo del parametro Age Dependent Adjustment Factor per le sostanze classificate come "cancerogene/mutagene".

Pertanto, qualora si intenda utilizzare comunque il software ROME per il calcolo del rischio e degli obiettivi di bonifica, è necessario tenere conto di quanto sopra riportato.

Recepite le seguenti osservazioni è stato utilizzato il software RISK-NET Versione 3.1.1 Pro (Settembre 2019).

Il software Risk-net v. 3.1 Pro permette di calcolare il rischio e gli obiettivi di bonifica legato alla presenza di contaminanti all'interno di un sito, applicando la procedura ISPRA di analisi di rischio sanitaria ("Criteri metodologici l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati"; ISPRA 2008) in accordo con quanto previsto dalla normativa italiana (D.Lgs. 152/06 e D.Lgs. 04/08).

Per ogni percorso di esposizione attivato dall'utente vengono calcolate, attraverso i modelli analitici di trasporto descritti nelle linee guida ISPRA (2008), le concentrazioni massime attese in condizioni stazionarie al punto di esposizione. Tali modelli tengono conto della ripartizione dei contaminanti nelle diverse fasi del suolo e dell'attenuazione subita durante la migrazione dalla sorgente al punto di esposizione. Successivamente, sulla base dei parametri di esposizione definiti dall'utente, viene calcolata la dose giornaliera dei diversi ricettori. Tali dosi, combinate con i corrispondenti parametri tossicologici e con le concentrazioni al punto di esposizione, sono utilizzate nel calcolo del rischio e degli obiettivi di bonifica (CSR). Successivamente, per ciascun contaminante vengono



cumulati gli effetti legati alla presenza di più vie di esposizione attive e vengono calcolati gli obiettivi di bonifica e i rischi individuali (legati alla singola sostanza) e cumulativi (derivanti dalla presenza di più sostanze).

3 Secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, al fine di consentire la validazione dei risultati ottenuti è necessario avere la piena rintracciabilità dei dati di input con relative fonti e dei criteri utilizzati per i calcoli. Lo studio di analisi di rischio deve contenere documenti "self-standing" ovvero che contengano tutti gli elementi necessari all'Ente di Controllo per poter effettuare le proprie valutazioni (dati di caratterizzazione completi, certificati analitici, cartografia, documentazione fotografica, stratigrafie ecc.).

In merito a tale documentazione, si comunica che la stessa è stata allegata al PdC approvato in sede di Conferenza dei servizi.

Si allegano alla presente relazione:

1.2 Elaborati grafici

1.2.1 Inquadramento territoriale

1.2.2 Coordinate geografiche del sito e foto satellitare

1.2.3 Inquadramento territoriale in scala 1:5.000

1.2.4 Certificato di destinazione urbanistica e d'uso del sito

1.2.5 - Cartografia catastale con i dati descrittivi delle particelle interessate - Visure catastali

1.2.6 Rilievi fotografici aggiornati dell'area

1.2.7 Relazione operazioni topografiche – Calcolo volumi rifiuti

1.2.8 Rilievo planoaltimetrico

1.2.8.1 Planimetria con indicazione aree RSU. Scala 1:500

1.2.8.2 Planimetria di rilievo curve e piano quotato 2d. Scala 1:500

1.2.8.3 Planimetria 3d. Scala 1:500

1.2.8.4 Planimetria sovrapposta al catastale. Scala 1:500

1.2.8.5 Profilo longitudinale. Scala 1:500

1.2.8.6 Sezioni trasversali. Scala 1:500



1.2.9 Planimetria dei punti previsti per il campionamento - Ubicazione tomografie geoelettriche. Scala 1:500

1.2.10 Individuazione cartografica della direzione prevalente della falda

1.2.10 Individuazione cartografica della direzione prevalente della falda

1.2.11 Cartografia dei vincoli

1.2.12 Carta geologica. Scala 1:5000

1.2.12 Carta idrogeologica. Scala 1:5000

1.2.12 Carta geomorfologica. Scala 1:5000

1.2.12 Carta rischio sismico. Scala 1:5000

2. Relazione sulle indagini geognostiche e geoelettriche – Stratigrafie – Repertorio fotografico

3. RdP Esiti analisi chimiche su suolo e falda – Verbali di campionamento

4. In merito ai parametri utilizzati, si evidenzia che l'applicazione dell'analisi di rischio di Livello 2 (sito-specifica) richiede l'utilizzo di parametri sito specifici e non di default. In particolare è necessario l'utilizzo di valori caratteristici del sito oggetto di studio per i parametri che, sulla base delle risultanze dell'analisi di sensitività riportata nell'Appendice N del manuale "Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati", rev.2, influenzano maggiormente le equazioni analitiche relative ai Fattori di Trasporto. Tali parametri riguardano essenzialmente la geometria e le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche della sorgente di contaminazione in zona satura ed insatura, le caratteristiche degli spazi aperti e confinati, alcuni parametri chimici e fisici caratteristici del suolo e i parametri meteorologici.

Receptite le prescrizioni si riportano tutti i parametri del sito ovvero la geometria e le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche della sorgente di contaminazione in zona satura ed insatura, le caratteristiche degli spazi aperti e confinati, alcuni parametri chimici e fisici caratteristici del suolo e i parametri meteorologici.



Parametri del sito

Geometria Sorgenti					
★ Default					
Copia tabella					
Help					
Descrizione			Valore		
Parametro	Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check
Geometria Sorgenti					
Definisci geometria sorgenti <input checked="" type="checkbox"/> Stessa dimensione per tutte le sorgenti					
Estensione della sorgente nella direzione del flusso di falda	W	45	80	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Estensione della sorgente nella direzione ortogonale al flusso di falda	Sw	45	80	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Altezza della zona di miscelazione in aria	δair	2	3	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Estensione della sorgente nella direzione principale del vento	W'	45	80	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Estensione della sorgente nella direzione ortogonale a quella del vento	Sw'	45	80	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Suolo Superficiale					
Profondità del top della sorgente nel suolo superficiale rispetto al p.c.	Ls,SS	0	0	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Spessore della sorgente nel suolo superficiale insaturo	d	1	2	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Suolo Profondo					
Profondità del top della sorgente nel suolo profondo rispetto al p.c.	Ls,SP	1	3	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Spessore della sorgente nel suolo profondo insaturo	ds	2	3	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Falda					
Soggiacenza della falda da p.c.	Lgw	3	6	m	<input checked="" type="checkbox"/>

Parametri del sito

Zona Insatura					
★ Default					
Copia tabella					
Help					
Descrizione			Valore		
Parametro	Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check
Tessitura della Zona Insatura					
Seleziona la tessitura rappresentativa del suolo insaturo			Silty Clay		
Porosità efficace del terreno in zona insatura	θe	Letteratura	0.29	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenuto volumetrico di acqua nel suolo	θw	Letteratura	0.274	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenuto volumetrico di aria nel suolo	θa	Letteratura	0.016	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenuto volumetrico di acqua nella frangia capillare	θw,cap	Letteratura	0.282	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenuto volumetrico di aria nella frangia capillare	θa,cap	Letteratura	0.008	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Spessore della frangia capillare	hcap	Letteratura	1.92	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Carico idraulico critico (potenziale di matrice)	hcr	Letteratura	-1.7874	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Conducibilità idraulica del terreno nella zona insatura	Ksat,s	Letteratura	5.56e-8	m/s	<input checked="" type="checkbox"/>
Battente idrico in superficie	Hw	0.25	0,25	m	<input checked="" type="checkbox"/>
Lente a bassa permeabilità sopra la sorgente (volatilizzazione da suolo profondo e falda)			<input type="checkbox"/> Inserisci lente		



Caratteristiche della Zona Insatura					
Densità del suolo	ps	1.7	1,84	g/cm ³	✓
pH del suolo	pH	6.8	7,39	-	✓
Frazione di carbonio organico - suolo superficiale	foc,SS	0.01	0,02	g/g	✓
Frazione di carbonio organico - suolo profondo	foc,SP	0.01	0,02	g/g	✓
Frazione residua dei pori nel suolo (per calcolo Cres)	Sr	0.04	0,06	m	✓
Spessore della zona insatura	hv	Calcolato	4.080	m	✓
Infiltrazione nel sottosuolo					
Calcola l'infiltrazione efficace nel suolo			<input type="checkbox"/> Calcolato		
Infiltrazione efficace nel suolo	lef	30	2,995	cm/y	✓
Telo in HDPE o strato a bassa permeabilità tra la sorgente e la falda (lisciviazione da suolo in falda)			<input type="checkbox"/> Inserisci		
Altri parametri intermedi					
Spessore della zona di miscelazione in falda	δgw	Calcolato	4.00	m	no check
Fattore di diluizione in falda	LDF	Calcolato	1.29	-	no check

Parametri del sito

Geometria Sorgenti	Zona Insatura	Zona Saturata	Outdoor	Indoor	Indoor (off-site)
Zona Saturata ★ Default ↓ Copia tabella ? Help					
Descrizione			Valore		
Parametro	Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check
Tessitura della Zona Saturata					
Seleziona la tessitura rappresentativa del suolo saturo			Silty Clay ▼		
Conducibilità idraulica del terreno saturo	Ksat	Letteratura	5.56e-8	m/s	✓
Porosità efficace del terreno in zona saturo	θe,sat	Letteratura	0.29	-	✓
Caratteristiche della Zona Saturata					
Spessore acquifero	da	2	4	m	✓
Gradiente idraulico	i	0.01	0,1	m/m	✓
Velocità di Darcy	vgw	Calcolato	5.56e-9	m/s	✓
Velocità media effettiva nella falda	ve	Calcolato	1.92e-8	-	✓
Frazione di carbonio organico - suolo saturo	foc,sat	0.001	0,002	g/g	✓
Frazione residua dei pori nel suolo saturo (per calcolo Cres)	Sr	0.04	0,05	m	✓

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)		
Outdoor ★ Default 📄 Copia tabella 🔗 Help												
Descrizione						Valore						
Parametro				Simbolo		Default		Sito-Specifico		UM		check
Dati Meteo												
Velocità del vento				Uair		2.25		2,25		m/s		✓
Calcola velocità del vento								<input type="checkbox"/> Calcolato				
Portata di particolato per unità di superficie				Pe		6.9e-14		6,9e-14		g/cm/s²		✓
Dispersione in atmosfera												
Distanza recettore off site - ADF				POC ADF		100		100		m		✓
Classe di Stabilità Atmosferica								Rurale - Classe E				
Coefficiente di dispersione trasversale				σy		Calcolato		5.97		m		✓
Coefficiente di dispersione verticale				σz		Calcolato		2.91		m		✓
Profondità della zona aerobica da p.c.				La Outdoor		1		1		m		✓

Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)		
Indoor ★ Default 📄 Copia tabella 🔗 Help												
Descrizione						Valore						
Parametro				Simbolo		Default		Sito-Specifico		UM		check
Caratteristiche edificio on-site												
Profondità delle fondazioni da p.c.				Z crack		0.15		0,15		m		✓
Spessore delle fondazioni				L crack		0.15		0,15		m		✓
Frazione areale di fratture indoor				η		0.01		0,01		m²/m²		✓
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione				Lb		2		2		m		✓
Contenuto volumetrico di acqua nelle fondazioni				θw,crack		0.12		0,12		-		✓
Contenuto volumetrico di aria nelle fondazioni				θa,crack		0.26		0,26		-		✓
Tasso di ricambio di aria indoor				ER		0.00014		0,00014		1/s		✓
Differenza di pressione tra outdoor e indoor				Δp		0		0		g/cm/s²		no check
Flusso convettivo entrante nell'edificio								<input type="checkbox"/> Inserisci valore sito-specifico				
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione				Ab		70		70		m²		✓
Permeabilità del suolo al flusso di vapore*				Kv		1e-12		1e-12		m²		✓
Perimetro delle fondazioni/muri				x crack		34		34		m		✓
Viscosità del vapore				μair		0.000181		0,000181		g/cm/s		✓

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)		
Indoor (off-site)										★ Default	📄 Copia tabella	🔍 Help
Descrizione					Valore							
Parametro		Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check						
Caratteristiche edificio off-site												
Profondità delle fondazioni da p.c.		Z crack	0.15	0,15	m	✓						
Spessore delle fondazioni		L crack	0.15	0,15	m	✓						
Frazione areale di fratture indoor		η	0.01	0,01	m ² /m ²	✓						
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione		Lb	2	2	m	✓						
Contenuto volumetrico di acqua nelle fondazioni		$\theta_w, crack$	0.12	0,12	-	✓						
Contenuto volumetrico di aria nelle fondazioni		$\theta_a, crack$	0.26	0,26	-	✓						
Tasso di ricambio di aria indoor		ER	0.00014	0,00014	1/s	✓						
Differenza di pressione tra outdoor e indoor		Δp	0	0	g/cm/s ²	no check						
Flusso convettivo entrante nell'edificio		<input type="checkbox"/> Inserisci valore sito-specifico										
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione		Ab	70	70	m ²	✓						
Permeabilità del suolo al flusso di vapore*		Kv	1e-12	1e-12	m ²	✓						
Perimetro delle fondazioni/muri		x crack	34	34	m	✓						
Viscosità del vapore		μ_{air}	0.000181	0,000181	g/cm/s	✓						

5. Riportare in apposita tabella, per ciascuna matrice ambientale e per ciascun contaminante gli obiettivi di bonifica calcolati, evidenziando in rosso quelli inferiori alle CRS.

Si riportano di seguito le tabelle riassuntive relative al Rischio delle matrici ambientali e ai relativi valori di CRS (analitiche e cumulative):



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio da Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	3.55e+1		3.55e+1	-	-	-	1.17e+0	4.05e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2		3.66e+2	-	-	-	3.21e-3	5.10e-4
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Rame</u>	1.88e+1		1.88e+1	-	-	-	6.16e-3	1.38e-1
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	1.02e+2		1.02e+2	-	-	-	3.35e-1	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2		2.45e+2	-	-	-	1.07e-2	1.62e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)							-	1.52e+0
Cumulato Indoor (On-site)							-	3.74e-6
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)							-	2.73e-6
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio da Suolo Profondo

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1		1.33e+1	-	-	-	-	4.56e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2		3.58e+2	-	-	-	-	1.50e-3
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	9.84e+1		9.84e+1	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2		1.97e+2	-	-	-	-	3.90e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	-	
Cumulato Indoor (On-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)

-

Rischio dalla Falda

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Sol	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2		2.56e+2	-	-	-	<u>1.28e+0</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3		4.45e+3	-	-	-	<u>8.89e+2</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1		1.25e+1	-	-	-	<u>1.25e+0</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1		5.20e+1	-	-	-	<u>1.04e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Ferro</u>	3.28e+2		3.28e+2	-	-	-	<u>1.64e+0</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1		5.79e+1	-	-	-	<u>1.16e+0</u>
<u>Rame</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>	2.87e+1		2.87e+1	-	-	-	<u>2.87e+0</u>
<u>Vanadio</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0		3.12e+0	2.06e+5	9.52e-12	1.07e-6	<u>2.84e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2		3.97e+2	1.00e+5	-	6.19e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2		3.97e+2	1.00e+5	-	2.30e-6	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2		3.97e+2	1.60e+4	-	8.80e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2		3.97e+2	1.60e+4	-	3.28e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2		3.97e+2	6.90e+2	-	1.98e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	-	2.39e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C >7-8	3.97e+2		3.97e+2	5.20e+5	-	2.36e-6	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+5	-	2.22e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2		3.97e+2	3.00e+4	-	2.04e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2		3.97e+2	9.30e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2		3.97e+2	5.60e+2	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+4	-	2.53e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	6.32e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C9-C10	3.97e+2		3.97e+2	5.10e+4	-	2.14e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	1.87e-4	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Cumulato Outdoor (On-site)						3.08e-14	3.53e-6
Cumulato Indoor (On-site)						9.52e-12	1.08e-3
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH							<u>1.70e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP							<u>9.07e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)						2.92e-14	3.34e-6

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Cumulato Indoor (Off-site)	9.01e-12	1.03e-3	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)			<u>1.61e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)			<u>8.59e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR per il Suolo Superficiale							
Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		7.61e+4	1.16e+3	1.16e+3
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	-	1.00e+1	3.04e+1	8.75e-1	8.75e-1
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	1.94e-1	1.17e+0	1.94e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	-	1.50e+2	1.14e+5	7.17e+5	1.14e+5
<u>Ferro</u>		-	-		5.33e+4	1.95e+1	1.95e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Manganese</u>		-	-		1.06e+4	1.26e+1	1.26e+1
<u>Rame</u>	1.88e+1	-	-	1.20e+2	3.04e+3	1.36e+2	1.36e+2
<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	3.80e+2	<u>1.34e-1</u>	<u>1.34e-1</u>
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	-	9.00e+1	3.06e+2	-	3.06e+2
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	-	1.50e+2	2.28e+4	1.51e+3	1.51e+3
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	5.39e+0	<u>8.76e-3</u>	<u>8.76e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	8.05e+2	1.78e+1	1.78e+1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	3.67e+3	1.78e+1	1.78e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	8.05e+2	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	3.67e+3	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	8.60e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	2.52e+3	<u>7.02e+0</u>	<u>7.02e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	8.50e+2	3.44e+1	3.44e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	2.44e+3	8.60e+1	8.60e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	2.44e+3	1.72e+2	1.72e+2
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	1.83e+3
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	4.29e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	2.40e+2	6.25e+1	6.25e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	1.74e+2	4.85e+1	4.85e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	1.22e+3	1.36e+2	1.36e+2
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	1.83e+3	1.36e+2	1.36e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR per il Suolo Profondo							
Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		-	3.88e+2	3.88e+2
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	-	1.00e+1	-	<u>2.92e-1</u>	<u>2.92e-1</u>
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	-	<u>3.90e-1</u>	<u>3.90e-1</u>
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	-	1.50e+2	-	2.39e+5	2.39e+5
<u>Ferro</u>		-	-		-	6.50e+0	6.50e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Manganese</u>		-	-		-	4.21e+0	4.21e+0
<u>Rame</u>		-	-	1.20e+2	-	<u>4.54e+1</u>	<u>4.54e+1</u>
<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	-	<u>4.46e-2</u>	<u>4.46e-2</u>
<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	-	9.00e+1	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	-	1.50e+2	-	5.05e+2	5.05e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	3.13e+2	<u>2.92e-3</u>	<u>2.92e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	> Csat	2.87e+2	2.87e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	> Csat	<u>2.34e+0</u>	<u>2.34e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	> Csat	1.15e+1	1.15e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	> Csat	2.87e+1	2.87e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	-	5.72e+1	5.72e+1
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	-	1.43e+2	1.43e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	> Csat	2.08e+1	2.08e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	> Csat	1.62e+1	1.62e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	> Csat	4.53e+1	4.53e+1
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	-	<u>4.53e+1</u>	<u>4.53e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR per la Falda

Contaminante	CRS	Sol	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	5.00e+0	-	<u>5.00e+0</u>	<u>5.00e+0</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Rame</u>	-	-	1.00e+3	-	1.00e+3	1.00e+3
<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	-	3.00e+3	-	3.00e+3	3.00e+3
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	2.06e+5	1.10e+0	> Sol	<u>1.10e+0</u>	<u>1.10e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR cumulative per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	CSC	Csat	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>		1.16e+3		1.16e+3		-	-	1.53e-2	1.00e+0
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	8.75e-1		8.75e-1	1.00e+1	-	-	2.88e-2	1.00e+0
<u>Arsenico</u>		1.94e-1		1.94e-1	2.00e+1	-	1.00e-6	8.99e-3	1.66e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	1.14e+5		1.14e+5	1.50e+2	-	-	1.00e+0	1.59e-1
<u>Ferro</u>		1.95e+1		1.95e+1		-	-	3.66e-4	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Manganese</u>		1.26e+1		1.26e+1		-	-	1.19e-3	1.00e+0
<u>Rame</u>	1.88e+1	1.36e+2		1.36e+2	1.20e+2	-	-	4.48e-2	1.00e+0
<u>Selenio</u>		1.34e-1		1.34e-1	3.00e+0	-	-	3.52e-4	1.00e+0
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	3.06e+2		3.06e+2	9.00e+1	-	-	1.00e+0	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2	1.51e+3		1.51e+3	1.50e+2	-	-	6.63e-2	1.00e+0
<u>Tetracloroetilene</u>		8.76e-3		8.76e-3	5.00e-1	4.23e+2	1.63e-9	1.82e-4	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	2.21e-2	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	4.86e-3	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		8.69e+1	8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	1.08e-1	1.00e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		8.69e+1	8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	2.37e-2	1.00e+0
Alifatici C >8-10		8.60e+2	8.60e+2	1.00e+1	4.37e+2	-	7.28e-1	5.08e-1
Alifatici C >10-12		6.11e+3	6.11e+3	1.00e+1	3.35e+2	-	1.00e+0	3.90e-2
Alifatici C >12-16		6.11e+3	6.11e+3	5.00e+1	3.51e+0	-	1.00e+0	2.58e-4
Alifatici C >16-21		1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >21-35		1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C >7-8	7.02e+0	7.02e+0	1.00e+1	2.69e+3	-	2.78e-3	1.00e+0
Aromatici C >8-10	3.44e+1	3.44e+1	1.00e+1	2.79e+3	-	4.05e-2	1.00e+0
Aromatici C >10-12	8.60e+1	8.60e+1	1.00e+1	1.90e+3	-	3.52e-2	1.00e+0
Aromatici C >12-16	1.72e+2	1.72e+2	5.00e+1	1.18e+3	-	7.02e-2	1.00e+0
Aromatici C >21-35	1.83e+3	1.83e+3	5.00e+1	7.31e+1	-	1.00e+0	2.14e-2
Aromatici C >16-21	4.29e+2	4.29e+2	5.00e+1	1.77e+2	-	2.34e-1	4.13e-1
Alifatici C5-C8	6.25e+1	6.25e+1	1.00e+1	5.06e+2	-	2.60e-1	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		6.11e+3	6.11e+3	1.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Alifatici C13-C18		6.11e+3	6.11e+3	5.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Aromatici C9-C10		4.85e+1	4.85e+1	1.00e+1	1.82e+3	-	2.79e-1	1.00e+0
Alifatici C19-C36		1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C11-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	5.81e+2	-	1.12e-1	1.00e+0
Aromatici C13-C22		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	5.81e+2	-	7.42e-2	1.00e+0
Cumulato Outdoor (On-site)						1.00e-6	<u>1.30e+1</u>	
Cumulato Indoor (On-site)						1.63e-9	<u>1.76e+0</u>	

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH	-	-	<u>7.96e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP	-	-	<u>4.04e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)	1.21e-12	1.43e-3	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)	-	-	<u>7.54e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)	-	-	<u>3.82e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR Idrocarburi (TPHCWG) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione Inserisci frazioni			C _{sat}	CSR (HH)	CSR/fr (HH)			CSR (GW)	CSR/fr (GW)		
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
	mg/kg	-	-	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.31e+3	3.67e+3	-	-	-	1.78e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		-	-	-	1.02e+3	8.05e+2	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.02e+3	3.67e+3	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C >8-10		-	-	-	4.37e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >10-12	-	-	-	3.35e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >12-16	-	-	-	3.51e+0	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21	-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35	-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8	-	-	-	2.69e+3	2.52e+3	-	-	-	7.02e+0	-	-	-	-
Aromatici C >8-10	-	-	-	2.79e+3	8.50e+2	-	-	-	3.44e+1	-	-	-	-
Aromatici C >10-12	-	-	-	1.90e+3	2.44e+3	-	-	-	8.60e+1	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C >12-16		-	-	-	1.18e+3	2.44e+3	-	-	-	1.72e+2	-	-	-
Aromatici C >16-21		-	-	-	1.77e+2	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Frazione Critica						CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

CSR Idrocarburi (MADEP) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione Inserisci frazioni			C _{sat}	CSR (HH)	CSR/fr (HH)			CSR (GW)	CSR/fr (GW)		
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
	mg/kg	-	-	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Aromatici C >21-35		-	-	-	7.31e+1	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8		-	-	-	5.06e+2	2.40e+2	-	-	-	6.25e+1	-	-	-
Alifatici C9-C12		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C9-C10		-	-	-	1.82e+3	1.74e+2	-	-	-	4.85e+1	-	-	-
Alifatici C19-C36		-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12		-	-	-	5.81e+2	1.22e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C13-C22		-	-	-	5.81e+2	1.83e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-
Frazione Critica						CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



6. In merito alla superficie del sito oggetto di indagine, non è chiaro quale sia l'area interessata dalla discarica vera e propria, ossia quella in cui sono abbancati i rifiuti, in quanto si fa riferimento ad un'estensione di 67.000 mq a fronte di una zona con rifiuti di circa 7.000. È necessario riportare su apposita planimetria il perimetro dell'intero sito e il perimetro della discarica o delle diverse discariche indicandone la tipologia e le caratteristiche del rifiuto e la modalità di abbancamento, nonché l'ubicazione dei punti di indagine e la direzione del flusso di falda. Specificare inoltre con quali criteri è stato individuato il perimetro pari a 67.000 mq.

In via propedeutica alla elaborazione del piano di caratterizzazione e dell'analisi di rischio, il tecnico incaricato ha realizzato un puntuale rilievo topografico di dettaglio (di superficie e con drone), un accurato rilevamento di superficie e un report fotografico dell'area in esame (vedasi allegati), riscontrando nel corso delle attività delle indagini svolte in corrispondenza dell'area interessata allo stato di fatto la seguente situazione:

- Lungo la strada comunale Piano dell'Aglio sono presenti sversamenti di materiali di scavo, di demolizione e di altri materiali assimilabili agli RSU. Questa ha forma irregolare.
- L'intera area di discarica è completamente priva di recinzione e cartellonistica di avvertimento.
- L'esistente discarica si trova ad Nord-Ovest del centro urbano di Bisaccia (AV), alla località Piano dell'Aglio; essa si sviluppa in lungo le pareti vallive del Vallone Ferrelli tra le quote 735,00 m e 755,00 m s.l.m.
- Il sito è situato immediatamente a monte del Vallone Ferrelli; esso dista circa 250,00 m circa dal centro abitato di Bisaccia.
- L'area si trova inserita in un'area demaniale collinare adibita a pascolo.
- La discarica, definibile come "non controllata" è costituita da più siti con materiali eterogenei e occupa un'area complessiva di circa 67.307 m²; le aree occupate dagli RSU assommano a circa 7.714m² con un riporto variabile da qualche metro a 5,00 metri circa, ed è colmata in parte da rifiuti solidi urbani, da materiali di risulta di sbancamenti e demolizioni, con accumuli sui fianchi vallivi che superano il vecchio profilo topografico. Il volume dei rifiuti è pari a circa 25.486 m³.
- La discarica RSU è stata ubicata a monte del Vallone in un'area il cui tetto stratigrafico è rappresentato da uno spessore variabile di materiale conglomeratico e limo-argilloso-sabbioso molto alterato, che poggia su un substrato prevalentemente argilloso (Complesso delle Argille Varicolori).



- Nell'area sono stati sversati in più punti (per ribaltamento successivo dei mezzi di trasporto) materiali svariati (vedasi Repertorio fotografico).
- La qualità topologica più evidente dell'area è la sua prossimità al centro abitato. Allo stato attuale l'area risulta interessata da ampi dissesti di colamento e smottamento superficiale e risulta vulnerabile dal punto di vista strutturale. Tale situazione è confermata anche dalla carta di pericolosità da frana dell'Autorità di Bacino della Puglia che la associa ad aree PG3 - Area a pericolosità da frana molto elevata. L'area non risulta perimetrata dalla stessa Autorità di Bacino nell'ambito delle Aree inondabili P.T.R.
- Sono presenti fenomeni franosi (scivolamenti lenti e rotazionali traslativi) in tutta l'area d'interesse.*
 - Lungo tutta l'area non è presente nessun sistema per la regimentazione delle acque meteoriche esterne.
 - Per quanto, concerne la raccolta del percolato, non si è individuata alcuna vasca posta né all'interno né all'esterno della discarica. Non si osservano fuoriuscite di percolato al piede dei cumuli degli RSU.
 - Non esiste nessun sistema di combustione del biogas.
 - Non sono presenti pozzi spia.
 - Risultano assenti il telo di impermeabilizzazione di fondo e qualsiasi altro sistema di confinamento.
 - È assente il capping sommitale.

I punti di maggiore criticità sono rappresentati dalla presenza a valle di una sorgente adibita ad abbeveratoio, dall'acclività delle zone di deposito e la possibilità di travaso di rifiuti nell'alveo stesso, dalla diffusa franosità dell'intero versante e dalla vicinanza alla strada comunale Piano dell'Aglio.

La scelta del sito per la discarica ha tenuto conto solo in parte di alcuni fattori concorrenti a creare un minimo impatto con l'ambiente: la scarsa densità abitativa, l'assenza di colture antropiche. Altri requisiti non sono stati rispettati: la distanza dal centro urbano, elevata instabilità dei versanti, presenza di falde acquifere, sversamento in impluvi e valloni demaniali.

Agli atti dell'UTC non esistono atti progettuali relativi alla realizzazione della discarica.

Il periodo di attività di conferimento nella discarica RSU è compresa tra gli anni 1970 e 1990.



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Per quanto riguarda la perimetrazione delle aree è stato effettuato un accurato rilievo topografico e di superficie della zona denominata "Piano dell'Aglio" posta nel comune di Bisaccia (AV).

Questo ha consentito di integrare gli elaborati tecnici prodotti per il rilievo e la determinazione dei volumi dell'area riportata in oggetto.

Per il rilievo si è adottato un sistema GPS formato da base e rover. Come base è stato usato un Leica Rx 1250 ed antenna Ax 1230 mentre come rover è stato usato un Leica viva Cs 15 dotato di antenna viva GS15, entrambi dotati di lettura sia dei satelliti GPS che Glonass. La precisione raggiunta è stata $+ 0 - 1$ cm in RTK ovvero con precisione in tempo reale di 1 cm. La strumentazione è dotata di trasformazione in RTK delle coordinate da WGS84 (sistema natio della macchina) a coordinate Gauss Boaga fuso Est ivi compresa la correzione geodetica quindi in tempo reale si hanno x ed y del sistema Gauss Boaga e quota ortometrica slm. La base è stata posizionata sul punto 10019 di coordinate note $X=2'494'593.986$ $Y=4'523'772.391$ $Z=682.87$ (coordinate determinate con precedente rilievo).

Per la elaborazione grafica si è adottato il programma ANALIST by analistgroup con sede in Avellino, il quale importa i dati da strumento e ne sviluppa il modello 3d direttamente in ambiente cad dal quale poi si ottengono le sezioni ed i profili del terreno, avendo cura di riportare ogni entità rilevata su layer dedicato (es: la strada su layer STR, i muri su layer Testa o Base Muro, ecc. ecc.).

Il calcolo dei volumi, tenendo conto delle zone con presenza di cumuli (planimetria con indicazione del materiale di risulta) è stato determinato manualmente ovvero montando manualmente le potenziali sezioni di scavo (rimozione materiale) sulle sezioni di rilievo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

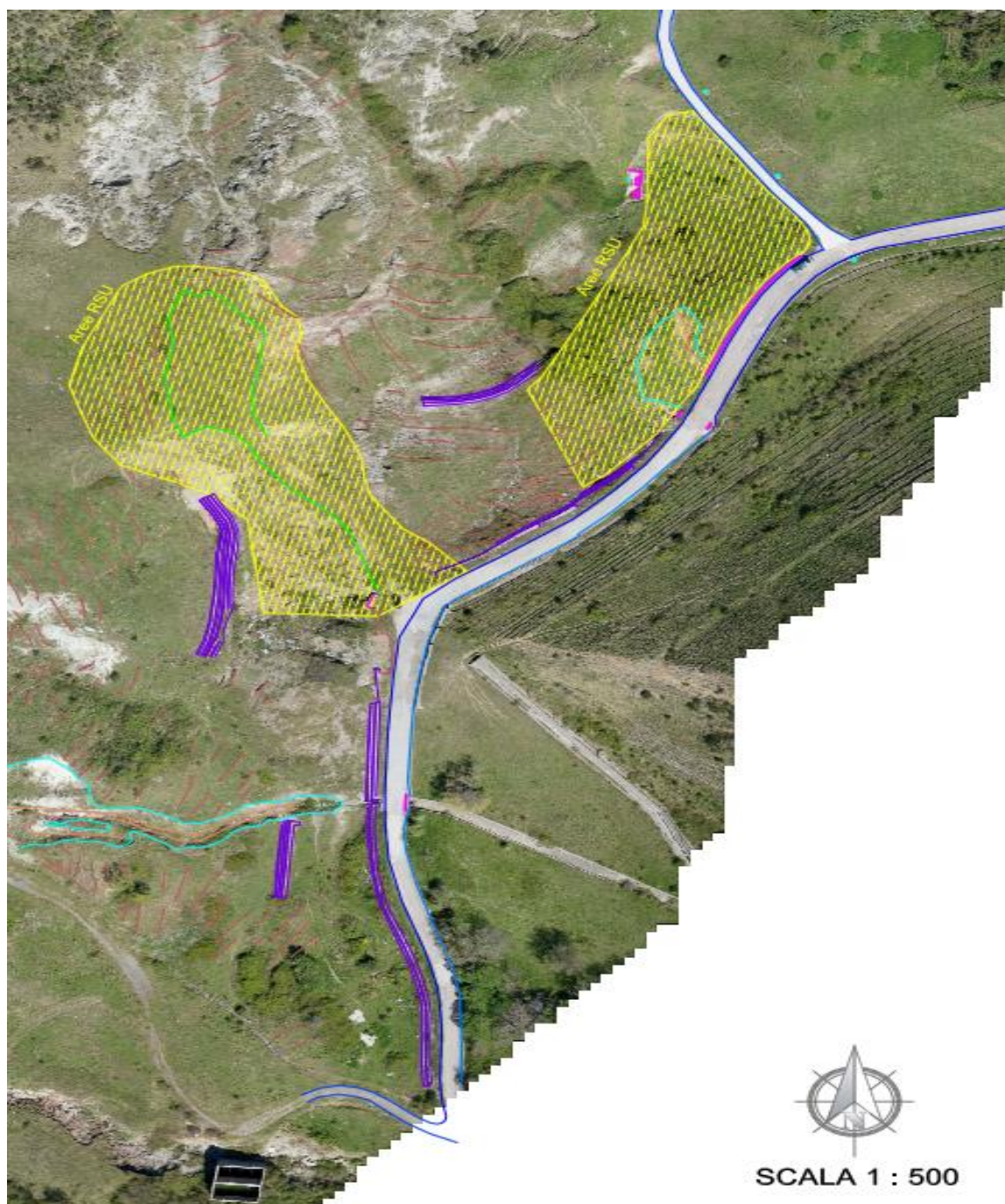


Fig. 1 – Ortofoto con ubicazione aree RSU ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

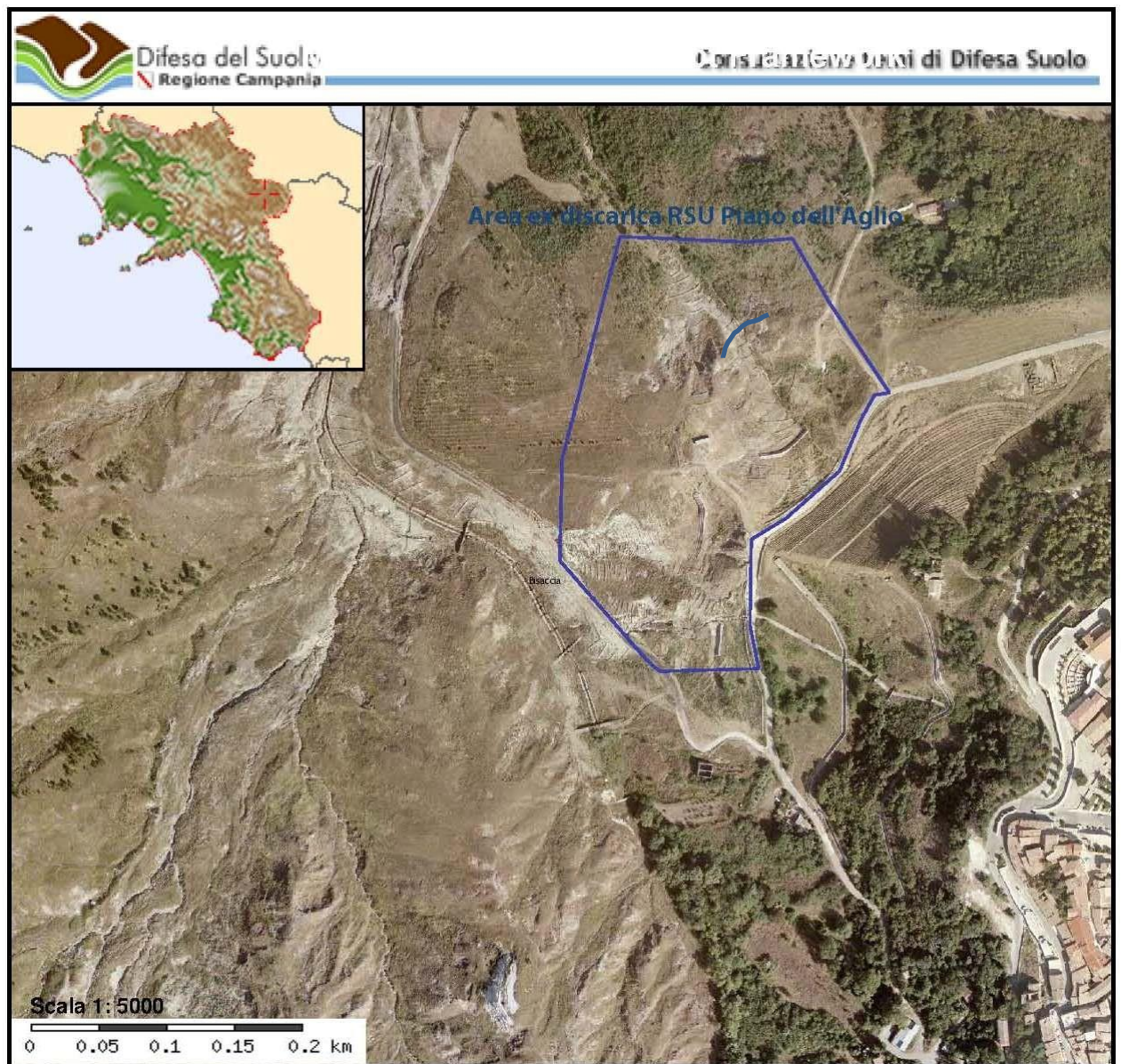


Fig. 2 – Ortofoto ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

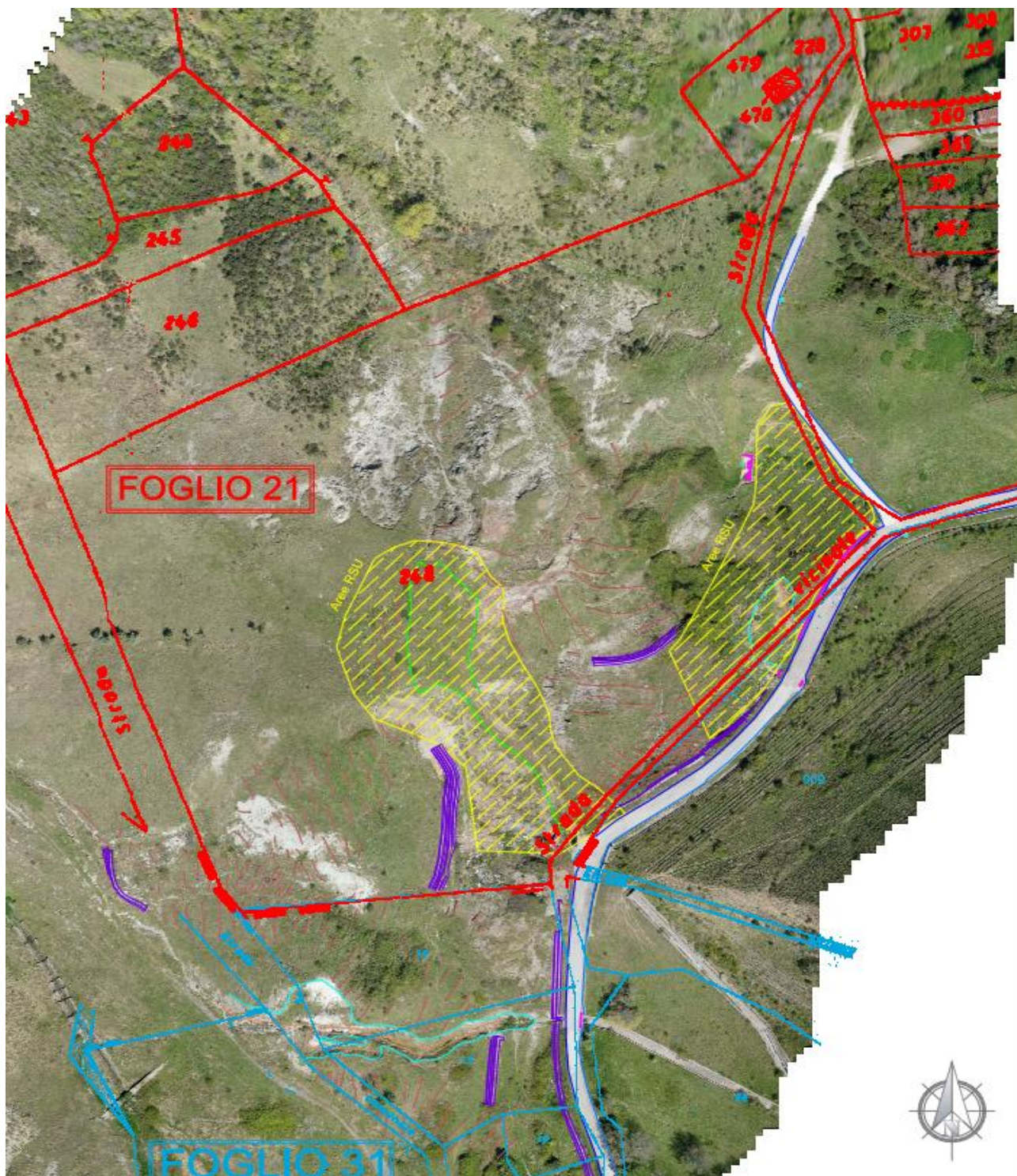


Fig. 3 - Planimetria catastale con aree RSU ex discarica in località "Piano dell'Aglio" Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSP1 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

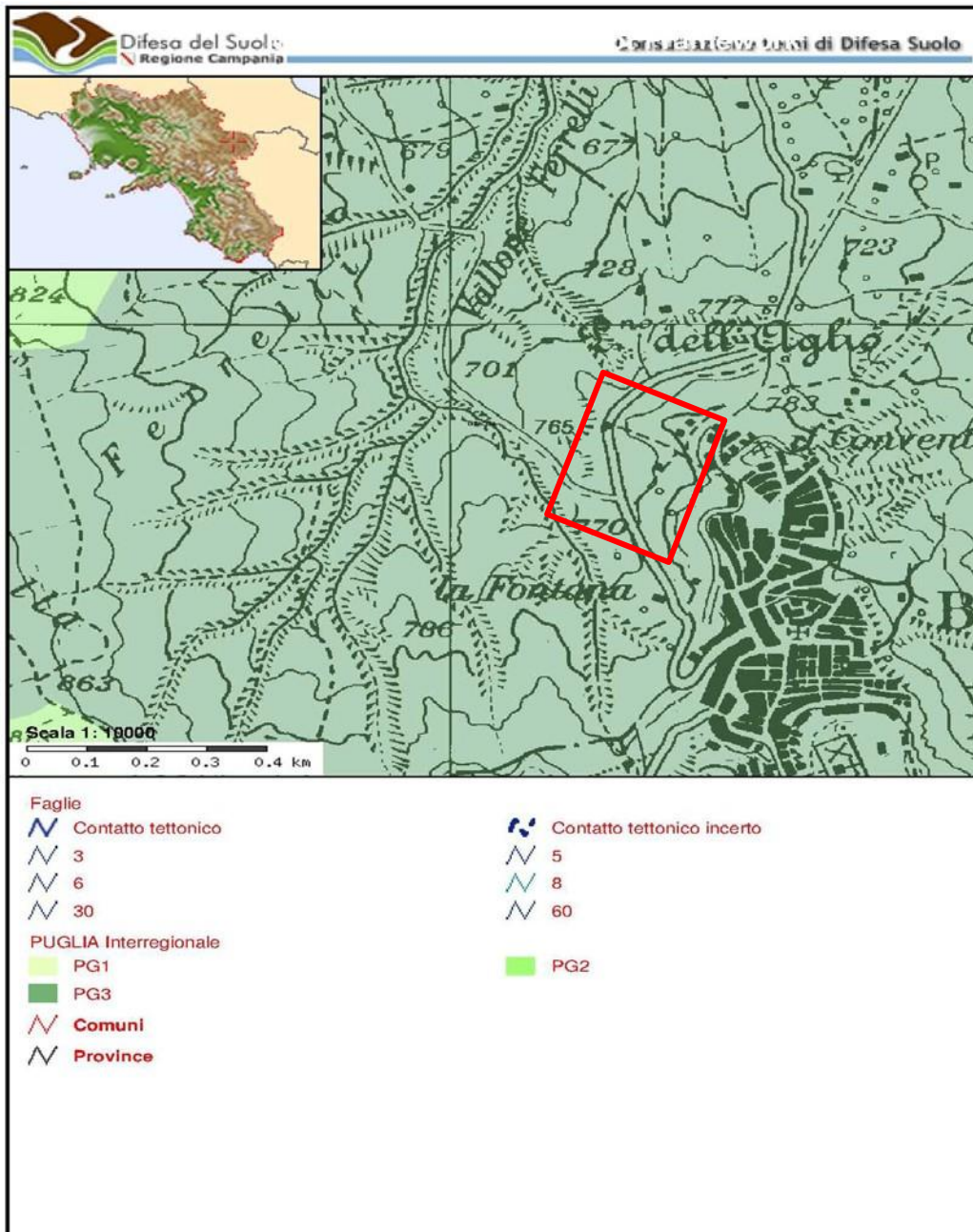


Fig. 4 – P.S.A.I. AdB Campania Centrale ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

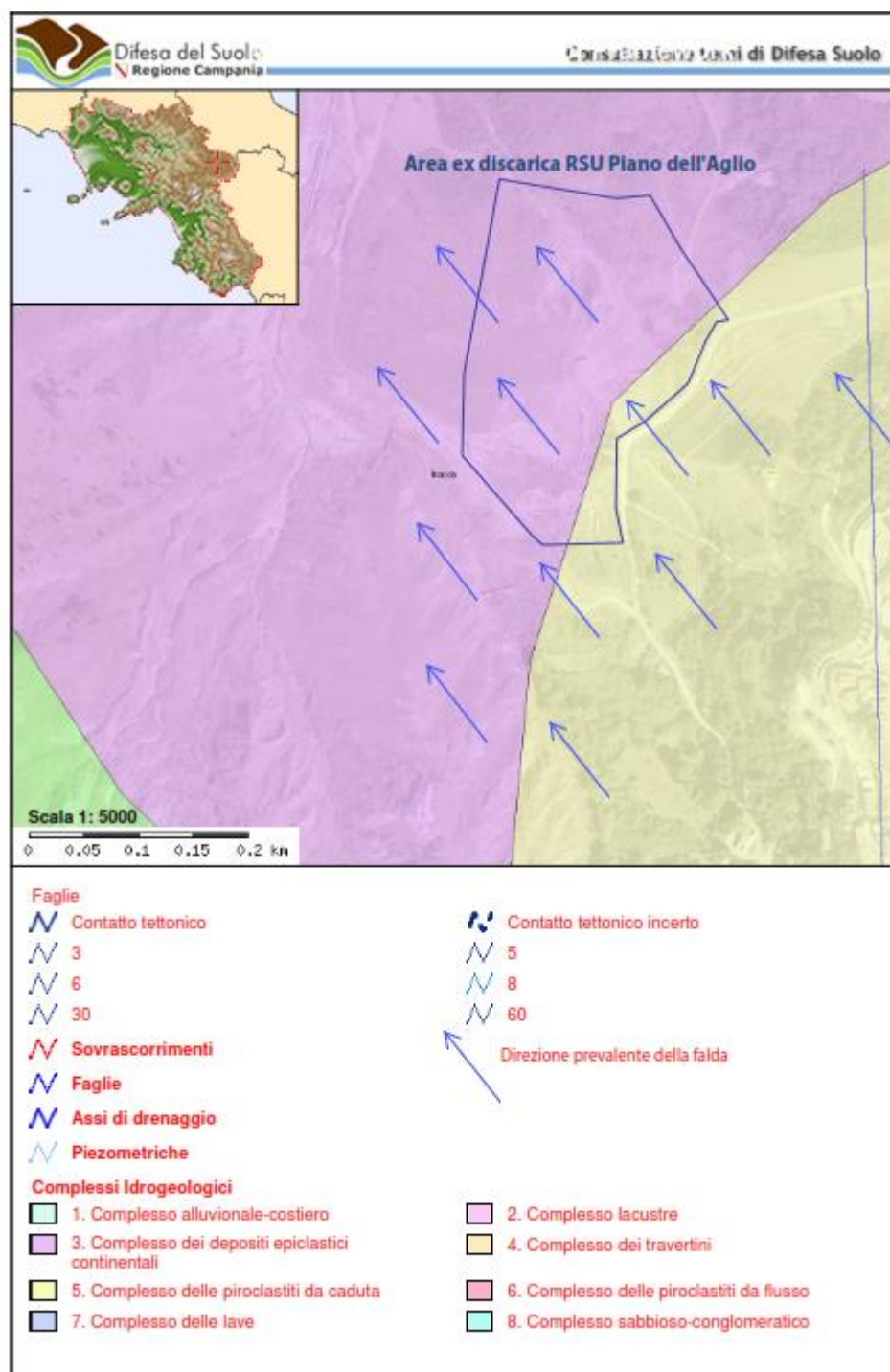
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE



Fig. 5 – Ubicazione indagini ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Fig. 6 – Carta idrogeologica con direzione prevalente della falda ex discarica RSU in località “Piano dell’Aglia” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



7 In merito ai riporti antropici richiamati nella relazione, descriverne la natura e allegare le stratigrafie.

Specificare inoltre se sono stati effettuati test di cessione, anche al fine dell'eventuale riutilizzo in sito. Fornire infine maggiori dettagli descrittivi del materiale di copertura della discarica di spessore pari a circa 4-5 m.




In merito al seguente punto si chiarisce che i riporti antropici sono rappresentati da materiali da terre e rocce da scavo, frammenti di materiale di demolizione (calcestruzzo, laterizi, frammenti di barre in acciaio per c.a.), frammenti policromi di tubi in polivinilcloruro (PVC) e miscele cementizie, rifiuti speciali assimilabili ai rifiuti urbani (vetro, ferro minuto, pile, bottiglie per bevande in PET, frammenti lignei e scarti vegetali).

Si allegano come richiesto anche le stratigrafie.

Non sono stati effettuati test di cessione (metodica ai sensi del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e parametri ai sensi della Tabella 2, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.). Questi saranno eseguiti in fase esecutiva prima di poter riutilizzare eventualmente in sito il materiale di riporto stesso.



Fig. 7 – Sondaggi geognostici condizionati a piezometro ex discarica RSU in località “Piano dell’Aglione” Bisaccia (AV)


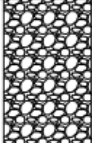


STRATIGRAFIA		Accettazione N°085/21		Certificato N°174/21 del 29/09/2021								
		Committente: Amm.ne comunale		Cantiere: Loc. Piano dell’Aglione - Bisaccia (AV)								
		<small>Oggetto: PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CAMPANIA DEL 24 APRILE 2016 - SETTORE BONIFICHE - DGR N. 731 DEL 13/12/2016 - DD N. 89 DEL 24 FEBBRAIO 2017 *FSC 2014/2020 - INTERVENTO STRATEGICO DENOMINATO "PIANO REGIONALE DI BONIFICA". AREA DISCARICA R.S.U. ALLA LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIONE" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV) - CODICE CSPI 4011C00</small>										
		Sondaggio: S1-PzI		Data inizio: 29/09/2021		Data fine: 29/09/2021						
		Strumentazione : CMW MK 600 D		Diam. Perforaz.: 101 mm								
Tipologia perforazione : Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/>		Distruzione <input type="checkbox"/>										
Scala 1:150		Coordinate geografiche: 41° 1'4.64"N, 15°22'17.49"E										
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N ₁ -N ₂ -N ₃	Falda (m.dal p.c.)	Rivestim. provv. Attrezzatura installate in foro
1.50	1.5						RIPORTO ANTROPICO COMPOSTO DA PIETRE POLIEDRICO.					
20.00	18.5						ARGILLA GRIGIO ROSSASTRA MOLTO COMPATTA.					TUBAZIONE PIEZOMETRICA

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIONE” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022







STRATIGRAFIA				Accettazione N°085/21		Certificato N°172/21 del 27/09/2021							
				Committente: Amm.ne comunale		Cantiere: Loc. Piano dell'Aglio - Bisaccia (AV)							
				Oggetto: PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CAMPANIA DEL 24 APRILE 2016 <small>SETTORE BONIFICHE - DGR N. 731 DEL 13/12/2016 - DD N. 89 DEL 24 FEBBRAIO 2017 "FSC 2014/2020 - INTERVENTO STRATEGICO DENOMINATO "PIANO REGIONALE DI BONIFICA", AREA DISCARICA R.S.U. ALLA LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV), CODICE CSPI 4011C001</small>									
				Sondaggio: S2-Pz2		Data inizio: 27/09/2021		Data fine: 27/09/2021					
				Strumentazione : CMW MK 600 D		Diam. Perforaz.: 101 mm							
Scala 1:150				Tipologia perforazione : Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/> Distruzione <input type="checkbox"/>									
				Coordinate geografiche: 41° 1'6.08"N, 15°22'8.45"E									
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale % di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N1-N2-N3	Falda (m.dal p.c.)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installate in foro
	3.4						PIETRAME E SABBIA BIANCASTRA SCIOLTA.						
3.40							SABBIA FINE ARGILLOSA ADDENSATA BIANCASTRA.						
4.00	0.6						ARGILLA GRIGIA COMPATTA CON INTERCALAZIONI DI LIVELLI SABBIOSO LIMOSI POCO ADDENSATI (DA 7.00 MT A 8.80 MT E DA 10.0 MT A 11.0 MT).						
20.00													TUBAZIONE PIEZOMETRICA

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022





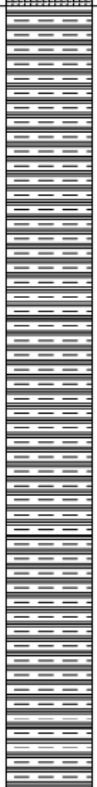
STRATIGRAFIA				Accettazione N°085/21		Certificato N°171/21 del 22/09/2021						
				Committente: Amm.ne comunale		Cantiere: Loc. Piano dell'Aglio - Bisaccia (AV)						
				Oggetto: PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CAMPANIA DEL 24 APRILE 2016 - SETTORE BONIFICHE - DGR N. 731 DEL 13/12/2016 - DD N. 89 DEL 24 FEBBRAIO 2017 "FSC 2014/2020 - INTERVENTO STRATEGICO DENOMINATO "PIANO REGIONALE DI BONIFICA". AREA DISCARICA R.S.U. ALLA LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE CSPI 4011C00								
				Sondaggio: S3-Pz3		Data inizio: 22/09/2021		Data fine: 22/09/2021				
				Strumentazione: CMW MK 600 D		Diam. Perforaz.: 101 mm		Tipologia perforazione: Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/>				
Scala 1:150				Distruzione <input type="checkbox"/>								
				Coordinate geografiche: 41° 1'7.79"N, 15°22'18.22"E								
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N _{1-2-N₃}	Falda (m.dal p.c.)	Rivestim. provv. installate in foro
1.70	1.7			20% 40% 60% 80% 100%			TERRENO VEGETALE E MATERIALE DI NATURA ANTROPICA (RIFIUTI).					
20.00	18.3						ARGILLA GRIGIA CON INTERCALAZIONI DI LIVELLI CALCAREO MARNOSI.					
TUBAZIONE PIEZOMETRICA												

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



STRATIGRAFIA				Accettazione N°085/21		Certificato N°173/21 del 29/09/2021							
				Committente: Amm.ne comunale		Cantiere: Loc. Piano dell'Aglio - Bisaccia (AV)							
				Oggetto: PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CAMPANIA DEL 24 APRILE 2016 - SETTORE BONIFICHE - DGR N. 731 DEL 13/12/2016 - DD N. 89 DEL 24 FEBBRAIO 2017 "FSC 2014/2010 - INTERVENTO STRATEGICO DENOMINATO "PIANO REGIONALE DI BONIFICA", AREA DISCARICA R.S.U. ALLA LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE CSPI 4011C00									
				Sondaggio: S4-Pz4		Data inizio: 29/09/2021 Data fine: 29/09/2021							
				Strumentazione : CMW MK 600 D		Diam. Perforaz.: 101 mm							
				Tipologia perforazione : Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/>		Distruzione <input type="checkbox"/>							
Scala 1:150				Coordinate geografiche: 41° 1'5.85"N, 15°22'15.33"E									
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N ₁₋₂ -N ₃	Falda (m.dal p.c.)	Rivestim. provv.	Altrezzatura installate in foro
2.00	2.0						TERRENO VEGETALE E RIPORTO COMPOSTO DA PIETRAMME E SABBIA.						
20.00	18.0						ARGILLA GRIGIA CON INTERCALAZIONI CALCAREO MARNOSE.						TUBAZIONE PIEZOMETRICA

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



8. In merito ai carotaggi effettuati (profondità 20 m) e ai relativi valori di soggiacenza della falda rinvenuti (4-6 m), chiarire quali sono i campioni di suolo insaturo e saturo. Si ricorda che ai fini della valutazione dello stato di contaminazione della matrice terreno si considera esclusivamente il suolo insaturo.

Campioni saturi	Campioni insaturi
C2-S1; C2-S2; C2-S3; C2-S4	C1-S1; C2-S2; C3-S3; C4-S4
	C3-S1; C3-S2; C3-S3; C3-S4

9. Considerato che allo stato attuale sono presenti fenomeni franosi, l'area risulta interessata da ampi dissesti di colamento superficiale e risulta vulnerabile dal punto di vista strutturale (dalla carta di pericolosità da frana dell'Autorità di Bacino della Puglia è classificata PG3 - Area a pericolosità da frana molto elevata), ai fini di un eventuale intervento di messa in sicurezza permanente, indicare quali possono essere le possibili soluzioni da mettere in atto al fine di evitare la compromissione del capping stesso.

In fase esecutiva, al fine di stabilizzare l'area, è prevista la realizzazione di trincee di drenaggio; realizzazione di opere di contenimento (gabbionate su pali) che permettono di ricondurre gli ammassi di rifiuti, realizzando strutture stabili in elevazione ed evitando, nella massa dei rifiuti, fenomeni di instabilità che spesso vengono a verificarsi, permettendo il completo reintegro di queste aree degradate nel contesto paesaggistico. Infatti i paramenti esterni dei muri, mediante particolari tecniche di preparazione e lavorazione, permettono la realizzazioni di vere e proprie pareti inerbite e/o piantumate con le principali essenze autoctone. Gli interventi saranno realizzati anche per lotti parziali della discarica liberando porzioni di terreno precedentemente occupato sul quale compiere, successivamente, interventi di bonifica e/o ripristino, con riposizionamento dei rifiuti nella fase successiva.

Per evitare la compromissione del sistema di impermeabilizzazione sommitale (capping) lo stesso sarà ancorato alle opere di sostegno da realizzare sia a monte che a valle. In particolare il cordolo di ancoraggio del capping anche perimetralmente sarà affidato a fondazioni indirette (pali di adeguate dimensioni).

10. In merito alla falda rinvenuta nell'area, si chiede di definirne le caratteristiche, anche in relazione allo spessore dell'acquifero, alla direzione, alla stagionalità e alla qualità a monte idrogeologico.



Idrologicamente, l'area in esame è caratterizzata da piogge concentrate nel periodo autunno-inverno, ridotte in primavera e scarse o quasi assenti in estate. Nella zona strettamente interessata dall'intervento, le acque superficiali presentano un reticolo idrografico (che si sviluppa sulle aree prospicienti limitrofe) riconducibile al tipo dendritico; esse solitamente presentano un'attività idraulica alquanto rilevante solo in

concomitanza con eventi idrometeorici pronunciati e prolungati, altrimenti sono sede di scorrimento irrilevante e/o quasi nullo.

Per quel che concerne invece la circolazione idrica sotterranea, gli eventuali percorsi idrici ed i valori di permeabilità, risultano essere funzione delle formazioni presenti e quindi delle frazioni granulometriche rappresentative.

Comunque, sulla base della successione stratigrafica dei terreni strettamente sottostanti in sito, per le condizioni morfologiche e per l'eterogeneità granulometrica, i terreni in esame presentano caratteristiche di permeabilità diverse e precisamente le arenarie, le sabbie, i conglomerati e le molasse (presenti a monte) presentano un grado di permeabilità medio-basso per porosità ($K = 10^{-3} - 10^{-5}$ cm/sec.), le marne sono scarsamente permeabili ($K = 10^{-6}$ cm/sec.) ed infine le argille presentano un grado di permeabilità scarso o addirittura nullo ($K < 10^{-7}$ cm/sec.).

Il valore medio registrato nelle prove Le Franc è compreso nell'intervallo:

$$7,5E^{-0,8} \text{ m/s} < K < 2,8E^{-0,7} \text{ m/s}$$

Nelle arenarie e nelle molasse vi è una limitata circolazione idrica sotterranea, per cui si hanno varie sorgenti di piccola entità situate ai margini degli affioramenti dove questi litotipi vengono a contatto con termini argillosi e marnosi; nelle argille e nelle marne la circolazione idrica sotterranea è assente o ridotta e limitata ad accumuli temporanei, locali e superficiali, connessi esclusivamente ad eventi pluviali.

La zona oggetto di intervento, a causa della presenza della componente argillosa e marnosa, presenta una rete idrografica sotterranea poco sviluppata; inoltre vi è la presenza di accumuli di acque superficiali ed episupeficiali dovuti ad eventi pluviali, che alterano l'equilibrio geostatico dei terreni.

La direzione di deflusso della falda è NW-SE con soggiacenza 4-6 m.



Dati pluviometrici

DATI PLUVIOMETRICI

(massime precipitazioni registrate per durate di 1, 3, 6, 12 e 24 ore)

Stazione di: Andretta [Lat. 40°55'41,92"; Long. 15°19'57,45"]
Quota s.l.m.: 875 m

Anno	Durata <i>h</i>	t = 1 ora <i>[mm]</i>	t = 3 ore <i>[mm]</i>	t = 6 ore <i>[mm]</i>	t = 12 ore <i>[mm]</i>	t = 24 ore <i>[mm]</i>
1937		20.80	32.00	47.80	51.20	98.40
1938		27.20	31.60	33.20	54.80	90.00
1943		16.60	23.40	26.80	34.00	35.20
1946		28.00	33.40	33.60	33.60	33.60
1947		30.20	34.00	34.20	34.20	38.00
1952		60.80	65.00	65.00	65.00	65.00
1955		26.50	38.60	43.00	49.20	50.20
1956		25.00	43.00	43.00	43.20	59.40
1957		18.40	25.00	53.40	49.40	56.80
1962		19.60	25.20	33.20	33.40	33.40
1964		41.60	41.60	41.60	41.80	56.80
1968		47.40	56.20	56.20	56.20	57.40
1970		20.00	26.20	28.40	46.60	48.40
1972		35.60	35.60	35.60	39.00	55.60
1975		22.00	28.40	35.80	43.60	43.60
1976		10.00	21.40	28.40	41.00	54.00
1977		36.40	61.20	71.60	72.20	72.40
1978		18.60	25.60	28.20	28.40	40.40
1979		17.80	30.40	34.60	35.00	37.40
1982		29.00	34.40	37.80	42.20	53.40
1984		18.80	27.60	29.20	32.80	---
1986		---	27.20	33.60	35.00	38.60
1990		27.00	---	---	---	81.00
1991		23.60	33.80	---	---	---

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

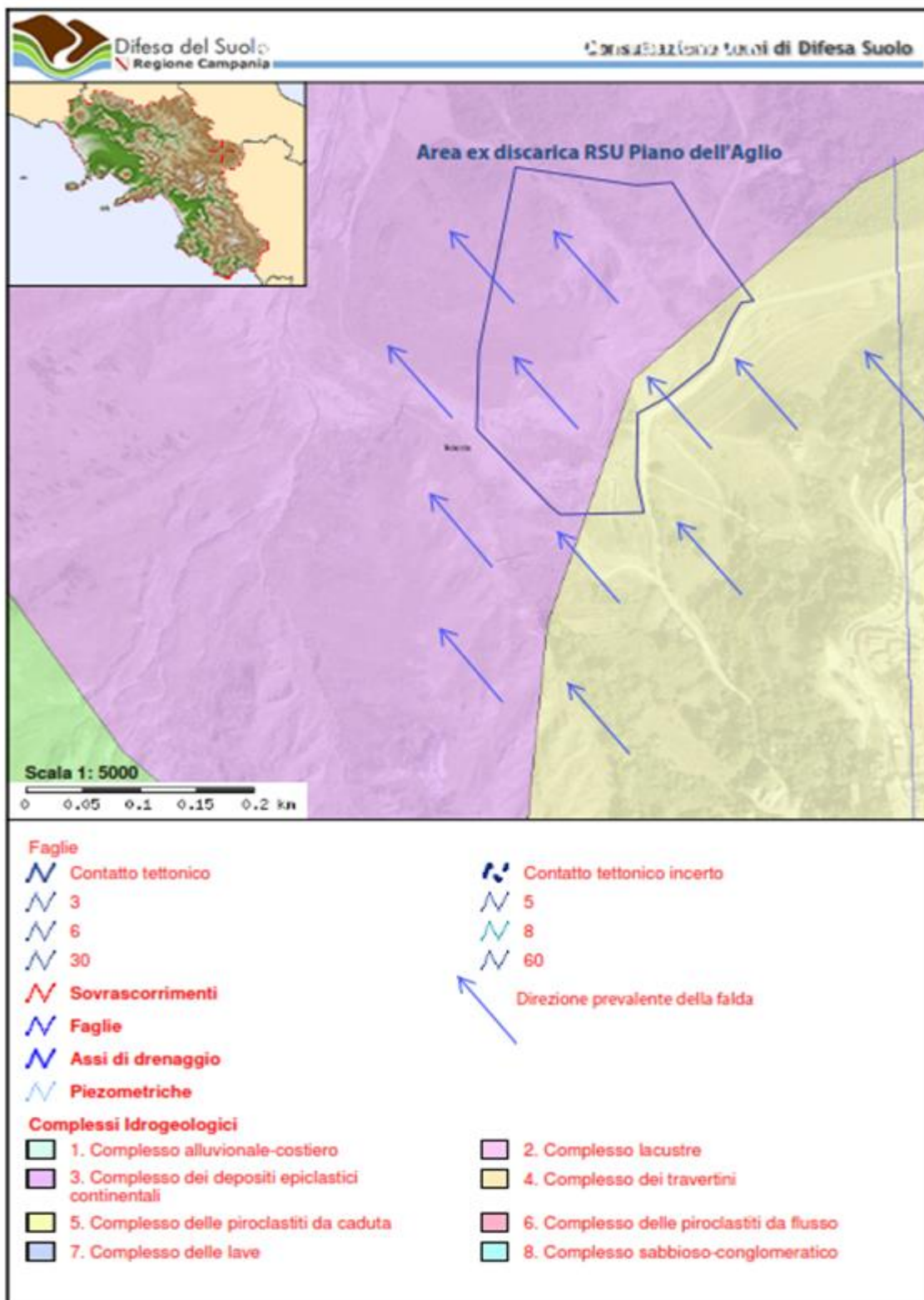


1992		---	---	25.80	29.40	42.00
1993		19.00	27.80	34.60	42.40	51.40
1994		---	---	---	---	---
1995		51.40	52.60	55.40	55.40	62.80
1996		19.40	21.00	29.00	39.20	48.60
1997		15.40	22.00	23.40	26.00	40.40
1998		37.40	40.60	40.60	40.60	45.40
1999		18.20	37.40	41.40	46.40	79.20
2000		58.00	59.00	59.00	65.80	67.60
2001		26.80	28.60	34.20	34.20	34.20
2002		20.60	21.80	22.40	26.00	38.40
2003		32.20	32.20	32.20	32.20	36.00
2004		25.80	31.20	31.80	32.40	46.00
2005		21.80	33.60	33.80	33.80	34.80
2006		25.20	36.20	41.80	48.20	51.00
2007		15.80	26.00	32.60	33.40	47.20
2008		32.00	37.20	37.40	58.20	69.00
2009		44.60	56.40	57.80	58.20	80.60
2010		43.40	62.20	62.20	62.20	76.20

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

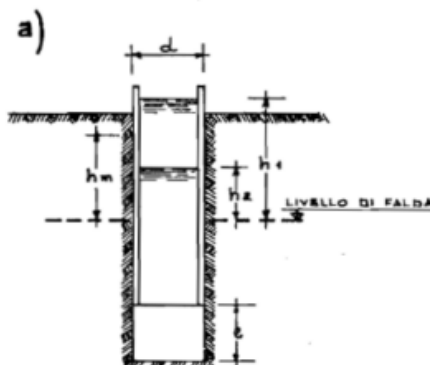


Esiti Prove LEFRANC

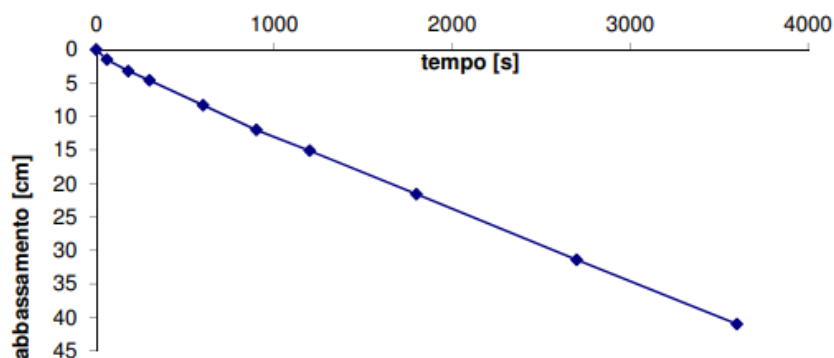
Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 174/21 del 29/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S1-Pz1 a 2,00 metri	

S1 - PROVA 1		h [m]	k[m/s]
t (s)	δ (cm)		
0	0	30,40	
60	1,50	30,39	2,7E-07
180	3,20	30,37	1,5E-07
300	4,60	30,35	1,3E-07
600	8,30	30,32	1,3E-07
900	12,00	30,28	1,3E-07
1200	15,10	30,25	1,1E-07
1800	21,60	30,18	1,2E-07
2700	31,40	30,09	1,2E-07
3600	41,00	29,99	1,2E-07



Profondità foro dal piano campagna (metri)	2,00
Livello statico falda dal p.c. (metri)	1,90
Profondità rivestimento dal p.c. (metri)	1,50
Sporgenza testa tubo di rivestimento dal p.c. (metri)	0,40
Diametro tubo di rivestimento interno (mm)	144
Profondità del livello dell'acqua nel tubo di rivestimento	
Livello della falda da p.c. [m]	30,00
Diametro tratto del foro in prova (mm)	144



pag. 1 di 2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 174/21 del 29/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S1-Pz1 a 2,00 metri	

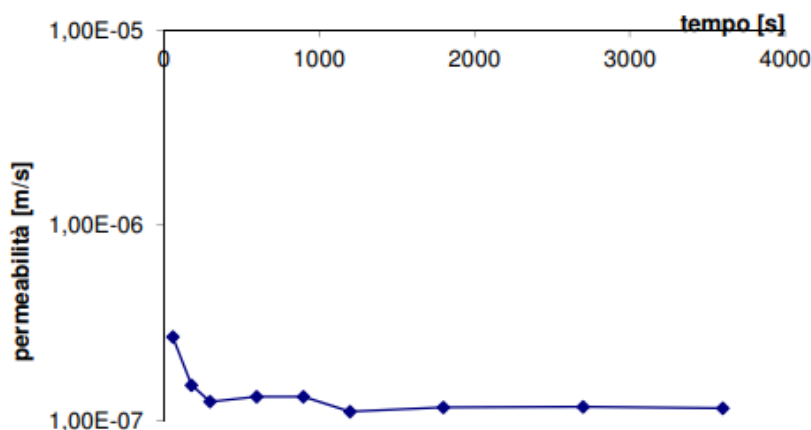
$$k = \frac{A}{C_L(t_2 - t_1)} \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [ms^{-1}]$$

dove :

k	$[ms^{-1}]$	coefficiente di permeabilità
A	$[m^2]$	area di base del foro di sondaggio
h_1 e h_2	$[m]$	altezza dei livelli d'acqua nel foro rispetto al livello della falda indisturbata o al fondo del foro stesso agli istanti t_1 e t_2
t_1 e t_2	$[s]$	tempi ai quali si misurano h_1 e h_2
C_L	$[m]$	coefficiente di forma dipendente dall'area del foro di sondaggio e dalla lunghezza del tratto di foro scoperto.

l	0,50 m
d	0,144 m
C_L	0,5 m
A	0,016286 m ²

Kmedia	1,4E-07 m/s
Kmax	2,7E-07 m/s
Kmin	1,1E-07 m/s



pag. 2 di 2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

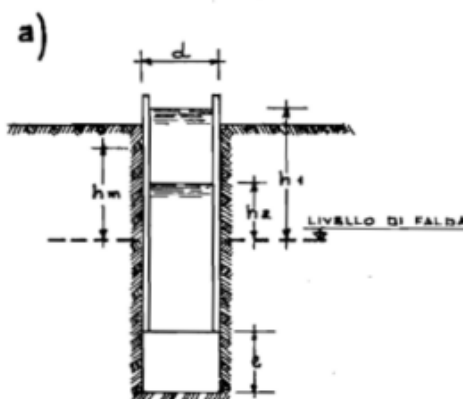
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



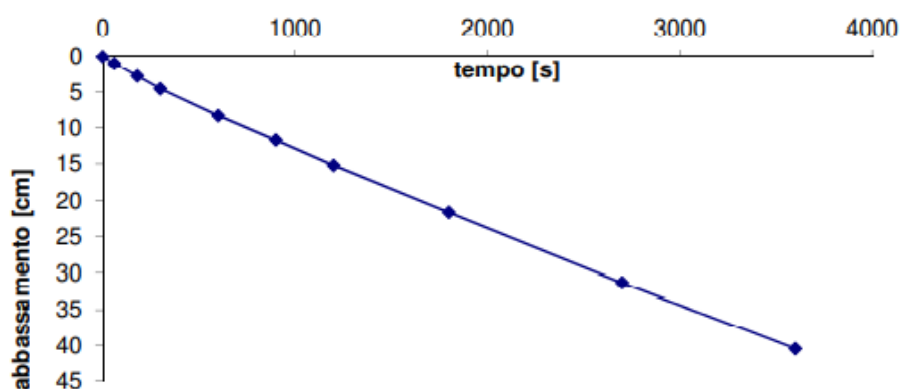
Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 171/21 del 27/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S2-Pz2 a 4,00 metri	

S1 - PROVA 1			
t (s)	δ (cm)	h [m]	k[m/s]
0	0	30,40	
60	1,00	30,39	9,9E-08
180	2,80	30,37	8,9E-08
300	4,60	30,35	8,9E-08
600	8,30	30,32	7,3E-08
900	11,70	30,28	6,7E-08
1200	15,20	30,25	6,9E-08
1800	21,70	30,18	6,5E-08
2700	31,30	30,09	6,4E-08
3600	40,50	30,00	6,1E-08



Profondità foro dal piano campagna (metri)	4,00
Livello statico falda dal p.c. (metri)	1,60
Profondità rivestimento dal p.c. (metri)	4,00
Sporgenza testa tubo di rivestimento dal p.c. (metri)	0,40
Diametro tubo di rivestimento interno (mm)	144
Profondità del livello dell'acqua nel tubo di rivestimento	
Livello della falda da p.c. [m]	30,00
Diametro tratto del foro in prova (mm)	144



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 171/21 del 27/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S2-Pz2 a 4,00 metri	

$$k = \frac{A}{C_L (t_2 - t_1)} \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [ms^{-1}]$$

dove :

k $[ms^{-1}]$ coefficiente di permeabilità

A $[m^2]$ area di base del foro di sondaggio

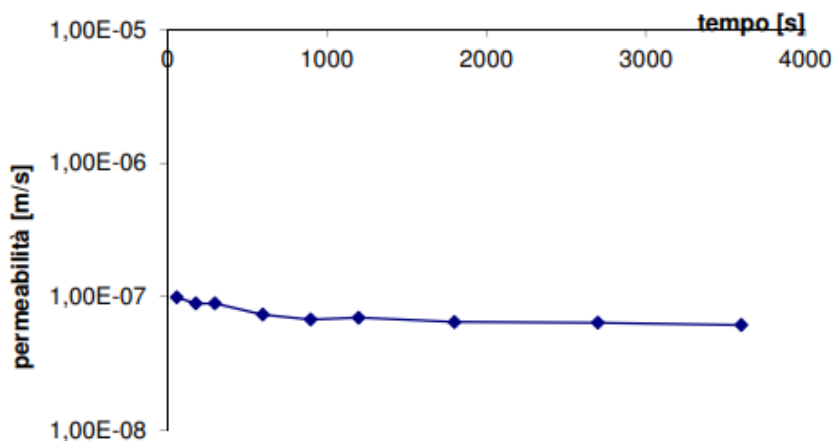
h_1 e h_2 $[m]$ altezza dei livelli d'acqua nel foro rispetto al livello della falda indisturbata o al fondo del foro stesso agli istanti t_1 e t_2

t_1 e t_2 $[s]$ tempi ai quali si misurano h_1 e h_2

C_L $[m]$ coefficiente di forma dipendente dall'area del foro di sondaggio e dalla lunghezza del tratto di foro scoperto.

l 0,00 m
d 0,144 m
 C_L 0,904779 m
A 0,016286 m²

Kmedia 7,5E-08 m/s
Kmax 9,9E-08 m/s
Kmin 6,1E-08 m/s



pag. 2 di 2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

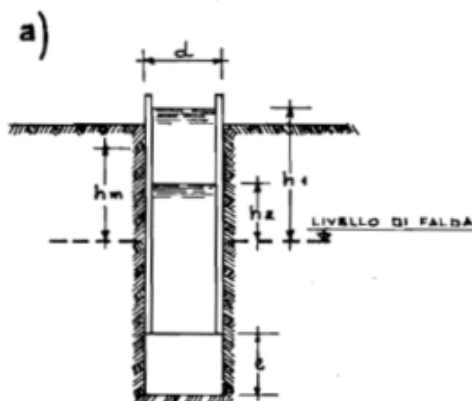
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



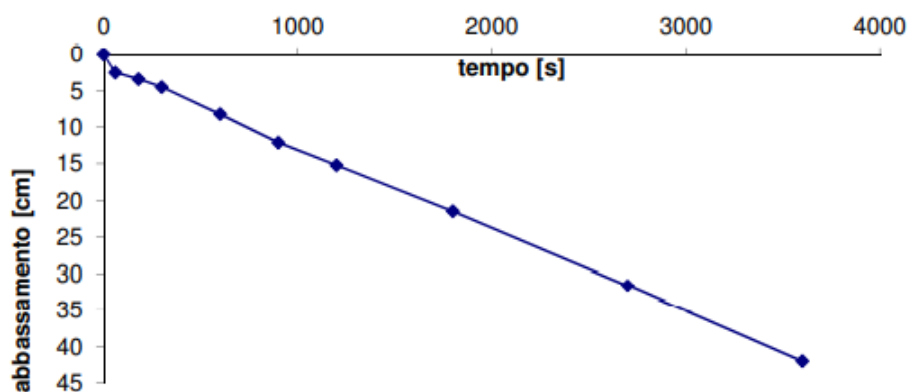
Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 171/21 del 22/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S3-Pz3 a 2,00 metri	

S1 - PROVA 1		h [m]	k[m/s]
t (s)	δ (cm)		
0	0	30,40	
60	2,50	30,38	2,8E-07
180	3,40	30,37	5,0E-08
300	4,50	30,36	6,1E-08
600	8,20	30,32	8,3E-08
900	12,10	30,28	8,7E-08
1200	15,20	30,25	7,0E-08
1800	21,50	30,19	7,1E-08
2700	31,60	30,08	7,6E-08
3600	42,00	29,98	7,8E-08



Profondità foro dal piano campagna (metri)	2,50
Livello statico falda dal p.c. (metri)	1,90
Profondità rivestimento dal p.c. (metri)	1,70
Sporgenza testa tubo di rivestimento dal p.c. (metri)	0,40
Diametro tubo di rivestimento interno (mm)	144
Profondità del livello dell'acqua nel tubo di rivestimento	
Livello della falda da p.c. [m]	30,00
Diametro tratto del foro in prova (mm)	144



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 171/21 del 22/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S3-Pz3 a 2,00 metri	

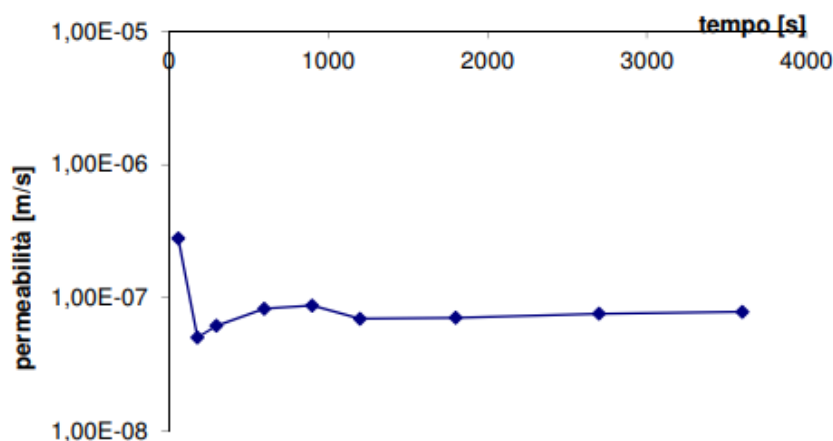
$$k = \frac{A}{C_L(t_2 - t_1)} \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [ms^{-1}]$$

dove :

- k $[ms^{-1}]$ coefficiente di permeabilità
 A $[m^2]$ area di base del foro di sondaggio
 h_1 e h_2 $[m]$ altezza dei livelli d'acqua nel foro rispetto al livello della falda in-
disturbata o al fondo del foro stesso agli istanti t_1 e t_2
 t_1 e t_2 $[s]$ tempi ai quali si misurano h_1 e h_2
 C_L $[m]$ coefficiente di forma dipendente dall'area del foro di sondaggio e
dalla lunghezza del tratto di foro scoperto.

l 0,80 m
d 0,144 m
 C_L 0,8 m
A 0,016286 m²

Kmedia 9,5E-08 m/s
Kmax 2,8E-07 m/s
Kmin 5,0E-08 m/s



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

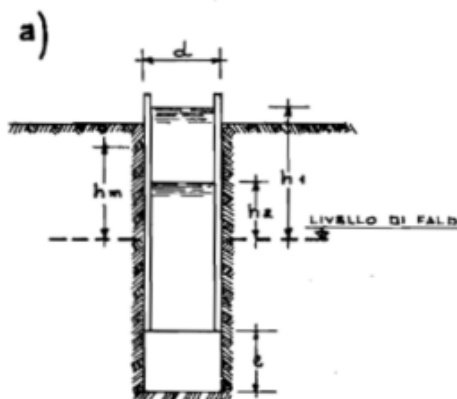
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



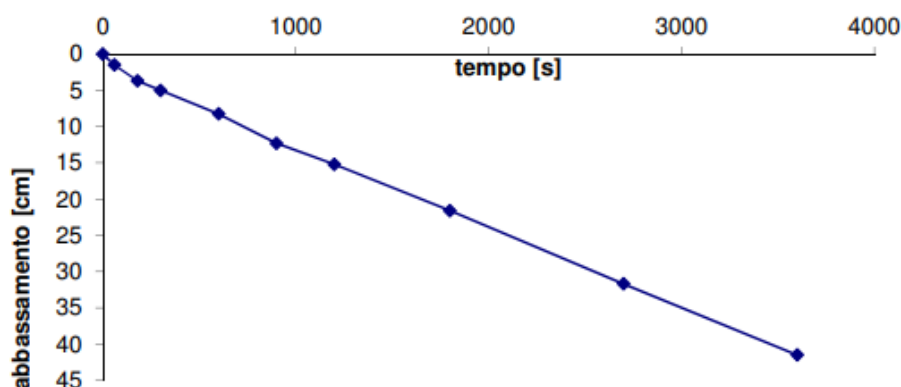
Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 173/21 del 29/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S4-Pz4 a 3,00 metri	

S1 - PROVA 1		h [m]	k[m/s]
t (s)	δ (cm)		
0	0	30,40	
60	1,50	30,39	1,7E-07
180	3,70	30,36	1,2E-07
300	5,00	30,35	7,3E-08
600	8,25	30,32	7,3E-08
900	12,30	30,28	9,1E-08
1200	15,20	30,25	6,5E-08
1800	21,60	30,18	7,2E-08
2700	31,70	30,08	7,6E-08
3600	41,50	29,99	7,4E-08



Profondità foro dal piano campagna (metri)	2,50
Livello statico falda dal p.c. (metri)	1,90
Profondità rivestimento dal p.c. (metri)	1,70
Sporgenza testa tubo di rivestimento dal p.c. (metri)	0,40
Diametro tubo di rivestimento interno (mm)	144
Profondità del livello dell'acqua nel tubo di rivestimento	
Livello della falda da p.c. [m]	30,00
Diametro tratto del foro in prova (mm)	144



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Acc. 85/21	Cert. 173/21 del 29/09/2021
COMMITTENTE: Comune di Bisaccia (AV)	
CANTIERE: Discarica R.S.U. "Ponte dell'Aglio"	
Prova di permeabilità Le Franc a Carico Variabile nel Sondaggio S4-Pz4 a 3,00 metri	

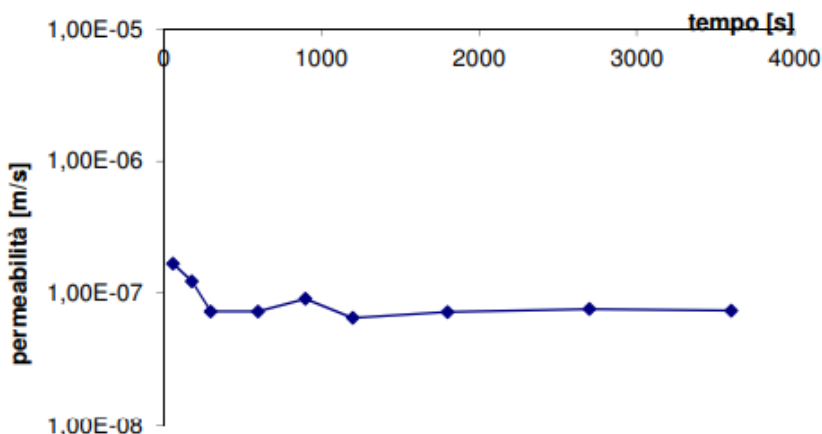
$$k = \frac{A}{C_L (t_2 - t_1)} \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [ms^{-1}]$$

dove :

- k $[ms^{-1}]$ coefficiente di permeabilità
 A $[m^2]$ area di base del foro di sondaggio
 h_1 e h_2 $[m]$ altezza dei livelli d'acqua nel foro rispetto al livello della falda indisturbata o al fondo del foro stesso agli istanti t_1 e t_2
 t_1 e t_2 $[s]$ tempi ai quali si misurano h_1 e h_2
 C_L $[m]$ coefficiente di forma dipendente dall'area del foro di sondaggio e dalla lunghezza del tratto di foro scoperto.

l 0,80 m
d 0,144 m
 C_L 0,8 m
A 0,016286 m²

Kmedia 9,0E-08 m/s
Kmax 1,7E-07 m/s
Kmin 6,5E-08 m/s



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



11 In merito al l'indicazione del superamento dello stagno nelle acque sotterranee, si evidenzia che lo stesso non risulta presente all'interno del D.Lgs. 152/2006 tra gli analiti da ricercare e pertanto non esistono i limiti di riferimento.

Nel caso dello **Stagno**, analita determinato dalla parte, si evidenzia che la Legge 116/2014 ha sostituito lo stagno con **Composti Organostannici** e, pertanto, non è possibile confermare il relativo superamento di Legge.

Si evidenzia che detti superamenti di suolo non riguardano i campioni prelevati in contraddittorio con il Dipartimento ARPAC.

A riguardo dei campioni di ACQUA SOTTERRANEA prelevati dal Comune di Bisaccia dai piezometri realizzati sul sito, come si evince dalle tabelle su riportate e dai Rapporti di prova analitici allegati alla Relazione Tecnica, registrano superamenti delle CSC per i parametri **Alluminio, Antimonio, Arsenico, Manganese, Ferro, Selenio, Solfati, Idrocarburi Totali (n-esano), Tetracloroetilene e Stagno.**

In merito allo **Stagno**, analita determinato dalla parte, si rappresenta che lo stesso non è presente nella tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D. Lgs. 152/2006.

12 E' necessario allegare i file in formato editabile del software utilizzato per l'implementazione dell'analisi di rischio.

Si allega file in formato editabile del software utilizzato per l'implementazione dell'analisi di rischio.

13 Si ricorda che qualsiasi modifica o discostamento dai parametri utilizzati per la definizione del modello concettuale richiede l'implementazione di una nuova analisi di rischio.

Alla luce delle osservazioni ARPAC avendo dovuto modificare i parametri utilizzati per la definizione del modello concettuale è stata effettuata una nuova analisi di rischio.

14 Le condizioni relative al modello concettuale e le CSR calcolate devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica dell'area.

Successivamente all'approvazione dell'analisi di rischio le condizioni relative al modello concettuale e le CSR calcolate saranno riportate nel certificato di destinazione urbanistica dell'area



2. VALIDAZIONE DATI

Validazione dei risultati analitici dei campioni prelevati in relazione al Piano di Caratterizzazione ex discarica comunale sita in località “Piano dell’Aglío” del Comune di Bisaccia (AV).

La G.R.C. con DD n. 12 del 29/03/2017 ha approvato il Piano di Caratterizzazione dell'ex discarica comunale del Comune di Bisaccia (AV) sita in località “Piano dell’Aglío”- Cod. Sin 4011C001, nel cui DD è riportato che:

- il piano delle attività deve essere concordato con l'ARPAC Dipartimento Provinciale di Salerno, in modo da consentire le azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione della caratterizzazione;
- sono a carico del responsabile dell'inquinamento, i costi relativi alla validazione da parte dell'A.R.P.A.C. Dipartimento Provinciale di Salerno degli esiti della caratterizzazione ai sensi dell'art. 9, comma 1 delle Norme Tecniche di Attuazione approvate con DGR n. 417 del 27.07.2016”.

Il Decreto Dirigenziale 12/2017 di cui all’oggetto, con il quale la Giunta Regionale della Campania ha approvato, ai sensi dell’art. 242 del D.Lgs 152/06, sulla base delle risultanze istruttorie e dei pareri espressi nella Conferenza di Servizi del 07.03.2017, il Piano di Caratterizzazione della ex discarica RSU comunale ubicata in località “Piano dell’Aglío” del Comune di Bisaccia-AV.

Lo schema di Convenzione per lo svolgimento delle attività di cui al piano di caratterizzazione del sito “Ex Discarica Comunale RSU ubicata in Loc. Piano dell’Aglío del Comune di Bisaccia (AV)”, tra ARPAC e Comune di Bisaccia, approvato con DELIBERAZIONE del DIRETTORE GENERALE n. 393 del 24/06/2021.

Per quanto sopra, si evidenzia che le summenzionate attività di caratterizzazione svolte in contraddittorio con il soggetto attuatore, sono state effettuate sul sito di cui all’oggetto a settembre e ottobre 2021. In particolare, i campionamenti di suolo sono stati effettuati in data 27 settembre 2021, mentre quelli di acqua sotterranea, prelevati nei piezometri realizzati sul sito, sono stati effettuati in data 12.10.2021.

Le stesse sono state condotte in conformità a quanto previsto dal Piano di Caratterizzazione approvato, con D.D. n. 12/2017 della GRC di Avellino del 29/03/2017, e dallo Schema di Convenzione stipulato tra ARPA Campania e Comune, richiamato in premessa.



Il Comune di Bisaccia, in merito alle attività di caratterizzazione eseguite sul sito, con nota 0003915 del 28/04/2022, acquisita al prot. ARPAC n. 0025664/2022 del 29/04/2022, ha trasmesso la Relazione Tecnica illustrativa, descrivente tutte le attività, tecniche ed analitiche svolte sul sito in questione, gli esiti delle Indagini svolte e gli Elaborati grafici.

2.1 RAPPORTI DI PROVA LABORATORIO ARPAC

Campionamenti SUOLO

Il Dipartimento Arpac di Avellino, nell'ambito dello schema della Convenzione stipulata con il Comune di BISACCIA, per l'effettuazione delle attività in contraddittorio con il "soggetto attuatore", ha effettuato n. 2 campionamenti di suolo, così come previsto dalla stessa.

Dai relativi Rapporti di Prova **18864** e **18867** (in allegato), emessi dal Laboratorio

Regionale Siti Contaminati di Arpac, si evince che entrambi i campioni, prelevati nei sondaggi **S2** (- 4,00 m/-5,00 m) e **S3** (-4,00 m/-4,80 m), sono **CONFORMI** ai limiti di Legge.

Campionamenti ACQUA SOTTERRANEA

A completamento delle attività previste dallo schema della Convenzione stipulata con il Comune di BISACCIA, sono state effettuate anche le attività di campionamento di acqua sotterranea in 2 dei piezometri realizzati sul sito.

Per tale scopo, si è scelto di effettuare i prelievi per detta matrice nei piezometri realizzati durante il PdC, denominati **Pz3** e **PZ4**.

Così come si evince dai Rapporti di Prova **20123** e **20124** trasmessi dal Laboratorio Regionale Siti Contaminati di Arpac, che ad ogni buon fine si allegano alla presente, i campioni di acqua sotterranea prelevati risultano entrambi **NON CONFORMI** ai limiti di Legge (*Tabella 2 - Allegato 5 - Parte IV Titolo V -D.Lgs. 152/06*), per i parametri: **Alluminio, Antimonio, Ferro, Selenio, Nichel, Manganese, Tetracloroetilene e Idrocarburi Totali (n-esano)**.

2.2 RAPPORTI DI PROVA COMUNE DI BISACCIA (LABORATORIO SUMMIT SRL)

Le attività sono state svolte sia sulla matrice suolo sia sulla matrice acqua sotterranea, al fine di determinare l'analisi rischio-specifica del sito.



Durante la fase di caratterizzazione sono stati realizzati n. 4 sondaggi a carotaggio continuo, denominati S1-Pz1, S2-Pz2, S3-Pz3, S4-Pz4, spinti fino alla profondità massima di 20,00 metri dal p.c., tutti allestiti a piezometro, di cui S1-Pz1 a monte e gli altri tre a valle della discarica, in base alla direzione di deflusso della falda. Per ogni sondaggio è stata rilevata la composizione litologica che ha mostrato, dall'alto verso il basso, la presenza riporti antropici fino a 4,00 m dal p.c. (S1-Pz1):

Al di sotto sono state riscontrate, in tutti i sondaggi, argille marnose di colore grigio e rosso (AA.VV.) argille grigie alternanze con intercalazioni di livelli sabbioso-limosi poco addensati e livelli calcareo- marnosi, fino a fondo foro.

In tutti i sondaggi realizzati si sono riscontrati valori di soggiacenza della falda compresa tra -3,05 m e -6,50 m dal piano campagna, mostrando quindi un andamento piuttosto regolare delle quote piezometriche.

Tabella 6 - Dati relativi alle indagini dirette svolte presso il sito in esame

Sondaggio	Condizionamento a piezometro	Profondità p.c. (in m)	Ubicazione
S1c	Si	20,00 m	Zona a monte
S2c	Si	20,00 m	Zona a valle distale
S3c	Si	20,00 m	Zona a valle distale
S4c	Si	20,00 m	Zona a valle prossimale

2.2.1 ESITI ANALISI CHIMICHE

2.2.1 Falda

Le indagini effettuate, sia nella fase delle indagini preliminari sia nella fase di caratterizzazione, hanno dimostrato l'alterazione idrochimica di tali acque anche nei piezometri di controllo posti immediatamente a valle dell'area di discarica RSU.

Di seguito si riportano i valori di concentrazione dei contaminanti più significativi riscontrati nei sondaggi attrezzati a piezometri (S1c-Pz1, S2c-Pz2, S3c-Pz3, S4c-Pz4) nell'area di discarica RSU; i dati dimostrano che i campioni di acqua prelevati dal piezometro **Pz1** (Fase di caratterizzazione) nei campionamenti dopo lo spurgo e alle diverse profondità presentano una diffusa contaminazione per il superamento dei valori limite degli analiti **Alluminio, Antimonio, Ferro**.

Nel piezometro **Pz2** (Fase di caratterizzazione) presenta una diffusa contaminazione per il superamento dei valori limite degli analiti **Alluminio, Ferro, Solfati** (Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi).



Nel piezometro **Pz3** (Fase di caratterizzazione) presenta una diffusa contaminazione per il superamento dei valori limite degli analiti **Alluminio, Antimonio, Ferro, Arsenico, Selenio** (Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi).

Nel piezometro **Pz4** (Fase di caratterizzazione) presenta una diffusa contaminazione per il superamento dei valori limite degli analiti **Idrocarburi, Tetracloroetilene, Manganese, Stagno** (Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi).

Nella tabella seguente sono riportati di seguito i valori delle concentrazioni di contaminanti eccedenti i limiti normativi:

Acque Sotterranee	FUORI LIMITE TAB 2
Campione PZ1	Alluminio, Antimonio, Ferro

- Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi

Acque Sotterranee	FUORI LIMITE TAB 2
Campione PZ2	Alluminio, Ferro, Solfati

- Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi

Acque Sotterranee	FUORI LIMITE TAB 2
Campione PZ3	Alluminio, Antimonio, Ferro, Arsenico, Selenio

- Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi

Acque Sotterranee	FUORI LIMITE TAB 2
Campione PZ4	Idrocarburi, Tetracloroetilene, Manganese, Stagno

- Tab 2 Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi

La caratterizzazione del sito che consegue alle indagini svolte porta a ritenere che la maggior parte dei materiali, data la diffusa contaminazione, presenti una "elevata" pericolosità e potenzialità inquinante delle matrici ambientali (falda sotterranea).

Le misure piezometriche, effettuate nei pozzi di controllo, confermano l'ipotesi che le acque della suddetta falda siano a diretto contatto con il materiale depositato nel sito.



Le analisi condotte sui terreni hanno confermato, che tutti i parametri risultano conformi alla Tabella 1B Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et ss.mmm.ii siti ad uso commerciale e industriale (ad eccezione del sondaggio S1c per l'analita Sb), non conformi ai sensi della Tab 1A Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (ad eccezione del sondaggio S2c).

Nella tabella seguente sono riportati di seguito i valori delle concentrazioni di contaminanti eccedenti i limiti normativi:

SUOLO	FUORI LIMITE TAB 1A	FUORI LIMITE TAB 1B
Campione Suolo S1 0-1 m	Antimonio, Cromo, Rame, Vanadio, Zinco, Stagno	Antimonio
Campione Suolo S1 -4-5 m	Cromo, Vanadio, Zinco, Stagno	Conforme
Campione Suolo S1 -20 m	Cromo, Zinco, Stagno	Conforme

- Tab 1A Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

- Tab 1B Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi siti ad uso commerciale e industriale.

SUOLO	FUORI LIMITE TAB 1A	FUORI LIMITE TAB 1B
Campione Suolo S2 0-1	Cromo, Zinco	Conforme
Campione Suolo S2 -4-5 m	Conforme	Conforme
Campione Suolo S2 -20 m	Cromo, Zinco	Conforme

- Tab 1A Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

- Tab 1B Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi siti ad uso commerciale e industriale.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



SUOLO	FUORI LIMITE TAB 1A	FUORI LIMITE TAB 1B
Campione Suolo S3 0-1 m	Antimonio, Cromo	Conforme
Campione Suolo S3 -4-4,80 m	Conforme	Conforme
Campione Suolo S3 20 m	Antimonio, Cromo	Conforme

- Tab 1A Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

- Tab 1B Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi siti ad uso commerciale e industriale.

SUOLO	FUORI LIMITE TAB 1A	FUORI LIMITE TAB 1B
Campione Suolo S4 0-1 m	Antimonio, Cromo, Rame, Zinco, Stagno	Conforme
Campione Suolo S4 -4-5 m	Cromo, Vanadio, Zinco, Stagno	Conforme
Campione Suolo S4 -20m	Cromo, Zinco, Stagno	Conforme

- Tab 1A Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

- Tab 1B Allegato V, Parte IV al D.lgs n.152/06 et smi siti ad uso commerciale e industriale.

Dalla lettura dei dati trasmessi dal LABORATORIO SUMMIT srl incaricato dal Comune di Bisaccia , si evince la **NON CONFORMITÀ** ai limiti di Legge nei campioni di **SUOLO** per i parametri **Antimonio, Cromo, Rame, Vanadio, Zinco** in relazione alla tabella 1A (siti a destinazione d'uso verde pubblico residenziale dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D. Lgs. 152/2006).

Nel caso dello **Stagno**, analita determinato dalla parte, si evidenzia che la Legge 116/2014 ha sostituito lo stagno con **Composti Organostannici** e, pertanto, non è possibile confermare il relativo superamento di Legge.

Si evidenzia che detti superamenti di suolo non riguardano i campioni prelevati in contraddittorio con il Dipartimento ARPAC.

A riguardo dei campioni di ACQUA SOTTERRANEA prelevati dal Comune di Bisaccia dai piezometri realizzati sul sito, come si evince dalle tabelle su riportate e dai Rapporti di prova analitici allegati alla Relazione Tecnica, registrano superamenti delle CSC per i parametri **Alluminio, Antimonio, Arsenico, Manganese, Ferro, Selenio, Solfati, Idrocarburi Totali (n-esano), Tetracloroetilene e Stagno.**

In merito allo **Stagno**, analita determinato dalla parte, si rappresenta che lo stesso non è presente nella tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D. Lgs. 152/2006.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



2.2.2 SUPERAMENTI VALORI CSC DEI RISULTATI ANALITICI DEI CAMPIONI PRELEVATI IN CONTRADDITTORIO NEI RAPPORTI DI PROVA DI ARPAC E DELLA PARTE (LABORATORIO SUMMIT SRL)

Di seguito si riporta il confronto dei risultati analitici dei campioni di suolo e di acqua sotterranee prelevati in contraddittorio con il “soggetto attuatore” del Piano di caratterizzazione, così come previsto dal summenzionato Schema di Convenzione stipulato tra le parti.

Il confronto dei dati analitici Arpac con quelli del laboratorio di parte, relativamente ai campioni prelevati in contraddittorio, così come riportato nella tabella, mostra una sostanziale uniformità analitica tra laboratori, sebbene vi siano alcune differenze in termini numerici.



CONFRONTO DATI ARPAC-COMUNE

SUOLO

SONDAGGIO	Risultati analitici ARPAC	Risultati analitici laboratorio di parte
S2 (-4,00 m/-5,00 m)	CONFORME <CSC	CONFORME <CSC

SONDAGGIO	Risultati analitici ARPAC	Risultati analitici laboratorio di parte
S3 (-4,00 m/-4,80 m)	CONFORME <CSC	CONFORME <CSC

ACQUA SOTTERRANEA

PIEZOMETRO	Risultati analitici ARPAC	Risultati analitici laboratorio di parte
PZ3	ALLUMINIO – 524 µg/l > CSC	ALLUMINIO – 256 µg/l > CSC
	ANTIMONIO – 7,21 µg/l > CSC	ANTIMONIO – 4445 µg/l > CSC
	FERRO – 604 µg/l > CSC	FERRO – 425 µg/l > CSC
	SELENIO – 15,1 µg/l > CSC	SELENIO – 28,67 µg/l > CSC

PZ4	NICHEL – 32,1 µg/l ≥ CSC	NICHEL – 41,23 µg/l ≥ CSC
	SELENIO– 14,3 µg/l ≥ CSC	SELENIO– 20,45 µg/l ≥ CSC
	MANGANESE – 354 µg/l ≥ CSC	MANGANESE – 57,88 µg/l ≥ CSC
	TETRACLOROETILENE– 8,26 µg/l > CSC	TETRACLOROETILENE– 3,12 µg/l > CSC
	IDROCARBURI TOTALI – 386 µg/l > CSC	IDROCARBURI TOTALI – 397 µg/l > CSC

Il confronto dei dati analitici Arpac con quelli del laboratorio di parte, relativamente ai campioni prelevati in contraddittorio, così come riportato nella tabella, mostra una sostanziale uniformità analitica tra laboratori, sebbene vi siano alcune differenze in termini numerici.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



2.3 CONCLUSIONI

Dall'analisi effettuata questi dati emerge comunque l'esigenza della bonifica del sito, il tecnico incaricato ha prodotto un'analisi di rischio che consideri tutti i parametri per i quali si è riscontrato il superamento dei valori limite (additività).

A conclusione delle attività di caratterizzazione, tutti i dati raccolti durante la fase di attuazione del piano di investigazione effettuato, sono stati interpretati per ottenere una organica caratterizzazione del sito, individuando le aree critiche sotto il profilo ambientale, con riferimento ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 e del D. Lgs. 36/2003.

La presente relazione tecnica descrittiva ed interpretativa delle attività di caratterizzazione realizzate contiene quanto previsto dall'Allegato 2 alla Parte IV - Titolo V del D.Lgs. 152/06; essa è stata redatta in accordo alla normativa vigente e a firma dei tecnici incaricati e di suoi collaboratori. Il tecnico incaricato è regolarmente abilitato presso l'ordine professionale e ha provveduto a timbrare e firmare Relazione tecnica descrittiva ed interpretativa delle attività di caratterizzazione, l'ANALISI DELL'HAZARD e tutti i relativi elaborati ed allegati. Inoltre sono state eseguite n° 07 tomografie geolettiche a polarizzazione indotta finalizzata alla ricostruzione geologico-stratigrafica del sito discarica e a definire la distribuzione areale degli inquinanti al di fuori del corpo della discarica.

Al seguente piano di caratterizzazione/relazione sono **ALLEGATI**:

Schede analisi di rischio – Software RISK-NET Versione 3.1.1 Pro (Settembre 2019).

3. SINTESI

3.1 Presentazione del sito

Il territorio comunale di Bisaccia (AV), compreso nei fogli 174 "Ariano Irpino" e 186 "Sant'Angelo dei Lombardi" della carta Geologica d'Italia redatta dall'I.G.M. in scala 1:100.000, si estende per una superficie di circa 102 Km² e confina con gli abitati di Andretta, Calitri, Aquilonia, Lacedonia, Vallata e Guardia Lombardi.

L'esistente discarica si trova ad Nord-Ovest del centro urbano di Bisaccia (AV), alla località Piano dell'Aglio; essa si sviluppa in lungo le pareti vallive del Vallone Ferrelli tra le quote 735,00 m e 755,00 m s.l.m.

Il sito è situato immediatamente a monte del Vallone Ferrelli; esso dista circa 250,00 m circa dal centro abitato di Bisaccia.

L'area si trova inserita in un'area demaniale collinare adibita a pascolo.



La discarica, definibile come “non controllata” è costituita da più siti con materiali eterogenei e occupa un’area complessiva di circa 67.307 m²; le aree occupate dagli RSU assommano a circa 7.714m² con un riporto variabile da qualche metro a 5,00 metri circa, ed è colmata in parte da rifiuti solidi urbani, da materiali di risulta di sbancamenti e demolizioni, con accumuli sui fianchi vallivi che superano il vecchio profilo topografico. Il volume dei rifiuti è pari a circa 25.486 m³.

La discarica RSU è stata ubicata a monte del Vallone in un’area il cui tetto stratigrafico è rappresentato da uno spessore variabile di materiale conglomeratico e limo-argilloso-sabbioso molto alterato, che poggia su un substrato prevalentemente argilloso (Complesso delle Argille Varicolori).

Nell’area sono stati sversati in più punti (per ribaltamento successivo dei mezzi di trasporto) materiali svariati (vedasi Repertorio fotografico).

La qualità topologica più evidente dell’area è la sua prossimità al centro abitato. Allo stato attuale l’area risulta interessata da ampi dissesti di colamento e smottamento superficiale e risulta vulnerabile dal punto di vista strutturale. Tale situazione è confermata anche dalla carta di pericolosità da frana dell’Autorità di Bacino della Puglia che la associa ad aree PG3 - Area a pericolosità da frana molto elevata. L’area non risulta perimetrata dalla stessa Autorità di Bacino nell’ambito delle Aree inondabili P.T.R.

Sono presenti fenomeni franosi (scivolamenti lenti e rotazionali traslativi) in tutta l’area d’interesse.

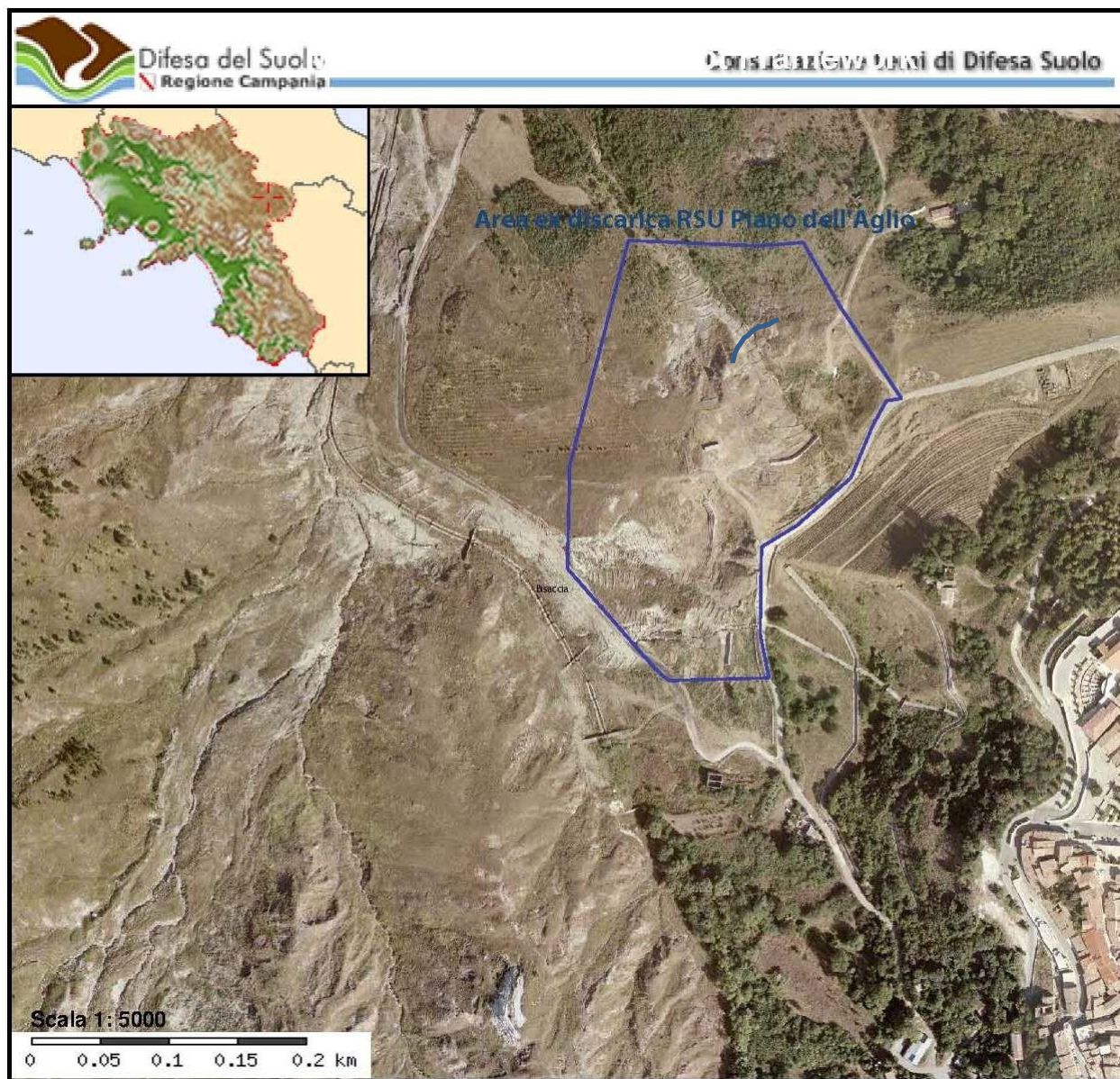


Fig. 8 – Ortofoto ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

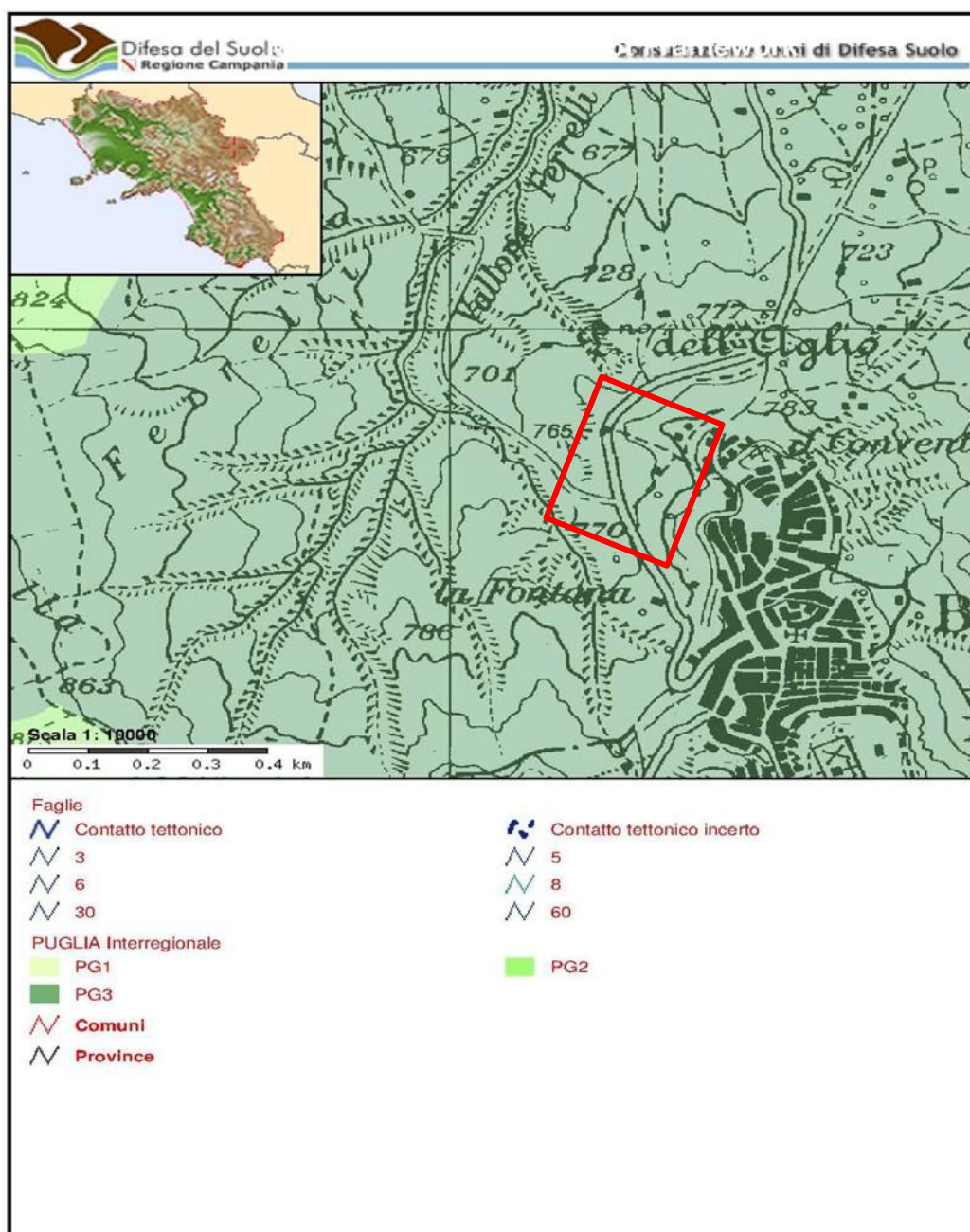


Fig. 9 – P.S.A.I. AdB Campania Centrale ex discarica in località “Piano dell’Aglio” Bisaccia (AV)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL’ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



3.2 Presenza antropica

Il sito è ubicato in località "Piano dell'Aglio" a bassa intensa densità di traffico. Sono assenti abitazioni in prossimità del sito.

3.3 Ubicazione dei punti di indagine

I punti di campionamento sono stati scelti e posizionati sul rilievo di base georeferenziato in relazione alle conoscenze del sito al momento della redazione del Piano di Caratterizzazione.

Accanto alle informazioni disponibili in letteratura, è stato attribuito un peso rilevante alle risultanze delle indagini preliminari condotte sul sito oggetto di studio nel mese di Novembre 2015. La scelta della localizzazione dei punti è stata effettuata difatti, così come previsto dall'allegato 2 - parte IV del titolo V del D. Lgs. 152/06, sulla scorta dell'esame di tali dati e di tutte le informazioni sintetizzate nel modello concettuale preliminare; essa è mirata a verificare le ipotesi formulate nel suddetto modello in termini di presenza, estensione e potenziale diffusione della contaminazione.

Per ubicare i punti di campionamento sul suolo si è scelta l'applicazione di un approccio "casuale" ma allo stesso tempo anche "ragionato". L'intera area in esame è stata inserita in una griglia con maglia quadrata di 50x50 metri, ed all'interno di ciascuna di esse è stato ubicato un singolo sondaggio (approccio casuale). Allo stesso tempo, la scelta del posizionamento del sondaggio nella maglia è stata fatta considerando l'accessibilità dell'area e l'individuazione di punti maggiormente vulnerabili o previsti tali a valle della formulazione del modello concettuale (approccio ragionato).

Nel dettaglio, sull'intera area sono stati realizzati n. 4 sondaggi geognostici a rotazione, rispettivamente denominati S1c, S2c, S3c, S4c..

L'area investigata ha ricoperto, oltre al sito adibito a discarica, anche le relative aree adiacenti, al fine di conoscere la qualità delle matrici ambientali dell'ambiente circostante in cui lo stesso sito è inserito.

I punti di indagine sono stati disposti nell'area in esame seguendo lo schema di seguito riportato:

Il sondaggio S1-Pz1 è stato eseguito con lo scopo di determinare i valori di fondo naturale del suolo e delle acque di falda ed è posizionato a monte idrogeologico della discarica; è allestito a piezometro allo scopo di monitorare le acque in ingresso nella discarica.

I sondaggi S2-Pz2, S3-Pz3, S4-Pz4 sono ubicati a valle della discarica, e sono anch'essi allestiti a piezometri. Il loro scopo è quello di



verificare le caratteristiche e la qualità del terreno e dell'acqua, consentendo di verificare l'eventuale presenza di vie preferenziali di contaminazione. Chiaramente le indicazioni fornite da questi sondaggi saranno strettamente legate a quelle fornite dal sondaggio S1c, che rappresenta il riferimento per tutta la campagna di indagine.

In questo modo è stato possibile verificare la qualità delle acque, che hanno subito alterazioni ad opera del ruscellamento superficiale eventualmente fuoriuscito dall'area o per dispersione attraverso il terreno sottostante.

Le posizioni dei sondaggi sono individuate nella relativa planimetria allegata. Ciascuna posizione è stata determinata, tenendo presente l'accessibilità e il rispetto delle condizioni di sicurezza dei lavoratori, in relazione al rilevato costituito dai rifiuti.

I sondaggi eseguiti nella fase di caratterizzazione sono stati spinti fino ad una profondità massima di 20,00 metri dal p.c., in modo da intercettare la falda. Il sondaggio S2-Pz2 è stato eseguito per ultimo in ordine di tempo e si è spinto fino a profondità tali, da rinvenire le stesse formazioni litologiche degli altri sondaggi. Da ciascun sondaggio (S1; S2; S3; S4) sono stati prelevati n° 03 campione di suolo, con le modalità di campionamento riportate nel seguito; da ciascun sondaggio attrezzato a piezometro (S1c-Pz1; S2c-Pz2, S3c-Pz3; S4c-Pz4) è stato prelevato n. 01 campione di acque.

Per le attività minime di seguito riportate (Tabella 6), così come per tutte le indagini geofisiche realizzate, è stato assicurato il coordinamento e la supervisione costante e continua del geologo incaricato, esperto in caratterizzazione di siti inquinati ai sensi del D. Lgs. 152/06.



Tabella 1 - Dati relativi alle indagini dirette svolte presso il sito in esame

Sondaggio	Condizionamento a piezometro	Profondità p.c. (in m)	Ubicazione
S1c	Si	20,00 m	Zona a monte
S2c	Si	20,00 m	Zona a valle distale
S3c	Si	20,00 m	Zona a valle distale
S4c	Si	20,00 m	Zona a valle prossimale

4. ANALISI DELL'HAZARD

I rischi indotti dalla contaminazione conseguente alla presenza di una discarica dismessa attengono sempre alla definizione di eventuali condizioni di pericolo della salute pubblica. Le procedure di valutazione del rischio per la salute dell'uomo hanno lo scopo di fornire indicazione sulle azioni da intraprendere al fine di:

- valutare l'opportunità di operare l'intervento di bonifica;
- definire la necessità e l'urgenza dell'intervento;
- valutare gli obiettivi dell'intervento utili ad evitare un rischio residuo per le popolazioni esposte.

La valutazione effettiva del rischio è stata operata dopo l'esecuzione del presente Piano di Caratterizzazione, i cui risultati hanno consentito l'identificazione del rischio reale e la sua valutazione ai fini di verificarne l'accettabilità o la necessità di progettare interventi atti a determinare la riduzione ai livelli fissati e/o, comunque, tollerabili.

La valutazione dell'Analisi di Rischio sanitario è stato effettuato dal tecnico incaricato mediante il software RISK-NET Versione 3.1.1 Pro (Settembre 2019).

Il software Risk-net v. 3.1 Pro permette di calcolare il rischio e gli obiettivi di bonifica legato alla presenza di contaminanti all'interno di un sito, applicando la procedura ISPRA di analisi di rischio sanitaria ("Criteri metodologici l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati"; ISPRA 2008) in accordo con quanto previsto dalla normativa italiana (D.Lgs. 152/06 e D.Lgs. 04/08).



Per l'analisi del rischio sanitario sono state considerati i seguenti analiti e le relative concentrazioni riscontrate nel suolo superficiale e profondo e in falda.

In particolare, il calcolo delle CSR relative ai parametri normativi viene effettuato utilizzando il metodo della "frazione critica" riportato nell'Appendice V delle linee guida ISPRA (2008), ovvero selezionando la classe MADEP o TPH WG che genera il rischio maggiore con riferimento alla reale presenza di tale classe nella miscela riscontrata in sito. A tal fine, è stata attivando l'opzione "Inserisci frazioni", impostando manualmente le frazioni di ciascuna classe. Tali frazioni vengono quindi applicate alle CSR calcolate per ciascuna sottoclasse e viene quindi individuata la frazione che restituisce la CSR più bassa (che quindi genera il rischio maggiore con riferimento alla reale presenza di tale classe nella miscela). Per quanto riguarda la classificazione MADEP, si sottolinea che nel caso in cui si utilizzi la vecchia versione della banca dati ISS-INAIL (2015) le classi miste (Alifatici C9-C18 e Aromatici C11-C22) vengono conteggiate sia nei C12.

Gli esiti di Laboratorio di ARPAC e del Laboratorio di parte Studio Summit s.r.l. riportano soltanto le analisi relative agli Idrocarburi totali (Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12, Idrocarburi Pesanti C superiore a 12) contrariamente a quanto previsto dal software Risk-Net che riporta nello specifico frazioni relative alla miscela degli idrocarburi totali.

In maniera cautelativa per l'analisi di rischio è stato assegnato il valore massimo riscontrato per gli idrocarburi totali a ciascuna frazione dei contaminanti appartenenti alla famiglia di idrocarburi del database del software RISK-NET.

Per maggiori dettagli riguardo le equazioni utilizzate si rimanda a quanto contenuto negli allegati del manuale



Contaminanti inseriti	
Alluminio	Alifatici C >21-35
Antimonio	Alifatici C >21-35 (olio minerale)
Arsenico	Aromatici C >7-8
Cromo totale	Aromatici C >8-10
Ferro	Aromatici C >10-12
Manganese	Aromatici C >12-16
Rame	Aromatici C >21-35
Selenio	Aromatici C >16-21
Vanadio	Alifatici C5-C8
Zinco	Alifatici C9-C12
Tetracloroetilene	Alifatici C13-C18
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	Aromatici C9-C10
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	Alifatici C19-C36
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	Aromatici C11-C12
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	Aromatici C13-C22
Alifatici C >8-10	
Alifatici C >10-12	
Alifatici C >12-16	
Alifatici C >16-21	

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Contaminanti selezionati - CSC				★ Default	Help
Contaminante	CSC Suoli Residenziali	CSC Suoli Industriali	CSC Falda		
	mg/kg	mg/kg	mg/L		
Alluminio			2.00e-1		
Antimonio	1.00e+1	3.00e+1	5.00e-3		
Arsenico	2.00e+1	5.00e+1	1.00e-2		
Cromo totale	1.50e+2	8.00e+2	5.00e-2		
Ferro			2.00e-1		
Manganese			5.00e-2		
Rame	1.20e+2	6.00e+2	1.00e+0		
Selenio	3.00e+0	1.50e+1	1.00e-2		
Vanadio	9.00e+1	2.50e+2			
Zinco	1.50e+2	1.50e+3	3.00e+0		
Tetracloroetilene	5.00e-1	2.00e+1	1.10e-3		
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >8-10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >10-12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >12-16	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >16-21	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >21-35	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >7-8	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >8-10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >10-12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >12-16	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >21-35	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >16-21	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C5-C8	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C9-C12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C13-C18	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C9-C10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C19-C36	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C11-C12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C13-C22	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Concentrazioni Rappresentative della Sorgente

Terreno e Falda		Prodotti alimentari			
Terreno e Falda		Copia tabella		Help	
Contaminante	Suolo Superficiale		Suolo Profondo		Falda
	Concentrazione nel terreno		Concentrazione nel terreno		Concentrazione in acqua
		(mg/kg)		(mg/kg)	<input type="radio"/> (mg/L) <input checked="" type="radio"/> (µg/L)
<u>Alluminio</u>					256
<u>Antimonio</u>		35,49		13,3	4445
<u>Arsenico</u>					12,53
<u>Cromo totale</u>		366,13		357,63	52
<u>Ferro</u>					328
<u>Manganese</u>					57,88
<u>Rame</u>		18,76			
<u>Selenio</u>					28,67
<u>Vanadio</u>		102,44		98,42	
<u>Zinco</u>		244,57		196,9	
<u>Tetracloroetilene</u>					3,12
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)					397
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)					397
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)					397
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)					397
Alifatici C >8-10					397
Alifatici C >10-12					397
Alifatici C >12-16					397
Alifatici C >16-21					397
Alifatici C >16-21 (olio minerale)					397
Alifatici C >21-35					397
Alifatici C >21-35 (olio minerale)					397
Aromatici C >7-8					397
Aromatici C >8-10					397
Aromatici C >10-12					397
Aromatici C >12-16					397
Aromatici C >21-35					397
Aromatici C >16-21					397
Alifatici C5-C8					397
Alifatici C9-C12					397
Alifatici C13-C18					397
Aromatici C9-C10					397
Alifatici C19-C36					397
Aromatici C11-C12					397

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Per l'analisi del rischio sanitario sono state considerati i seguenti analiti e le relative concentrazioni riscontrate nel suolo superficiale e profondo e in falda:

Rischio da Suolo Superficiale								
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	3.55e+1		3.55e+1	-	-	-	1.17e+0	4.05e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2		3.66e+2	-	-	-	3.21e-3	5.10e-4
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>	1.88e+1		1.88e+1	-	-	-	6.16e-3	1.38e-1
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



<u>Vanadio</u>	1.02e+2		1.02e+2	-	-	-	3.35e-1	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2		2.45e+2	-	-	-	1.07e-2	1.62e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	1.52e+0	
Cumulato Indoor (On-site)						-	3.74e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	2.73e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio da Suolo Profondo								
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1		1.33e+1	-	-	-	-	4.56e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2		3.58e+2	-	-	-	-	1.50e-3
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	9.84e+1		9.84e+1	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Zinco</u>	1.97e+2		1.97e+2	-	-	-	-	3.90e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	-	
Cumulato Indoor (On-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Rischio dalla Falda							
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Sol	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2		2.56e+2	-	-	-	<u>1.28e+0</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3		4.45e+3	-	-	-	<u>8.89e+2</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1		1.25e+1	-	-	-	<u>1.25e+0</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1		5.20e+1	-	-	-	<u>1.04e+0</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2		3.28e+2	-	-	-	<u>1.64e+0</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1		5.79e+1	-	-	-	<u>1.16e+0</u>
<u>Rame</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>	2.87e+1		2.87e+1	-	-	-	<u>2.87e+0</u>
<u>Vanadio</u>	-		-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Zinco</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	3.12e+0	2.06e+5	9.52e-12	1.07e-6	<u>2.84e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	6.19e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	2.30e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	8.80e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	3.28e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	3.97e+2	6.90e+2	-	1.98e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	-	2.39e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2		3.97e+2	5.20e+5	-	2.36e-6	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+5	-	2.22e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2		3.97e+2	3.00e+4	-	2.04e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2		3.97e+2	9.30e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2		3.97e+2	5.60e+2	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+4	-	2.53e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	6.32e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2		3.97e+2	5.10e+4	-	2.14e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	1.87e-4	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Cumulato Outdoor (On-site)						3.08e-14	3.53e-6
Cumulato Indoor (On-site)						9.52e-12	1.08e-3
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH							<u>1.70e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP							<u>9.07e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)						2.92e-14	3.34e-6
Cumulato Indoor (Off-site)						9.01e-12	1.03e-3
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)							<u>1.61e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)							<u>8.59e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per il Suolo Superficiale							
Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		7.61e+4	1.16e+3	1.16e+3
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	-	1.00e+1	3.04e+1	8.75e-1	8.75e-1
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	1.94e-1	1.17e+0	1.94e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	-	1.50e+2	1.14e+5	7.17e+5	1.14e+5
<u>Ferro</u>		-	-		5.33e+4	1.95e+1	1.95e+1
<u>Manganese</u>		-	-		1.06e+4	1.26e+1	1.26e+1
<u>Rame</u>	1.88e+1	-	-	1.20e+2	3.04e+3	1.36e+2	1.36e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	3.80e+2	<u>1.34e-1</u>	<u>1.34e-1</u>
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	-	9.00e+1	3.06e+2	-	3.06e+2
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	-	1.50e+2	2.28e+4	1.51e+3	1.51e+3
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	5.39e+0	<u>8.76e-3</u>	<u>8.76e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	8.05e+2	1.78e+1	1.78e+1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	3.67e+3	1.78e+1	1.78e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	8.05e+2	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	3.67e+3	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	8.60e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	2.52e+3	<u>7.02e+0</u>	<u>7.02e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	8.50e+2	3.44e+1	3.44e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	2.44e+3	8.60e+1	8.60e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	2.44e+3	1.72e+2	1.72e+2
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	1.83e+3
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	4.29e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	2.40e+2	6.25e+1	6.25e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	1.74e+2	4.85e+1	4.85e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	1.22e+3	1.36e+2	1.36e+2
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	1.83e+3	1.36e+2	1.36e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per il Suolo Profondo							
Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		-	3.88e+2	3.88e+2
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	-	1.00e+1	-	<u>2.92e-1</u>	<u>2.92e-1</u>
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	-	<u>3.90e-1</u>	<u>3.90e-1</u>
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	-	1.50e+2	-	2.39e+5	2.39e+5
<u>Ferro</u>		-	-		-	6.50e+0	6.50e+0
<u>Manganese</u>		-	-		-	4.21e+0	4.21e+0
<u>Rame</u>		-	-	1.20e+2	-	<u>4.54e+1</u>	<u>4.54e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	-	<u>4.46e-2</u>	<u>4.46e-2</u>
<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	-	9.00e+1	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	-	1.50e+2	-	5.05e+2	5.05e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	3.13e+2	<u>2.92e-3</u>	<u>2.92e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	> Csat	2.87e+2	2.87e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	-	> Csat	> Csat

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	> Csat	<u>2.34e+0</u>	<u>2.34e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	> Csat	1.15e+1	1.15e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	> Csat	2.87e+1	2.87e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	-	5.72e+1	5.72e+1
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	-	1.43e+2	1.43e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	> Csat	2.08e+1	2.08e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	> Csat	1.62e+1	1.62e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	> Csat	4.53e+1	4.53e+1
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	-	<u>4.53e+1</u>	<u>4.53e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per la Falda						
Contaminante	CRS	Sol	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	5.00e+0	-	<u>5.00e+0</u>	<u>5.00e+0</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Rame</u>	-	-	1.00e+3	-	1.00e+3	1.00e+3

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	-	3.00e+3	-	3.00e+3	3.00e+3
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	2.06e+5	1.10e+0	> Sol	<u>1.10e+0</u>	<u>1.10e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR cumulative per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	CSC	Csat	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>		1.16e+3		1.16e+3		-	-	1.53e-2	1.00e+0
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	8.75e-1		8.75e-1	1.00e+1	-	-	2.88e-2	1.00e+0
<u>Arsenico</u>		1.94e-1		1.94e-1	2.00e+1	-	1.00e-6	8.99e-3	1.66e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	1.14e+5		1.14e+5	1.50e+2	-	-	1.00e+0	1.59e-1
<u>Ferro</u>		1.95e+1		1.95e+1		-	-	3.66e-4	1.00e+0
<u>Manganese</u>		1.26e+1		1.26e+1		-	-	1.19e-3	1.00e+0
<u>Rame</u>	1.88e+1	1.36e+2		1.36e+2	1.20e+2	-	-	4.48e-2	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Selenio</u>		1.34e-1		1.34e-1	3.00e+0	-	-	3.52e-4	1.00e+0
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	3.06e+2		3.06e+2	9.00e+1	-	-	1.00e+0	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2	1.51e+3		1.51e+3	1.50e+2	-	-	6.63e-2	1.00e+0
<u>Tetracloroetilene</u>		8.76e-3		8.76e-3	5.00e-1	4.23e+2	1.63e-9	1.82e-4	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	2.21e-2	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	4.86e-3	1.00e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		8.69e+1		8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	1.08e-1	1.00e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		8.69e+1		8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	2.37e-2	1.00e+0
Alifatici C >8-10		8.60e+2		8.60e+2	1.00e+1	4.37e+2	-	7.28e-1	5.08e-1
Alifatici C >10-12		6.11e+3		6.11e+3	1.00e+1	3.35e+2	-	1.00e+0	3.90e-2
Alifatici C >12-16		6.11e+3		6.11e+3	5.00e+1	3.51e+0	-	1.00e+0	2.58e-4

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21	1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >21-35	1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C >7-8	7.02e+0	7.02e+0	1.00e+1	2.69e+3	-	2.78e-3	1.00e+0
Aromatici C >8-10	3.44e+1	3.44e+1	1.00e+1	2.79e+3	-	4.05e-2	1.00e+0
Aromatici C >10-12	8.60e+1	8.60e+1	1.00e+1	1.90e+3	-	3.52e-2	1.00e+0
Aromatici C >12-16	1.72e+2	1.72e+2	5.00e+1	1.18e+3	-	7.02e-2	1.00e+0
Aromatici C >21-35	1.83e+3	1.83e+3	5.00e+1	7.31e+1	-	1.00e+0	2.14e-2
Aromatici C >16-21	4.29e+2	4.29e+2	5.00e+1	1.77e+2	-	2.34e-1	4.13e-1
Alifatici C5-C8	6.25e+1	6.25e+1	1.00e+1	5.06e+2	-	2.60e-1	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		6.11e+3	6.11e+3	1.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Alifatici C13-C18		6.11e+3	6.11e+3	5.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Aromatici C9-C10		4.85e+1	4.85e+1	1.00e+1	1.82e+3	-	2.79e-1	1.00e+0
Alifatici C19-C36		1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C11-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	5.81e+2	-	1.12e-1	1.00e+0
Aromatici C13-C22		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	5.81e+2	-	7.42e-2	1.00e+0
Cumulato Outdoor (On-site)						1.00e-6	<u>1.30e+1</u>	
Cumulato Indoor (On-site)						1.63e-9	<u>1.76e+0</u>	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH						-	-	<u>7.96e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP						-	-	<u>4.04e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)						1.21e-12	1.43e-3	

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)	-	-	<u>7.54e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)	-	-	<u>3.82e+0</u>

CSR Idrocarburi (TPHCWG) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione Inserisci frazioni			C _{sat}	CSR (HH)	CSR/fr (HH)			CSR (GW)	CSR/fr (GW)		
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
		mg/kg	-	-			mg/kg	mg/kg	mg/kg		mg/kg	mg/kg	mg/kg
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.31e+3	3.67e+3	-	-	-	1.78e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		-	-	-	1.02e+3	8.05e+2	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.02e+3	3.67e+3	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C >8-10		-	-	-	4.37e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >10-12	-	-	-	3.35e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >12-16	-	-	-	3.51e+0	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21	-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35	-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8	-	-	-	2.69e+3	2.52e+3	-	-	-	7.02e+0	-	-	-
Aromatici C >8-10	-	-	-	2.79e+3	8.50e+2	-	-	-	3.44e+1	-	-	-
Aromatici C >10-12	-	-	-	1.90e+3	2.44e+3	-	-	-	8.60e+1	-	-	-
Aromatici C >12-16	-	-	-	1.18e+3	2.44e+3	-	-	-	1.72e+2	-	-	-
Aromatici C >16-21	-	-	-	1.77e+2	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Frazione Critica					CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR Idrocarburi (MADEP) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione Inserisci frazioni			C _{sat}	CSR (HH)	CSR/fr (HH)			CSR (GW)	CSR/fr (GW)		
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
	mg/kg	-	-	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Aromatici C >21-35		-	-	-	7.31e+1	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8		-	-	-	5.06e+2	2.40e+2	-	-	-	6.25e+1	-	-	-
Alifatici C9-C12		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C9-C10		-	-	-	1.82e+3	1.74e+2	-	-	-	4.85e+1	-	-	-
Alifatici C19-C36		-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12		-	-	-	5.81e+2	1.22e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C13-C22		-	-	-	5.81e+2	1.83e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-
Frazione Critica						CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL’AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL’HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



5.1 INTRODUZIONE

5.1.1 Campo di applicazione del software

5. METODOLOGIA DI INDAGINE

Alla luce degli aspetti metodologici descritti, si è proceduto:

- Fase 1 - Raccolta dati ed identificazione dell'hazard
- Fase 2 - Valutazione tossicologica
- Fase3 – Valutazione dell'esposizione
- Fase 4 - Caratterizzazione e stima del rischio.

5.1 Raccolta dati ed identificazione dell'hazard

5.1.1 Sostanze chimiche valutate

Le sostanze chimiche valutate per ogni matrice ambientale sono quelle ritrovate in concentrazioni non conformi al limite legislativo Dlgs 152/06-tabella 2 dell'allegato 5 all. parte 4. alle CL del D. Lgs. 152/06.

Alcune di queste sostanze, potenzialmente dannose per la salute dell'uomo e per l'ambiente, non sono incluse nel Dlgs 152/2006 e pertanto non esistono i limiti di riferimento.

Per queste sostanze non è stata effettuata in questa fase l'analisi di rischio perché non sono disponibili i parametri tossicologici e le caratteristiche chimico-fisiche e di mobilità delle singole sostanze nell'ambiente.

Anche la matrice suolo profondo è oggetto ad esame di rischio specifico in quanto il confronto con i limiti tabellari ha riscontrato la seguente situazione:

Suolo	Hazard	Superamento
Confronto con i limiti tabellari	Matrice suolo superficiale e profondo	Limite RES
Confronto con i limiti tabellari protezione uomo	Matrice suolo superficiale e profondo	Limite RES
Confronto con i limiti tabellari protezione uomo e risorsa idrica sotterranea	Matrice suolo superficiale e profondo	Limite RES

Falda	Hazard	Superamento
Confronto con i limiti tabellari	Matrice suolo superficiale e profondo	Rischio per la risorsa idrica



Confronto con i limiti tabellari protezione uomo	Matrice suolo superficiale e profondo	
Confronto con i limiti tabellari protezione uomo e risorsa idrica sotterranea	Matrice Falda	Rischio per la risorsa idrica

L'ubicazione dei punti nei quali viene riscontrata l'eccedenza rispetto a detti limiti di accettabilità permette di definire le dimensioni della contaminazione nelle tre dimensioni e di individuare le cosiddette "aree sorgente" e gli "hot spots".

5.1.2 Matrici ambientali

Le matrici ambientali considerate sono:

- a) il suolo profondo (oltre un metro di profondità);
- b) le acque sotterranee (fase dissolta in acqua).

Nel caso specifico la qualità delle acque sotterranee non rispettano le CSR, pertanto la contaminazione del suolo ha impattato la qualità della risorsa idrica sotterranea.

La presenza della risorsa idrica sotterranea e l'assetto idrogeologico hanno fatto sì che le acque di infiltrazione contaminate provenienti dalla superficie siano venute a contatto con la risorsa idrica sotterranea.

Non sono stati riscontrati prodotti liberi in galleggiamento o "surnatanti" ("LNAPL - Light Non-Aqueous Phase Liquid") come ad es. i prodotti petroliferi che, avendo una fase non acquosa più leggera dell'acqua galleggiano sulla superficie della falda.

Il successivo confronto delle concentrazioni non conformi relative ai parametri Antimonio, Cobalto, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Selenio, Stagno, Tallio con i valori a protezione dell'uomo e della risorsa idrica sotterranea ha permesso di identificare il rischio maggiore a carico della fase dissolta in acqua (falda sotterranea); i percorsi di esposizione sono legati a:

- Dilavamento suolo e migrazione verso punto di conformità.
- Dilavamento suolo e migrazione verso risorsa idrica superficiale.
- Migrazione verso punto di conformità.
- Migrazione verso risorsa idrica superficiale.

I recettori sono rappresentati, quindi, dalle risorse idriche sotterranee e dalle risorse idriche superficiali.



5.1.3 Valutazione tossicologica

Di seguito sono riportati i parametri tossicologici delle singole sostanze chimiche,:

Parametri chimico-fisici **Parametri Tossicologici** CSC Biodegradazione Bioaccessibilità

Contaminanti selezionati - Parametri tossicologici									
Contaminante	ADAFc	ADAFa	SFing	SFinal	IUR	RfDing	RfDinal	RfC	ABS
	-	-	(mg/kg/d) ⁻¹	(mg/kg/d) ⁻¹	(µg/m ³) ⁻¹	(mg/kg/d)	(mg/kg/d)	(mg/m ³)	-
Alluminio	-					1.00e+0		5.00e-3	0.01
Antimonio	-					4.00e-4		2.00e-4	0.01
Arsenico	-		1.50e+0		4.30e-3	3.00e-4		1.50e-5	0.03
Cromo totale	-					1.50e+0		1.40e-4	0.01
Ferro	-					7.00e-1			0.01
Manganese	-					1.40e-1		5.00e-5	0.01
Rame	-					4.00e-2		1.40e-1	0.01
Selenio	-					5.00e-3		2.00e-2	0.01
Vanadio	-					5.00e-3		1.00e-4	0.1
Zinco	-					3.00e-1		1.05e+0	0.01
Tetracloroetilene	-		2.10e-3		2.60e-7	6.00e-3		4.00e-2	0.1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	-					6.00e-2		6.70e-1	0.1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	-					6.00e-2		1.80e+1	0.1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	-					6.00e-2		6.70e-1	0.1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	-					6.00e-2		1.80e+1	0.1
Alifatici C >8-10	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C >10-12	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1
Alifatici C >12-16	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1
Alifatici C >16-21	-					2.00e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-					1.60e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >21-35	-					2.00e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-					1.60e+0		5.00e-1	0.1
Aromatici C >7-8	-					1.00e-1		1.90e+0	0.1
Aromatici C >8-10	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >10-12	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >12-16	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >21-35	-					3.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >16-21	-					3.00e-2		2.00e-1	0.1
Alifatici C5-C8	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Alifatici C9-C12	-					1.00e-1		2.00e-1	0.1
Alifatici C13-C18	-					1.00e-1		2.00e-1	0.1
Aromatici C9-C10	-					1.00e-2		2.50e-2	0.1
Alifatici C19-C36	-					2.00e+0		2.00e-1	0.1
Aromatici C11-C12	-					2.00e-2		2.50e-2	0.1
Aromatici C13-C22	-					3.00e-2		5.00e-2	0.1

Legenda

ADAFc = Fattore di aggiustamento per parametri cancerogeni dei bambini, ADAFa = Fattore di aggiustamento per parametri cancerogeni degli adolescenti, SFing = Slope Factor per ingestione (sostanze cancerogene), SFina = Slope Factor per inalazione (sostanze cancerogene), IUR = Inhalation Unit Risk per inalazione (sostanze cancerogene), RfDing = Reference dose per ingestione (sostanze tossiche), RfDina = Reference dose per inalazione (sostanze tossiche), RfDina = Reference concentration per inalazione (sostanze tossiche), RfC = Reference concentration per inalazione (sostanze tossiche), ABS = Fattore di assorbimento dermico.

5.1.4 Fattori di esposizione

I percorsi di esposizione potenzialmente attivi associati ad ogni matrice ambientale, distinti per il tipo di recettore potenzialmente esposto:



Fattori di esposizione

on-site
 off-site
 Prodotti agroalimentari

Fattori di esposizione			★ Default					Copia tabella	Help
Esposizione			On Site						
Ambito			Residenziale				Industriale		
Parametri di esposizione	Simbolo	UM	Bambini	Adolescenti	Adulti	Anziani	Lavoratore		
Fattori Comuni									
Peso Corporeo	BW	kg	15	15	70	70	70		
Tempo di mediazione cancerogeni	AT	y					70		
Durata di esposizione	ED	y	6	6	24	24	25		
Frequenza di esposizione	EF	d/y	350	350	350	350	250		
Ingestione di suolo									
Frazione di suolo ingerita	FI	-	1	1	1	1	1		
Tasso di ingestione suolo	IR	mg/d	200	200	100	100	50		
Contatto Dermico									
Superficie di pelle esposta	SA	cm ²	2800	2800	5700	5700	3300		
Fattore di aderenza dermica	AF	mg/cm ² /d	0,2	0,2	0,07	0,07	0,2		
Inalazione di vapori e polveri outdoor									
Frequenza giornaliera outdoor (c)	EFgo	h/d	3	3	3	3	8		
Tasso di inalazione di vapori e polveri outdoor (a);(b)	Bo	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	2,5		
Frazione di suolo nella polvere outdoor	Fsd	-	1	1	1	1	1		
Inalazione di vapori e polveri indoor									
Frequenza Giornaliera Indoor	EFgi	h/d	3	3	3	3	8		
Tasso di inalazione di vapori e polveri indoor (b)	Bi	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9		
Frazione di suolo nella polvere indoor	Fi	-	1	1	1	1	1		
Ingestione di acqua									
Tasso di Ingestione di acqua	IRw	L/d	1	1	2	2	1		
<p>(a) In caso di intensa attività fisica, in ambienti residenziali outdoor si suggerisce l'utilizzo di un valore maggiormente conservativo, pari a 1,5 m³/ora per gli adulti, e di 1,0 m³/ora per i bambini.</p> <p>(b) Per l'ambito commerciale/industriale si suggerisce di utilizzare nel caso di dura attività fisica un valore pari a 2,5 m³/ora è da utilizzare mentre, nel caso di attività moderata e sedentaria è più opportuno utilizzare un valore rispettivamente pari a 1,5 e 0,9 m³/ora. Per un ambito ricreativo le linee guida suggeriscono come valori di inalazione outdoor 3,2 m³/ora e 1,9 m³/ora per un adulto e per bambino, rispettivamente.</p> <p>(c) Per un ambito ricreativo le linee guida ISPRA indicano una frequenza giornaliera di esposizione di 3 ore/giorno.</p>									

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Fattori di esposizione

on-site off-site Prodotti agroalimentari

Esposizione			Off Site				
Ambito			Residenziale				Industriale
Parametri di esposizione	Simbolo	UM	Bambini	Adolescenti	Adulti	Anziani	Lavoratore
Fattori Comuni							
Peso Corporeo	BW	kg	15	15	70	70	70
Tempo di mediazione cancerogeni	AT	y					70
Durata di esposizione	ED	y	6	6	24	24	25
Frequenza di esposizione	EF	d/y	350	350	350	350	250
Inalazione di vapori e polveri outdoor							
Frequenza giornaliera outdoor (c)	EFgo	h/d	3	3	3	3	8
Tasso di inalazione di vapori e polveri outdoor (a);(b)	Bo	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	2,5
Frazione di suolo nella polvere outdoor	Fsd	-	1	1	1	1	1
Inalazione di vapori indoor							
Frequenza Giornaliera Indoor	EFgi	h/d	3	3	3	3	8
Tasso di inalazione di vapori e polveri indoor (b)	Bi	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9
Ingestione di acqua							
Tasso di Ingestione di acqua	IRw	L/d	1	1	2	2	1
<p>(a) In caso di intensa attività fisica, in ambienti residenziali outdoor si suggerisce l'utilizzo di un valore maggiormente conservativo, pari a 1,5 m³/ora per gli adulti, e di 1,0 m³/ora per i bambini.</p> <p>(b) Per l'ambito commerciale/industriale si suggerisce di utilizzare nel caso di dura attività fisica un valore pari a 2,5 m³/ora è da utilizzare mentre, nel caso di attività moderata e sedentaria è più opportuno utilizzare un valore rispettivamente pari a 1,5 e 0,9 m³/ora. Per un ambito ricreativo le linee guida suggeriscono come valori di inalazione outdoor 3,2 m³/ora e 1,9 m³/ora per un adulto e per bambino, rispettivamente.</p> <p>(c) Per un ambito ricreativo le linee guida ISPRA indicano una frequenza giornaliera di esposizione di 3 ore/giorno.</p>							

In ogni passo dell'analisi di rischio, in assenza di informazioni specifiche e certe, è opportuno assicurare la maggiore cautela ragionevolmente possibile. Le assunzioni effettuate in assenza di dati certi potranno così condurre a sovrastimare i rischi calcolati piuttosto che a sottostimare le situazioni critiche.

Poiché, anche a parità di destinazione d'uso, ogni situazione può essere differente da un'altra, è necessario che le vie di esposizione attive siano valutate in modo accurato nel corso della caratterizzazione del sito. Per l'analisi di rischio si dovranno prevedere i percorsi di esposizione applicabili alla prevista destinazione d'uso del sito.

Si è proceduto, pertanto, all'analisi delle principali caratteristiche del sito utili a fornire indicazioni sulla possibilità che alcuni percorsi siano attivi o meno sono:

- non sono esclusi i contatti diretti con il suolo, inclusa l'inalazione di polveri, in quanto l'area dove è stata rilevata la contaminazione non è pavimentata, cementata o coperta da edifici e altre strutture;

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



- si è constatato che nel sito è possibile l'inalazione indoor di vapori dalla falda per la presenza umana; non si segnala la presenza di locali interrati e quindi potenzialmente più prossimi alla zona contaminata;
- si verifica l'infiltrazione di acque contaminate verso la falda, in quanto queste acque attraversano l'area contaminata solubilizzando i contaminanti e raggiungendo le acque sotterranee; non è presente una copertura adeguata e continua del suolo, che potrebbe ridurre, in modo più o meno significativo, il quantitativo di acqua che si infila, ma non per annullare completamente il percorso di esposizione;
- sono stati riscontrati percorsi legati ad una possibile inalazione di vapori in ambienti aperti; si prescrive l'interdizione a personale non autorizzato, privo di DPI (Dispositivi di Protezione Individuali).

Per la protezione della risorsa idrica sotterranea il percorso di esposizione per infiltrazione di acque contaminate verso la falda è molto importante.

Nel caso specifico è prevista una destinazione d'uso differente da quella attuale, ricreativo-paesaggistica (area a verde attrezzato), per la quale è stato calcolato il rischio.

In ogni passo dell'analisi di rischio, in assenza di informazioni specifiche e certe, è opportuno assicurare la maggiore cautela ragionevolmente possibile. Le assunzioni effettuate in assenza di dati certi potranno così condurre a sovrastimare i rischi calcolati piuttosto che a sottostimare le situazioni critiche.

Poiché, anche a parità di destinazione d'uso, ogni situazione può essere differente da un'altra, è necessario che le vie di esposizione attive siano valutate in modo accurato nel corso della caratterizzazione del sito. Per l'analisi di rischio sono stati previsti i percorsi di esposizione applicabili alla prevista destinazione d'uso del sito. I recettori esposti alla contaminazione sono i seguenti:

1. gli essere umani, bambini, adolescenti, adulti, anziani nella destinazione d'uso residenziale/ricreativa (ipotizzata nella fase successiva alla fase di bonifica);
2. la risorsa idrica sotterranea.

Per gli esseri umani si è valutata la loro presenza sul sito, la frequenza e la durata della possibile esposizione ai contaminanti.

Per le risorse idriche sotterranee si è valutato in primo luogo valutare la presenza di opere di approvvigionamento idropotabile, o di qualsiasi altro utilizzo, nell'intorno del sito con particolare riferimento alle zone poste a valle (a monte è presente un'importante risorgiva adibita ad abbeveratoio), nel senso del deflusso idrico sotterraneo.



In principio, qualsiasi risorsa idrica sotterranea di natura perenne è da considerarsi una risorsa da proteggere. Nel caso in esame il livello della falda è prossimo a 6,00 m dal p.c..

Per la risorsa idrica sotterranea, l'analisi di rischio sito specifica ha consentito di stimare il rispetto della qualità delle risorse idriche sotterranee in un punto detto "*punto di conformità*" (ad es. pozzi) che può essere posto a distanza rispetto alla sorgente di contaminazione. Questo è in genere un punto ubicato tra la zona di massima contaminazione della falda (sorgente) ed il primo recettore che si rinviene a valle, nel senso del deflusso idrico sotterraneo, e dipende dalla pianificazione della destinazione d'uso del territorio.

L'ubicazione del punto di conformità è stata effettuata sulla base delle caratteristiche specifiche del sito e del territorio circostante.

Per le risorse idriche superficiali si è reso necessario verificarne la loro presenza intorno al sito e gli eventuali usi delle acque. Per questo recettore l'analisi di rischio viene effettuata per le acque superficiali tutte le volte in cui sia stata rilevata, o sia ragionevole supporre, una possibile migrazione della contaminazione delle acque sotterranee presenti in sito verso il corpo idrico superficiale. Per la stima del rischio si tratta di calcolare il rapporto di diluizione dovuto alla differenza tra la portata contaminata in arrivo e quella del corpo idrico superficiale.

Anche per le acque superficiali gli obiettivi di qualità coincidono con gli standard disciplinati dalla normativa in vigore.

Nel caso specifico è prevista una destinazione d'uso differente da quella attuale, ricreativo-paesaggistica (area a verde attrezzato), per la quale è stato calcolato il rischio.

5.1.5 Stima del rischio individuato

L'analisi dell'hazard ha dato i seguenti risultati:



Rischio da Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	3.55e+1		3.55e+1	-	-	-	1.17e+0	4.05e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2		3.66e+2	-	-	-	3.21e-3	5.10e-4
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>	1.88e+1		1.88e+1	-	-	-	6.16e-3	1.38e-1
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	1.02e+2		1.02e+2	-	-	-	3.35e-1	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Zinco</u>	2.45e+2		2.45e+2	-	-	-	1.07e-2	1.62e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	1.52e+0	
Cumulato Indoor (On-site)						-	3.74e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	2.73e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Rischio da Suolo Profondo								
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1		1.33e+1	-	-	-	-	4.56e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2		3.58e+2	-	-	-	-	1.50e-3
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	9.84e+1		9.84e+1	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Zinco</u>	1.97e+2		1.97e+2	-	-	-	-	3.90e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	-	
Cumulato Indoor (On-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Rischio dalla Falda							
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Sol	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2		2.56e+2	-	-	-	<u>1.28e+0</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3		4.45e+3	-	-	-	<u>8.89e+2</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1		1.25e+1	-	-	-	<u>1.25e+0</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1		5.20e+1	-	-	-	<u>1.04e+0</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2		3.28e+2	-	-	-	<u>1.64e+0</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1		5.79e+1	-	-	-	<u>1.16e+0</u>
<u>Rame</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>	2.87e+1		2.87e+1	-	-	-	<u>2.87e+0</u>
<u>Vanadio</u>	-		-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Zinco</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	3.12e+0	2.06e+5	9.52e-12	1.07e-6	<u>2.84e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	6.19e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	2.30e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	8.80e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	3.28e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	3.97e+2	6.90e+2	-	1.98e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	-	2.39e-5	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2		3.97e+2	5.20e+5	-	2.36e-6	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+5	-	2.22e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2		3.97e+2	3.00e+4	-	2.04e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2		3.97e+2	9.30e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2		3.97e+2	5.60e+2	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+4	-	2.53e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	6.32e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2		3.97e+2	5.10e+4	-	2.14e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	1.87e-4	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Cumulato Outdoor (On-site)						3.08e-14	3.53e-6
Cumulato Indoor (On-site)						9.52e-12	1.08e-3
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH							<u>1.70e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP							<u>9.07e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)						2.92e-14	3.34e-6
Cumulato Indoor (Off-site)						9.01e-12	1.03e-3
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)							<u>1.61e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)							<u>8.59e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



6. INDAGINI GEOLETTRICHE

A seguito di incarico si è proceduto ad eseguire specifiche indagini geoelettriche nel territorio comunale di Bisaccia sull'area che in passato è stata adibita a discarica. Il tipo di indagine scelto è stato la prospezione geoelettrica associata alla misura della polarizzazione indotta. Lo scopo è quello di localizzare, definire e caratterizzare nel dettaglio le sorgenti di inquinamento, riconducibili alla presenza particelle di metalli e di solfati disseminati nella matrice del riporto e per la quantificazione di eventuali spessori non conosciuti di R.S.U.

Si sono acquisiti dati non solo sulla conducibilità ma anche sulla "caricabilità" (attitudine ad accumulare cariche elettriche durante l'invio e a rilasciarle negli istanti successivi) evidenziando, nell'interfaccia di contatto tra terreni molto conduttivi e altri resistivi, un accumulo di carica elettrica che non riesce a fluire.

Tale situazione è particolarmente evidente nelle discariche dove i liquami percolati nella massa di rifiuti sono molto conduttivi ma permeano gli interstizi tra elementi di materiale eterogeneo (plastica, vetro, pietrame) generalmente molto resistivi se non isolanti.

Lo studio ha permesso di conoscere nel dettaglio la situazione dell'area con la puntuale ricostruzione dei cavi di stoccaggio, della presenza di percolato e del reale stato di avanzamento dei processi di mineralizzazione dei rifiuti. Si sono inoltre ottenute informazioni sulla stratigrafia e idrogeologia del sito indagato.



UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE



Sono stati eseguiti n. 7 profili di Tomografia Elettriche Superficiali (TES), associando ad ognuna di esse una misura di polarizzazione indotta con le seguenti caratteristiche:

Numero stendimento	Numero picchetti	Distanza elettrodi	Spessore indagato	Punti di misura
TES1	32	30	19,40	155
TES2	32	30	19,40	155
TES3	32	30	19,40	155
TES4	32	30	19,40	155
TES5	32	30	19,40	155
TES6	32	30	19,40	155
TES7	32	30	19,40	155

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



6.1 Risultati e conclusioni

Con il procedimento dell'inversione dei dati acquisiti sono state ricavate le immagini tomografiche.

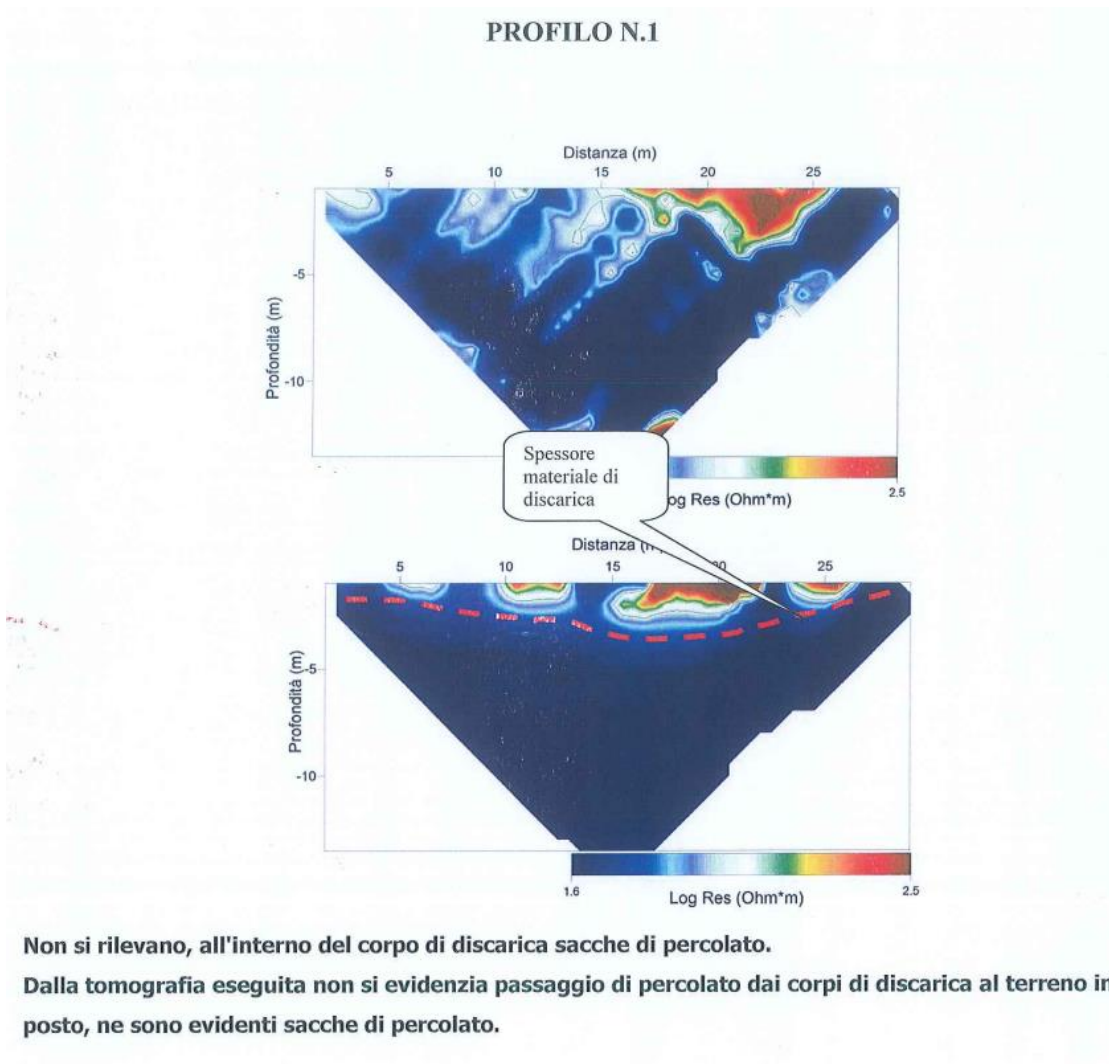
In fase di elaborazione la profondità degli strati è stata incrementata del 20%.

Dall'analisi delle Tomografie Elettriche è possibile fare le seguenti considerazioni:

- I rifiuti sono molto più resistivi dei terreni in posto e sono eterogenei dal punto di vista elettrico.
- La discarica ha una profondità che va da -5,00 a -10,00m con contorni abbastanza regolari.
- La presenza di rifiuti è stata riscontrata fino alla profondità di -10,00 m dal p.c.
- Sovrapponendo la sezione elettrica e quella della caricabilità, si rileva che all'interno della discarica, la caricabilità è alta per la presenza di inquinanti metallici e che il percolato è assente (assenza di materiale con anomalie basse di resistività e caricabilità alta).
- Il secondo strato ha valori di resistività e caricabilità bassi e la loro distribuzione è molto omogenea. Arriva fino alla profondità di circa 15 m dal piano campagna e pertanto è terreno in posto.
- Si è rilevata la presenza di una falda al di sotto della discarica .
- Nei sondaggi, nelle sezioni della caricabilità, si possono osservare delle zone ad alta caricabilità al di fuori del corpo della discarica che possono indicare delle zone in cui sono migrati degli inquinanti.

Alla luce delle considerazioni effettuate, si può concludere affermando che:

- Le indagini geoelettriche hanno permesso di conoscere la situazione dell'area con ricostruzione del limite della discarica e della presenza di zone ad alta caricabilità
- La discarica è individuata nella parte superficiale della tomografia con valori alti di resistività e caricabilità.
- Nella discarica sono presenti inquinanti.
- Gli inquinanti sono migrati al di fuori del corpo della discarica e hanno intriso la matrice dei terreni in posto.
- La discarica è su versante ed è profonda circa 8 m.
- Non vi sono anomalie tali da far ritenere vi siano sepolti corpi metallici.
- La ricostruzione geologico stratigrafica del sito a discarica, ha mostrato che il substrato è costituito da terreni prevalentemente permeabili per porosità e che la circolazione idrica sotterranea (sensibile all'eventuale infiltrazione di inquinanti) risulta presente.



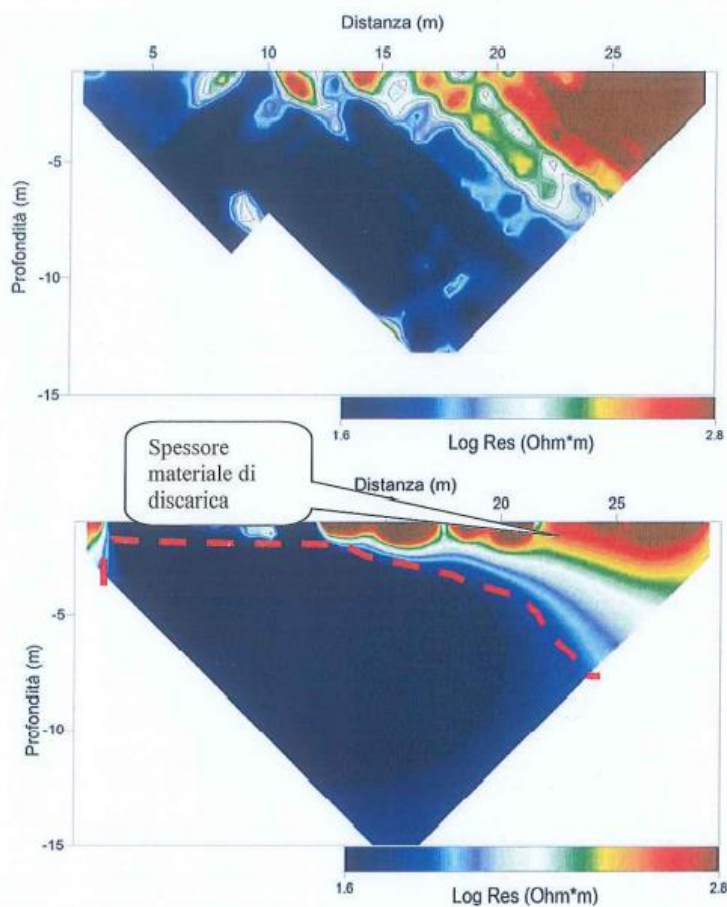
COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

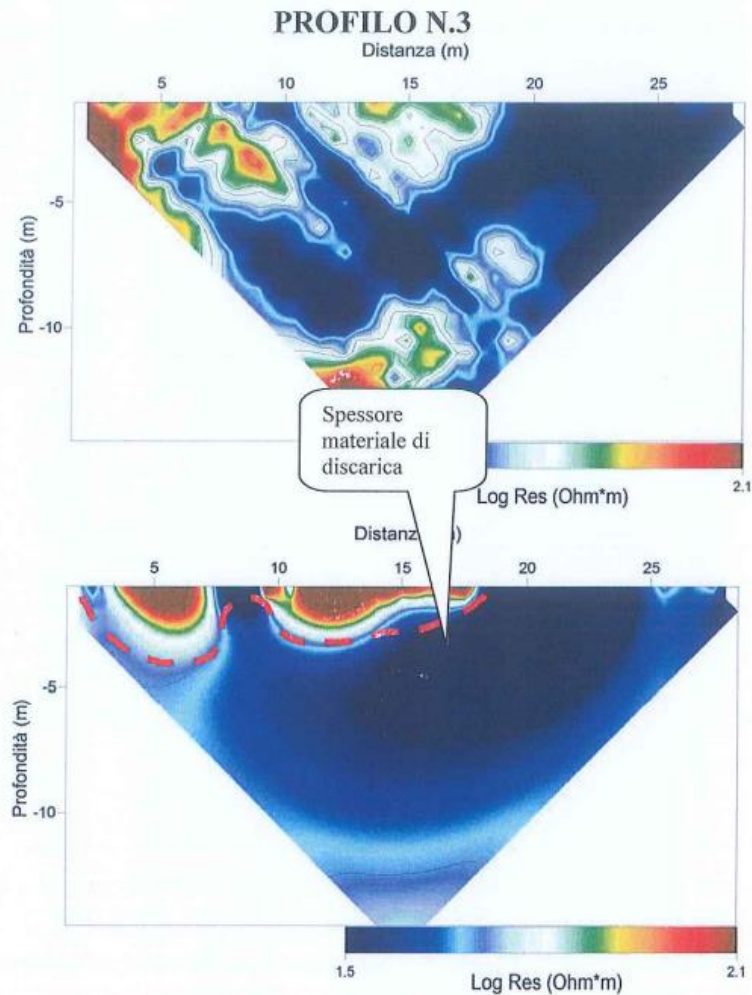


PROFILO N.2



Non si rilevano, all'interno del corpo di discarica sacche di percolato.

Dalla tomografia eseguita non si evidenzia passaggio di percolato dai corpi di discarica al terreno in posto, ne sono evidenti sacche di percolato.

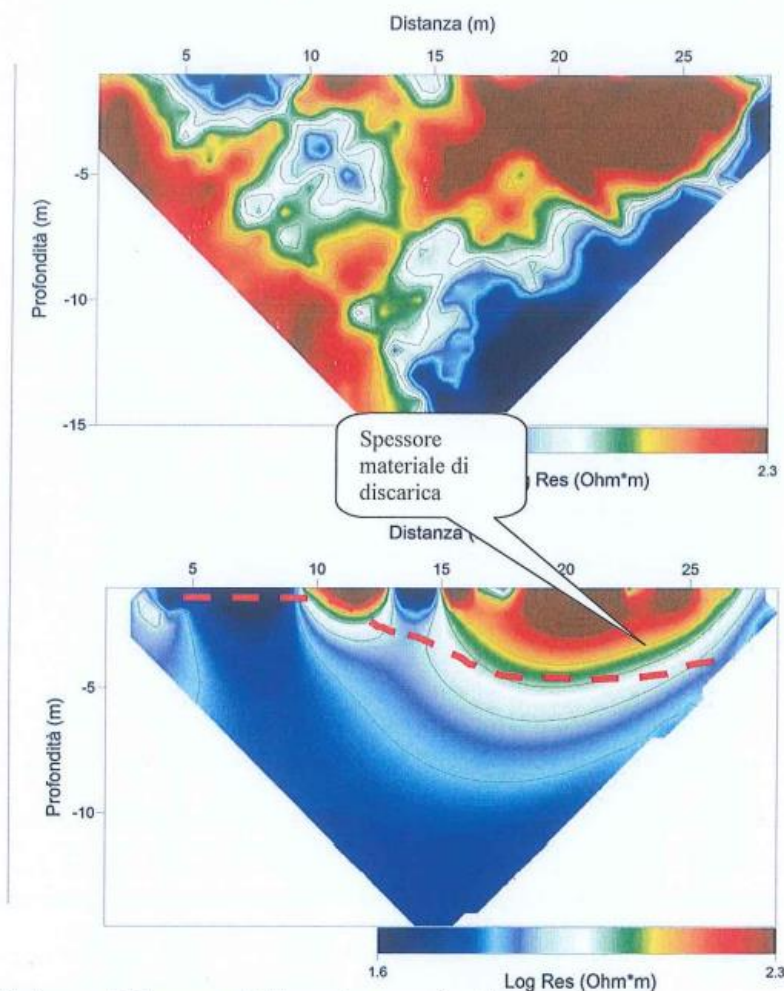


Non si rilevano, all'interno del corpo di discarica sacche di percolato.

Dalla tomografia eseguita non si evidenzia passaggio di percolato dai corpi di discarica al terreno in posto, ne sono evidenti sacche di percolato.



PROFILO N.4



Non si rilevano, all'interno del corpo di discarica sacche di percolato.

Dalla tomografia eseguita non si evidenzia passaggio di percolato dai corpi di discarica al terreno in posto, ne sono evidenti sacche di percolato.

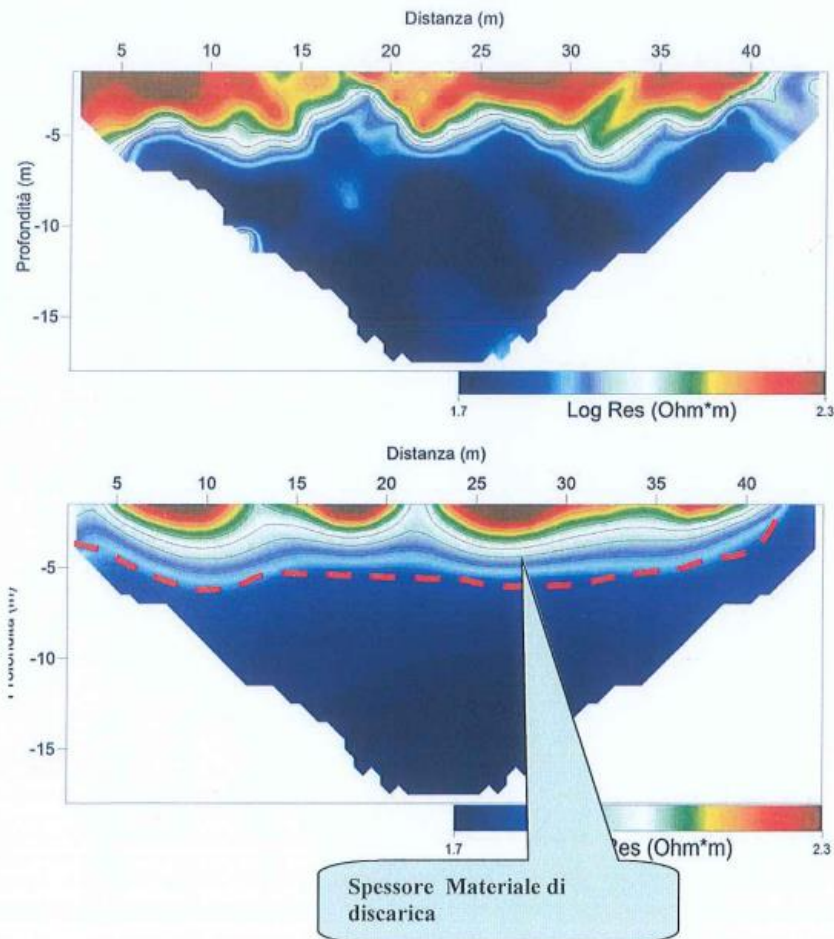
COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

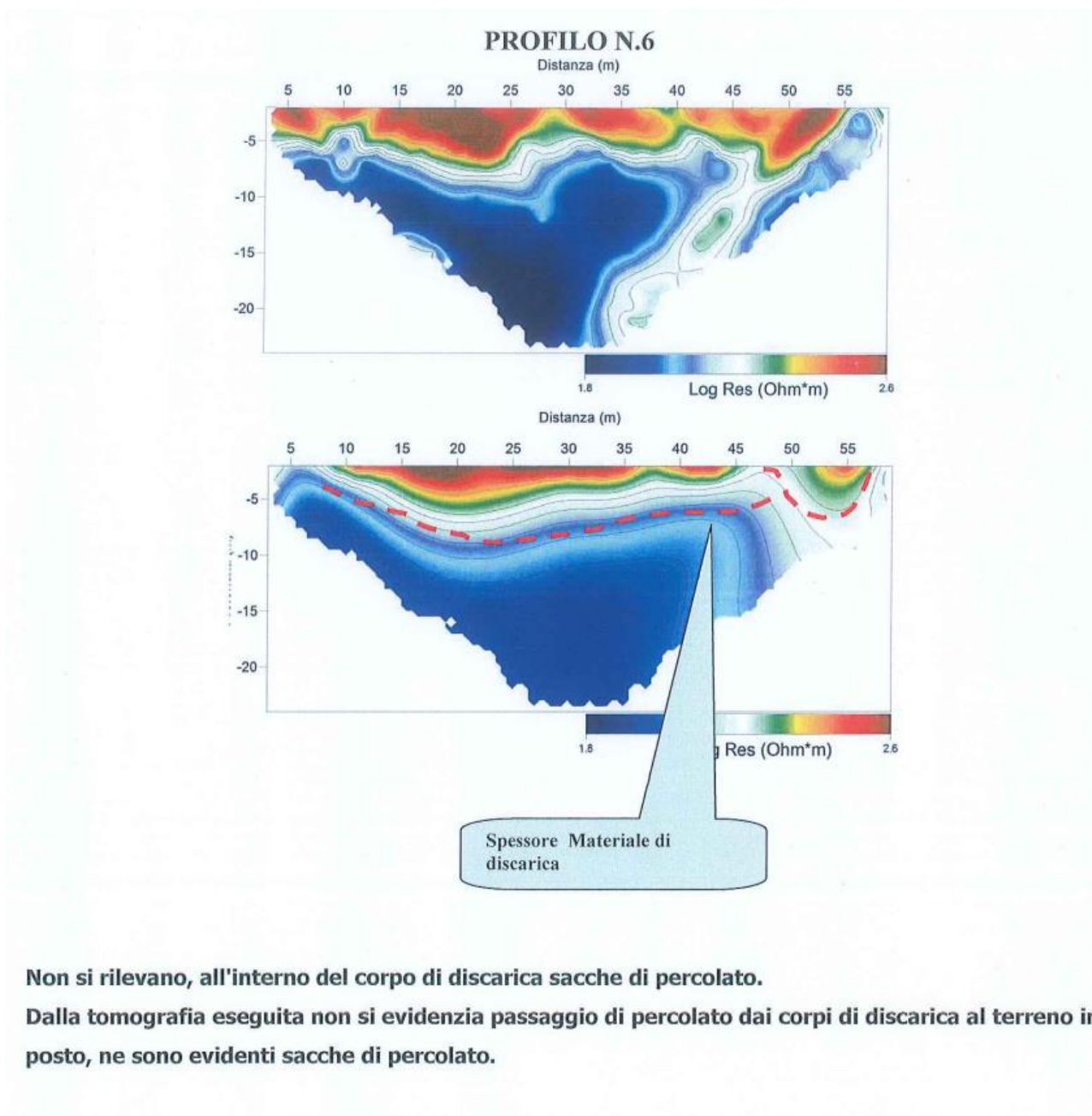


PROFILO N.5



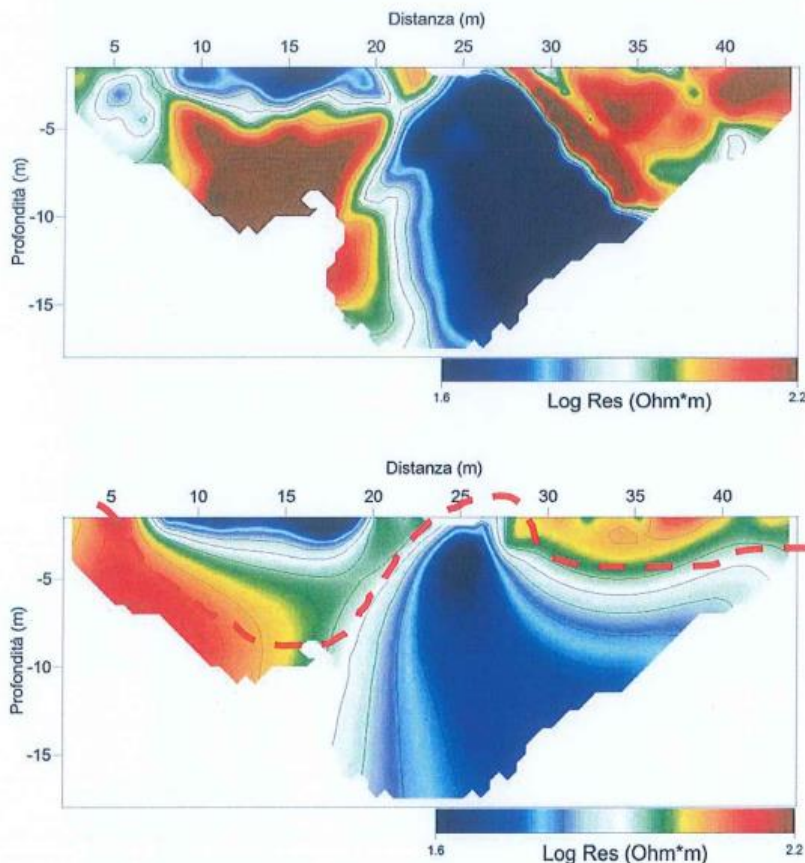
Non si rilevano, all'interno del corpo di discarica sacche di percolato.

Dalla tomografia eseguita non si evidenzia passaggio di percolato dai corpi di discarica al terreno in posto, ne sono evidenti sacche di percolato.





PROFILO N.7



Non si rilevano, all'interno del corpo di discarica sacche di percolato.

Dalla tomografia eseguita non si evidenzia passaggio di percolato dai corpi di discarica al terreno in posto, ne sono evidenti sacche di percolato.

7. INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE E BONIFICA AMBIENTALE

Con la fase delle indagini preliminari sono stati esaminati le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC); essendo superati tali livelli di contaminazione delle matrici ambientali si è resa necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del Dlgs. 152/2006.

Successivamente si è passata all'analisi delle concentrazioni soglia di rischio (CSR): i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica secondo i principi



illustrati nell'Allegato 1 alla parte quarta del presente decreto e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, sono stati superati, pertanto si rendono necessari interventi per la messa in sicurezza e la bonifica del sito contaminato.

7. Obiettivo della bonifica

Il calcolo degli obiettivi di bonifica (Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR) viene effettuato mediante l'applicazione della procedura di Analisi di rischio in modalità inversa (backward mode). Tale analisi permette il calcolo degli obiettivi di bonifica sito-specifici per ciascuna sorgente di contaminazione che corrispondono al valore di concentrazione massimo ammissibile in sorgente, compatibile con il livello di rischio ritenuto tollerabile per il recettore esposto.

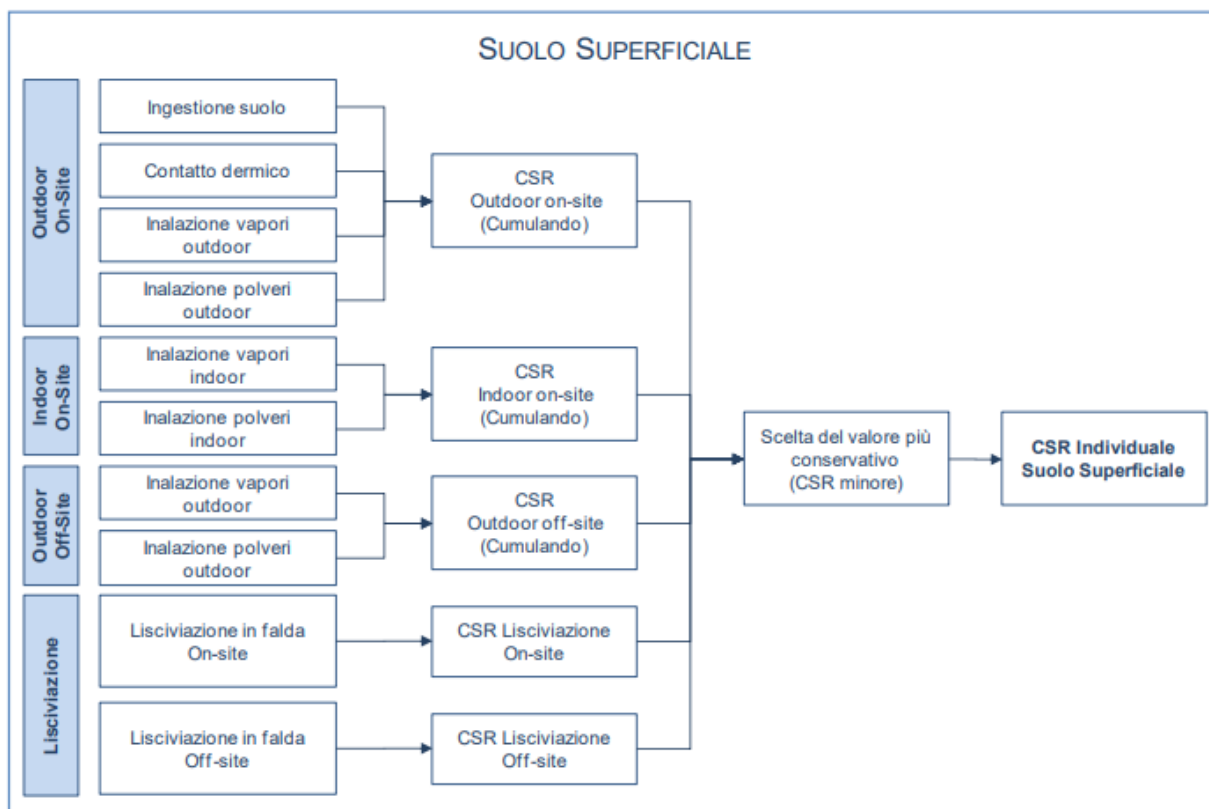


Fig. 9 Criteri di cumulo delle CSR per il suolo superficiale.

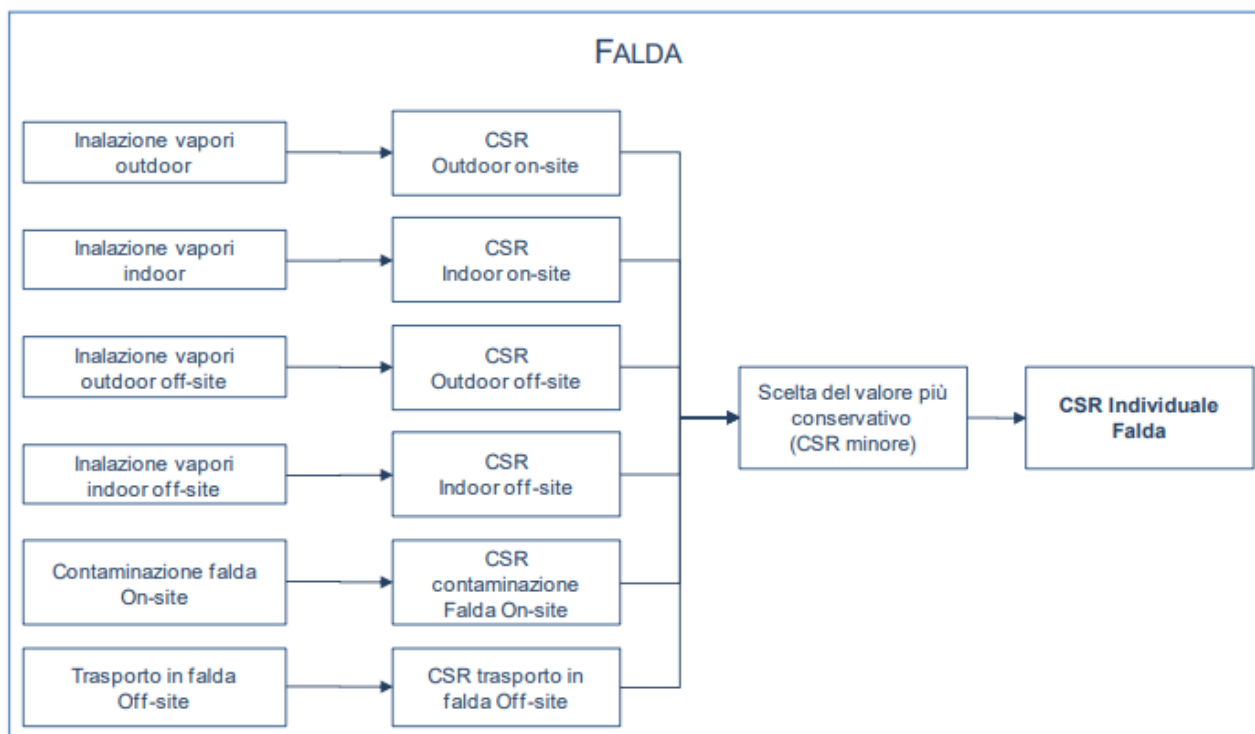


Figura 11. Criteri di cumulo delle CSR per la falda.

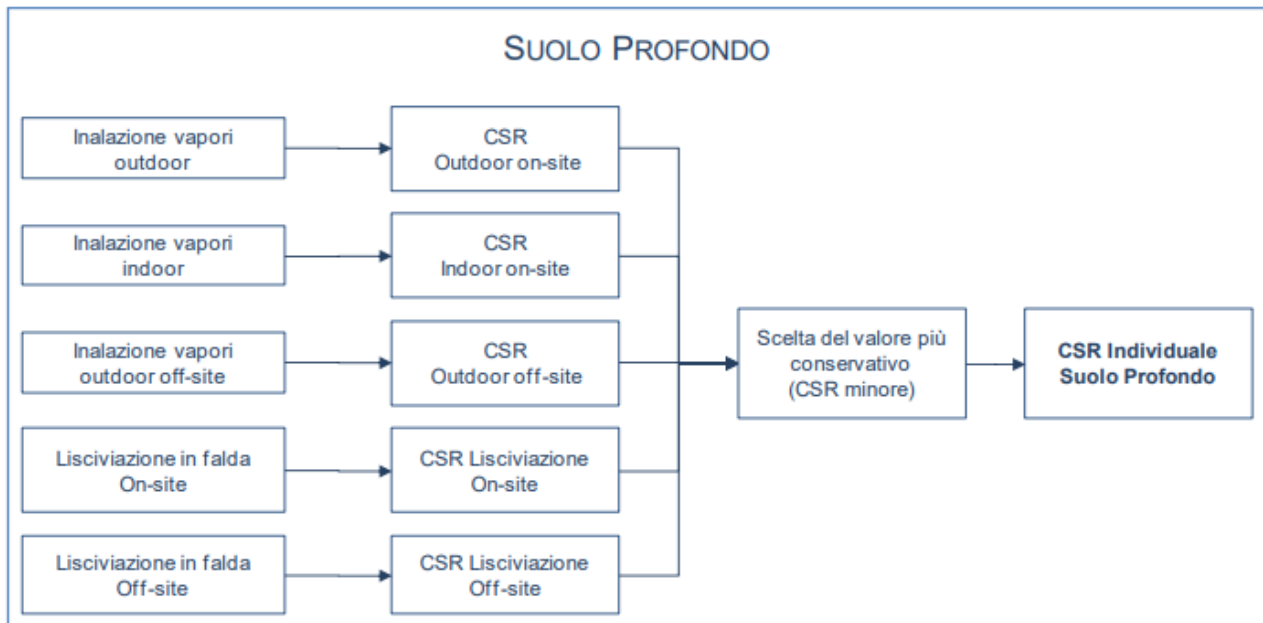


Fig. 10. Criteri di cumulo delle CSR per il suolo profondo



CSR per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Csat	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site	
			Ingestione di suolo	Contatto Dermico	Vapori Outdoor	Polveri Outdoor	Cumulato outdoor	Vapori Indoor	Polveri Indoor	Cumulato indoor	Lisciviazione	Vapori Outdoor	Polveri Outdoor	Cumulato outdoor	Lisciviazione	
			HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	GW	HH	HH	HH	GW	
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	GW	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	7.82e+4	>1e+6	NV	>1e+6	7.61e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.16e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.23e+3	
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	3.13e+1	1.12e+3	NV	>1e+6	3.04e+1	NV	>1e+6	>1e+6	8.75e-1	NV	>1e+6	>1e+6	9.24e-1	
<u>Arsenico</u>		-	2.13e-1	2.25e+0	NV	2.77e+5	1.94e-1	NV	2.77e+5	2.77e+5	1.17e+0	NV	3.79e+5	3.79e+5	1.23e+0	
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	1.17e+5	>1e+6	NV	>1e+6	1.14e+5	NV	>1e+6	>1e+6	7.17e+5	NV	>1e+6	>1e+6	7.58e+5	
<u>Ferro</u>		-	5.48e+4	>1e+6	NV	-	5.33e+4	NV	-	>1e+6	1.95e+1	NV	-	-	2.06e+1	
<u>Manganese</u>		-	1.10e+4	3.91e+5	NV	>1e+6	1.06e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.26e+1	NV	>1e+6	>1e+6	1.33e+1	
<u>Rame</u>	1.88e+1	-	3.13e+3	1.12e+5	NV	>1e+6	3.04e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.44e+2	
<u>Selenio</u>		-	3.91e+2	1.40e+4	NV	>1e+6	3.80e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.34e-1	NV	>1e+6	>1e+6	1.41e-1	
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	3.91e+2	1.40e+3	NV	>1e+6	3.06e+2	NV	>1e+6	>1e+6	no CSCgw	NV	>1e+6	>1e+6	no CSCgw	
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	2.35e+4	8.38e+5	NV	>1e+6	2.28e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.51e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.60e+3	
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.52e+2	4.82e+2	> Csat	>1e+6	1.10e+2	5.39e+0	>1e+6	5.39e+0	8.76e-3	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.25e-3	
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.66e+3	8.05e+2	>1e+6	8.05e+2	1.78e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.88e+1	
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.67e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.78e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.88e+1	
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.66e+3	8.05e+2	>1e+6	8.05e+2	8.69e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.18e+1	
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.67e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	8.69e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.18e+1	
Alifatici C >8-10		4.37e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	



Alifatici C >10-12	3.35e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >12-16	3.51e+0	7.82e+3	2.79e+4	NV	>1e+6	6.11e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >16-21	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	1.19e+1	1.25e+5	4.47e+5	NV	>1e+6	9.78e+4	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >21-35	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	1.19e+1	1.25e+5	4.47e+5	NV	>1e+6	9.78e+4	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C >7-8	2.69e+3	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	2.52e+3	>1e+6	2.52e+3	7.02e+0	> Csat	>1e+6	>1e+6	7.41e+0
Aromatici C >8-10	2.79e+3	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	8.50e+2	>1e+6	8.50e+2	3.44e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	3.63e+1
Aromatici C >10-12	1.90e+3	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	8.60e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.08e+1
Aromatici C >12-16	1.18e+3	3.13e+3	1.12e+4	NV	>1e+6	2.44e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.72e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.81e+2
Aromatici C >21-35	7.31e+1	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C >16-21	1.77e+2	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C5-C8	5.06e+2	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	2.40e+2	>1e+6	2.40e+2	6.25e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	6.60e+1
Alifatici C9-C12	1.36e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C13-C18	1.36e+2	7.82e+3	2.79e+4	NV	>1e+6	6.11e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C9-C10	1.82e+3	7.82e+2	2.79e+3	> Csat	>1e+6	6.06e+2	1.74e+2	>1e+6	1.74e+2	4.85e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	5.12e+1
Alifatici C19-C36	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C11-C12	5.81e+2	1.56e+3	5.59e+3	> Csat	>1e+6	1.22e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.44e+2
Aromatici C13-C22	5.81e+2	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.44e+2



CSR per il Suolo Profondo							
Contaminante	CRS	Csat	On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Lisciviazione	Vapori Outdoor	Lisciviazione
			HH	HH	GW	HH	GW
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	NV	NV	3.88e+2	NV	4.10e+2
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	NV	NV	<u>2.92e-1</u>	NV	<u>3.08e-1</u>
<u>Arsenico</u>		-	NV	NV	<u>3.90e-1</u>	NV	<u>4.12e-1</u>
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	NV	NV	2.39e+5	NV	2.53e+5
<u>Ferro</u>		-	NV	NV	6.50e+0	NV	6.87e+0
<u>Manganese</u>		-	NV	NV	4.21e+0	NV	4.45e+0
<u>Rame</u>		-	NV	NV	<u>4.54e+1</u>	NV	<u>4.80e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>		-	NV	NV	<u>4.46e-2</u>	NV	<u>4.71e-2</u>
<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	NV	NV	no CSCgw	NV	no CSCgw
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	NV	NV	5.05e+2	NV	5.33e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	> Csat	3.13e+2	<u>2.92e-3</u>	> Csat	<u>3.08e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	> Csat	> Csat	<u>5.94e+0</u>	> Csat	<u>6.27e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	> Csat	> Csat	<u>5.94e+0</u>	> Csat	<u>6.27e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	> Csat	> Csat	2.90e+1	> Csat	3.06e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	> Csat	> Csat	2.90e+1	> Csat	3.06e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	> Csat	> Csat	2.87e+2	> Csat	3.03e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C >12-16		3.51e+0	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >16-21		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >21-35		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C >7-8		2.69e+3	> Csat	> Csat	2.34e+0	> Csat	2.47e+0
Aromatici C >8-10		2.79e+3	> Csat	> Csat	1.15e+1	> Csat	1.21e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	> Csat	> Csat	2.87e+1	> Csat	3.03e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	NV	NV	5.72e+1	NV	6.04e+1
Aromatici C >21-35		7.31e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C >16-21		1.77e+2	NV	NV	1.43e+2	NV	1.51e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	> Csat	> Csat	2.08e+1	> Csat	2.20e+1
Alifatici C9-C12		1.36e+2	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C13-C18		1.36e+2	NV	NV	> Csat	NV	> Csat

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Aromatici C9-C10		1.82e+3	> Csat	> Csat	1.62e+1	> Csat	1.71e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C11-C12		5.81e+2	> Csat	> Csat	4.53e+1	> Csat	4.78e+1
Aromatici C13-C22		5.81e+2	NV	NV	<u>4.53e+1</u>	NV	<u>4.78e+1</u>

CSR per la Falda			On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site
Contaminante	CRS	Sol	Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Protezione risorsa idrica	Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Protezione risorsa idrica
			HH	HH	GW	HH	HH	GW
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	NV	NV	<u>2.00e+2</u>	NV	NV	<u>2.11e+2</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	NV	NV	<u>5.00e+0</u>	NV	NV	<u>5.28e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	NV	NV	<u>1.00e+1</u>	NV	NV	<u>1.06e+1</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	NV	NV	<u>5.00e+1</u>	NV	NV	5.28e+1
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	NV	NV	<u>2.00e+2</u>	NV	NV	<u>2.11e+2</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	NV	NV	<u>5.00e+1</u>	NV	NV	<u>5.28e+1</u>
<u>Rame</u>	-	-	NV	NV	1.00e+3	NV	NV	1.06e+3
<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	NV	NV	<u>1.00e+1</u>	NV	NV	<u>1.06e+1</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	NV	NV	no CSCgw	NV	NV	no CSCgw
<u>Zinco</u>	-	-	NV	NV	3.00e+3	NV	NV	3.17e+3
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	2.06e+5	> Sol	> Sol	<u>1.10e+0</u>	> Sol	> Sol	<u>1.16e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	> Sol
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	> Sol
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



7.2 Messa in sicurezza, bonifica del sito contaminato e ripristino ambientale

La **messa in sicurezza** è l'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. In tali casi devono essere previsti piani di monitoraggio e controllo e limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici.

La bonifica è l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);

Il **ripristino ambientale** è l'insieme degli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, anche costituenti complemento degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, che consentono di recuperare il sito alla effettiva e definitiva fruibilità per la destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici.

Tali tipologie possono considerarsi come interventi definitivi da realizzarsi sul sito non interessato da attività produttive in esercizio, al fine di renderlo fruibile per gli utilizzi previsti dagli strumenti urbanistici

La definizione di un programma di bonifica/messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale di un sito inquinato può essere schematizzata in questo modo:

- definizione della destinazione d'uso del sito prevista dagli strumenti urbanistici (area attrezzata a verde nel caso specifico);
- acquisizione dei dati di caratterizzazione del sito, dell'ambiente e del territorio influenzati, secondo i criteri definiti nell'Allegato 2;
- definizione degli obiettivi da raggiungere, secondo i criteri definiti nell'Allegato 1, e selezione della tecnica di bonifica.
- selezione della tecnica di bonifica e definizione degli obiettivi da raggiungere, secondo i criteri definiti nell'Allegato 1;
- selezione delle eventuali misure di sicurezza aggiuntive;
- studio della compatibilità ambientale degli interventi;
- definizione dei criteri di accettazione dei risultati;
- controllo e monitoraggio degli interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente e delle eventuali misure di sicurezza,
- definizione delle eventuali limitazioni e prescrizioni all'uso del sito.

Gli interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente devono assicurare per ciascun sito in esame il raggiungimento degli obiettivi previsti col minor impatto ambientale e la maggiore efficacia, in termini di accettabilità del rischio di eventuali concentrazioni residue nelle matrici ambientali e di protezione dell'ambiente e della salute pubblica.



La tipologia di intervento prediligerà interventi in-situ, effettuati senza movimentazione o rimozione del suolo quanto applicano tecnologie a minor impatto ambientale e più facilmente tollerate dagli stakeholders.

Il collaudo degli interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente dovrà valutare la rispondenza tra il progetto definitivo e la realizzazione in termini di:

- raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) o di concentrazioni soglia di rischio (CSR) in caso di intervento di bonifica;
- efficacia delle misure di sicurezza in caso di messa in sicurezza permanente, in particolare di quelle adottate al fine di impedire la migrazione degli inquinanti all'esterno dell'area oggetto dell'intervento;
- efficienza di sistemi, tecnologie, strumenti e mezzi utilizzati per la bonifica/messa in sicurezza permanente, sia durante l'esecuzione che al termine delle attività di bonifica e ripristino ambientale o della messa in sicurezza, permanente.

7.2.1 Protezione dei lavoratori

L'applicazione di un intervento di bonifica/messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale di un sito inquinato deve garantire che non si verifichino emissioni di sostanze o prodotti intermedi pericolosi per la salute degli operatori che operano sul sito, sia durante l'esecuzione delle indagini, dei sopralluoghi, del monitoraggio, del campionamento e degli interventi.

Per ciascun sito in cui i lavoratori sono potenzialmente esposti a sostanze pericolose sarà previsto un piano di protezione con lo scopo di indicare i pericoli per la sicurezza e la salute che possono esistere in ogni fase operativa ed identificare le procedure per la protezione dei dipendenti. Il piano di protezione sarà definito in conformità a quanto previsto dalle norme vigenti in materia di protezione dei lavoratori.

7.2.2 Monitoraggio

Le azioni di monitoraggio e controllo devono essere effettuate nel corso e al termine di tutte le fasi previste per la messa in sicurezza, per la bonifica e il ripristino ambientale del sito inquinato, al fine di verificare l'efficacia degli interventi nel raggiungere gli obiettivi prefissati. In particolare:

- al termine delle azioni di messa in sicurezza d'emergenza e operativa;
- a seguito della realizzazione delle misure di sicurezza a valle della bonifica, per verificare che: i valori di contaminazione nelle matrici ambientali influenzate dal sito corrispondano ai livelli di concentrazione residui accettati in fase di progettazione; non siano in atto fenomeni di migrazione dell'inquinamento; sia tutelata la salute pubblica;
- nel corso delle attività di bonifica/messa in sicurezza permanente per verificare la



congruità con i requisiti di progetto;

- a seguito del completamento delle attività di bonifica/messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale, per verificare, durante un congruo periodo di tempo, l'efficacia dell'intervento di bonifica e delle misure di sicurezza.

7.2.3 Osservazioni ARPAC

“Il confronto dei dati analitici Arpac con quelli del laboratorio di parte, relativamente ai campioni prelevati in contraddittorio, così come riportato nella tabella, mostra una sostanziale uniformità analitica tra laboratori, sebbene vi siano alcune differenze in termini numerici.

Ciò, dunque, consente di poter validare la campagna di caratterizzazione del sito svolta sul sito.

A riguardo di quest'ultima, si ritiene che, propedeuticamente alla redazione della stessa, sarebbe utile effettuare una valutazione del contesto idrogeologico dell'area in questione al fine di determinare se il superamento di alcuni parametri, quali Manganese, Ferro, Alluminio, etc., possano essere imputabili a valori di fondo (condizioni riducenti della falda idrica sotterranea) o legati ad una contaminazione antropica”.

In merito a questo punto lo scrivente ritiene che i valori di fondo debbano essere stimati sulla base delle statistiche che rappresentano la popolazione dominante delineata dalla maggioranza dell'insieme di dati restituiti dal Laboratorio Summit e da ARPAC, anche durante la fase di campionamento in contraddittorio. I limiti superiori calcolati includendo elevati valori poco frequenti (che provengono quindi dalla coda della distribuzione) e la distribuzione delle aree di studio con queste elevate concentrazioni tendono ad attribuire il superamento dei suddetti parametri (Mn, Fe, Al) ad una contaminazione antropica.

“Inoltre, considerati i superamenti riscontrati nei piezometri di valle del sito (Punti di Conformità del sito - PoC), si ritiene che vi sia la necessità di effettuare, così come peraltro previsto dalla normativa vigente, l'attuazione di misure di messa in sicurezza d'emergenza (MISE), considerata la presenza, in particolare, degli Idrocarburi Totali e del Tetracloroetilene, ciò a prescindere dalla summenzionata valutazione del contesto idrogeologico e dell'accertamento della eventuale presenza di valori di fondo caratterizzanti il sito”.

L'amministrazione comunale provvederà immediatamente ad emettere un'ordinanza con la quale vieta con effetto immediato il prelievo, la captazione e gli attingimenti delle acque di falda nella zona limitrofa all'area ex discarica RSU e a valle del punto di conformità per gli usi domestico, agricolo, igienico-sanitario, potabile ed in tutti quegli usi industriali in cui per i lavoratori o altri potenziali recettori umani vi sia un qualsiasi rischio di ingestione, inalazione o contatto



dermico, anche accidentale, con le acque contaminate o con i vapori dalle stesse prodotti.

"Infine, si rappresenta che nella stratigrafia relativa al sondaggio denominato S3-PZ3, dal p.c. alla profondità di 1,70 m è stato rinvenuto un livello stratigrafico costituito da "terreno vegetale e materiale di natura antropica (rifiuti)".

Al riguardo, si ritiene che il soggetto attuatore debba prelevare almeno un campione rappresentativo da detto sondaggio e sottoporlo a test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al D.M. 5.2.98 e s.m.i. e, nel caso di non conformità, inserire i relativi dati all'interno dell'Analisi di Rischio".

In merito a questo punto lo scrivente comunica che il test di cessione (o leaching test) nel livello stratigrafico individuato nel sondaggio S3-Pz3 sarà effettuato in fase esecutiva.

D'altro canto l'analisi di rischio effettuata ha permesso di stimare il rischio di emissione dei composti mobili contenuti nei suoli o nei rifiuti, in particolare di quelli che costituiscono un reale inquinamento dell'ambiente e un pericolo per la salute umana.

6.4 Ipotesi progettuale

- Movimento on site e riutilizzo del terreno eventualmente estratto dal sottosuolo;
- riutilizzo nel sito come materiali di riempimento anche dei materiali eterogenei e di risulta;
- diaframmatura perimetrale e sbarramenti realizzati eventualmente con pozzi di emungimento e/o setti drenanti con pompaggio adeguato ad intercettare il flusso di sostanze inquinanti presenti nelle acque sotterranee e relativa attrezzatura di campionamento;
- trincee di drenaggio delle acque superficiali dotate di sistemi di prelievo di acque contaminate;
- sistemi fissi di emungimento e recupero con estrazione monofase (estrazione non continua);
- analisi chimico-fisiche delle acque superficiali e/o sotterranee e del suolo con cadenza mensile/trimestrale;
- realizzazione di opere di contenimento (gabbionate su pali) che permettono di ricondurre gli ammassi di rifiuti, realizzando strutture stabili in elevazione ed evitando, nella massa dei rifiuti, fenomeni di instabilità che spesso vengono a verificarsi, permettendo il completo reintegro di queste aree degradate nel contesto paesaggistico. Infatti i paramenti esterni dei muri, mediante particolari tecniche di preparazione e lavorazione, permettono la realizzazioni di vere e proprie pareti inerbite e/o piantumate con le principali



essenze autoctone. Gli interventi saranno realizzati anche per lotti parziali della discarica liberando porzioni di terreno precedentemente occupato sul quale compiere, successivamente, interventi di bonifica e/o ripristino, con riposizionamento dei rifiuti nella fase successiva;

- sistema di impermeabilizzazione sommitale;
- ricostituzione di una copertura vegetale, eseguita secondo le seguenti procedure:
 - la ricostituzione dello strato edifico (minimo di 30 cm di spessore) deve avvenire primariamente con l'utilizzo di suolo accantonato precedentemente o, in assenza, con terra vegetale dalle caratteristiche chimico-fisiche controllate e plausibilmente analoghe a quelle del sito d'intervento; per il miglioramento della fertilità deve essere utilizzato in via preferenziale composto di qualità come ammendante;
 - sullo strato edifico si deve procedere nella realizzazione di un inerbimento anche temporaneo, con specie erbacee annuali e perenni pioniere allo scopo di una rapida stabilizzazione della massa movimentata e per favorire processi di rivitalizzazione (ricolonizzazione microbiologica) del suolo: nella piantumazione per la ricostituzione della copertura vegetale si deve procedere in maniera progressiva e, a seconda della destinazione finale d'uso (ecologico-forestale, ricreativo a verde pubblico, agricolo ma comunque non per destinazione di produzioni alimentari, umane e zootecniche), utilizzando prioritariamente specie arboree ed arbustive appartenenti a quelle autoctone o tipiche dell'area da ricostituire ed adatte alle caratteristiche fisico-chimiche del suolo;
 - durante la piantumazione e successivamente all'intervento di ripristino devono essere utilizzate le migliori tecniche di coltivazione per garantire l'attecchimento della vegetazione; in particolare è necessario garantire la manutenzione e, qualora ricorra la necessità, saranno adottati sistemi di irrigazione fissa o mobile che assicurino le più favorevoli condizioni per lo sviluppo della copertura vegetale.

Andretta, 17 Gennaio 2023.

Il Tecnico incaricato
Geo. Dr. Vito Antonio Miele





Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Schede analisi di rischio – RISK-NET

Versione 3.1.1 Pro (Settembre 2019)

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Descrizione del sito

Nome del sito:	Nome sub-area:
<input type="text" value="New Piano dell'Aglio"/>	<input type="text" value="Comune di Bisaccia (AV)"/>
Compilato da:	Data:
<input type="text" value="Geol. Vito Antonio Miele"/>	<input type="text" value="04.01.2023"/>
Tipo di analisi:	
<input checked="" type="checkbox"/> Calcolo Rischi (Modalità Diretta)	
<input checked="" type="checkbox"/> Calcolo Obiettivi di Bonifica (Modalità Inversa)	
Note:	
<input type="text" value="Qui puoi inserire le note sul sito (ad es. assunzioni, opzioni di calcolo...)"/>	



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Recettori

on-site

off-site

Recettori on-site

Help

Residenziale / Ricreativo



- Adulti e Bambini (Adjusted)
- Adulti, Bambini, Adolescenti e Anziani
- Per sostanze tossiche considera recettore più critico
- Adulti
- Bambini

Industriale / Commerciale



- Lavoratori

Protezione Risorsa Idrica



- Rispetto dei limiti tabellari (CSC) al POC
- Calcolo Rischio Ingestione di acqua

Recettori off-site

Help

Residenziale / Ricreativo



- Adulti e Bambini (Adjusted)
- Adulti, Bambini, Adolescenti e Anziani
- Per sostanze tossiche considera recettore più critico
- Adulti
- Bambini

Industriale / Commerciale



- Lavoratori

Protezione Risorsa Idrica



- Rispetto dei limiti tabellari (CSC) al POC
- Calcolo Rischio Ingestione di acqua



Contaminanti indicatori

Contaminanti indicatori

Proprietà contaminanti

Banca Dati

Contaminanti inseriti

Alluminio

Antimonio

Arsenico

Cromo totale

Ferro

Manganese

Rame

Selenio

Vanadio

Zinco

Tetracloroetilene

Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)

Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)

Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)

Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)

Alifatici C >8-10

Alifatici C >10-12

Alifatici C >12-16

Alifatici C >16-21



Alifatici C >21-35

Alifatici C >21-35 (olio minerale)

Aromatici C >7-8

Aromatici C >8-10

Aromatici C >10-12

Aromatici C >12-16

Aromatici C >21-35

Aromatici C >16-21

Alifatici C5-C8

Alifatici C9-C12

Alifatici C13-C18

Aromatici C9-C10

Alifatici C19-C36

Aromatici C11-C12

Aromatici C13-C22



Parametri chimico-fisici Parametri Tossicologici CSC Biodegradazione Bioaccessibilità

Contaminanti selezionati - Parametri chimico-fisici										
Contaminante	Vol	Sol	H	Kd	Kd(pH)	Koc	Koc(pH)	Dair	Dwat	ρ
		mg/L	-	L/kg	L/kg	L/kg	L/kg	cm ² /s	cm ² /s	kg/L
<u>Alluminio</u>	PM			1.50e+3	-	-	-			2.7
<u>Antimonio</u>	PM			4.50e+1	-	-	-			
<u>Arsenico</u>	PM				3.00e+1	-	-			
<u>Cromo totale</u>	PM				3.70e+6	-	-			
<u>Ferro</u>	PM			2.50e+1	-	-	-			7.87
<u>Manganese</u>	PM			6.50e+1	-	-	-			7.3
<u>Rame</u>	PM			3.50e+1	-	-	-			
<u>Selenio</u>	PM				3.30e+0	-	-			
<u>Vanadio</u>	PM			1.00e+3	-	-	-			
<u>Zinco</u>	PM				1.30e+2	-	-			
<u>Tetracloroetilene</u>	VOC*	2.06e+2	7.24e-1		-	9.49e+1	-	5.05e-2	9.46e-6	1.62
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	WVOC*	1.00e+2	4.10e+1		-	6.31e+2	-	8.57e-2	8.41e-6	
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	WVOC*	1.00e+2	4.10e+1		-	6.31e+2	-	8.57e-2	8.41e-6	
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	VOC*	1.60e+1	7.70e+1		-	3.16e+3	-	7.18e-2	7.12e-6	
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	VOC*	1.60e+1	7.70e+1		-	3.16e+3	-	7.18e-2	7.12e-6	
Alifatici C >8-10	VOC*	6.90e-1	1.60e+2		-	3.16e+4	-	6.20e-2	6.53e-6	
Alifatici C >10-12	VOC*	5.30e-2	1.60e+2		-	3.16e+5	-	5.64e-2	5.43e-6	
Alifatici C >12-16	SVOC	3.50e-4	1.60e+2		-	5.01e+5	-	4.06e-2	4.61e-6	
Alifatici C >16-21	SVOC	1.50e-6	1.10e+2		-	3.98e+8	-	3.36e-2	3.85e-6	
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	SVOC	1.50e-6	1.10e+2		-	3.98e+8	-	3.36e-2	3.85e-6	
Alifatici C >21-35	POM	1.50e-6	1.10e+2		-	3.98e+8	-	3.36e-2	3.85e-6	
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	POM	1.50e-6	1.10e+2		-	3.98e+8	-	3.36e-2	3.85e-6	
Aromatici C >7-8	VOC*	5.20e+2	2.27e-1		-	2.51e+2	-	7.70e-2	8.45e-6	
Aromatici C >8-10	VOC*	1.10e+2	4.20e-1		-	1.26e+3	-	6.38e-2	7.90e-6	
Aromatici C >10-12	VOC*	3.00e+1	3.40e-1		-	3.16e+3	-	5.62e-2	7.52e-6	
Aromatici C >12-16	SVOC	9.30e+0	9.70e-2		-	6.31e+3	-	3.50e-2	7.41e-6	
Aromatici C >21-35	SVOC	2.90e-2	8.20e-5		-	1.26e+5	-	3.07e-2	5.07e-6	
Aromatici C >16-21	SVOC	5.60e-1	9.90e-3		-	1.58e+4	-	3.26e-2	6.54e-6	
Alifatici C5-C8	WVOC*	1.10e+1	5.40e+1		-	2.27e+3	-	8.00e-2	1.00e-5	
Alifatici C9-C12	VOC*	1.00e-2	6.90e+1		-	6.80e+5	-	7.00e-2	5.00e-6	
Alifatici C13-C18	SVOC	1.00e-2	6.90e+1		-	6.80e+5	-	7.00e-2	5.00e-6	
Aromatici C9-C10	VOC*	5.10e+1	3.30e-1		-	1.78e+3	-	7.00e-2	1.00e-5	
Alifatici C19-C36	POM	1.50e-6	1.10e+2		-	3.98e+8	-	3.36e-2	3.85e-6	
Aromatici C11-C12	VOC*	5.80e+0	3.00e-2		-	5.00e+3	-	6.00e-2	1.00e-5	
Aromatici C13-C22	SVOC	5.80e+0	3.00e-2		-	5.00e+3	-	6.00e-2	1.00e-5	

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

Vol = Molto Volatile (VVOC per organici e VVC per inorganici) Volatile (VOC per organici e VC per inorganici) Semivolatile (SVOC e SVC per inorganici) Associato al particolato (POM per Organici e PM per Inorganici), VVOC*/VVC*/VOC*/VC*/SVOC*SVC* = Contaminante di interesse per il percorso di volatilizzazione; Sol = Solubilità, H = Costante adimensionale di Henry, Koc = Coefficiente di ripartizione carbonio-organico acqua (solo per composti organici), Kd = Coefficiente di ripartizione suolo-acqua (solo per inorganici), Dair = Coefficiente di diffusione molecolare in aria, Dwat = Coefficiente di diffusione molecolare in acqua, ρ = densità del contaminante.

Istruzioni

In questa schermata l'utente può verificare ed eventualmente modificare le proprietà chimico-fisiche dei contaminanti selezionati. I parametri modificati rispetto al database originale sono evidenziati in giallo e i nomi dei contaminanti vengono sottolineati e mostrati in corsivo. Le modifiche apportate in questa schermata vengono considerate esclusivamente per questa simulazione. Alla creazione di un nuovo file verranno utilizzati i parametri definiti nel database originale implementato nel software.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri chimico-fisici **Parametri Tossicologici** CSC Biodegradazione Bioaccessibilità

Contaminanti selezionati - Parametri tossicologici									
Contaminante	ADAFc	ADAFa	SFing	SFinal	IUR	RfDing	RfDinal	RfC	ABS
	-	-	(mg/kg/d) ⁻¹	(mg/kg/d) ⁻¹	(µg/m ³) ⁻¹	(mg/kg/d)	(mg/kg/d)	(mg/m ³)	-
Alluminio	-					1.00e+0		5.00e-3	0.01
Antimonio	-					4.00e-4		2.00e-4	0.01
Arsenico	-		1.50e+0		4.30e-3	3.00e-4		1.50e-5	0.03
Cromo totale	-					1.50e+0		1.40e-4	0.01
Ferro	-					7.00e-1			0.01
Manganese	-					1.40e-1		5.00e-5	0.01
Rame	-					4.00e-2		1.40e-1	0.01
Selenio	-					5.00e-3		2.00e-2	0.01
Vanadio	-					5.00e-3		1.00e-4	0.1
Zinco	-					3.00e-1		1.05e+0	0.01
Tetracloroetilene	-		2.10e-3		2.60e-7	6.00e-3		4.00e-2	0.1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	-					6.00e-2		6.70e-1	0.1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	-					6.00e-2		1.80e+1	0.1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	-					6.00e-2		6.70e-1	0.1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	-					6.00e-2		1.80e+1	0.1
Alifatici C >8-10	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1
Alifatici C >10-12	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1
Alifatici C >12-16	-					1.00e-1		5.00e-1	0.1
Alifatici C >16-21	-					2.00e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-					1.60e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >21-35	-					2.00e+0		5.00e-1	0.1
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-					1.60e+0		5.00e-1	0.1
Aromatici C >7-8	-					1.00e-1		1.90e+0	0.1
Aromatici C >8-10	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >10-12	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >12-16	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >21-35	-					3.00e-2		2.00e-1	0.1
Aromatici C >16-21	-					3.00e-2		2.00e-1	0.1
Alifatici C5-C8	-					4.00e-2		2.00e-1	0.1
Alifatici C9-C12	-					1.00e-1		2.00e-1	0.1
Alifatici C13-C18	-					1.00e-1		2.00e-1	0.1
Aromatici C9-C10	-					1.00e-2		2.50e-2	0.1
Alifatici C19-C36	-					2.00e+0		2.00e-1	0.1
Aromatici C11-C12	-					2.00e-2		2.50e-2	0.1
Aromatici C13-C22	-					3.00e-2		5.00e-2	0.1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

ADAFc = Fattore di aggiustamento per parametri cancerogeni dei bambini, ADAFa = Fattore di aggiustamento per parametri cancerogeni degli adolescenti, SFing = Slope Factor per ingestione (sostanze cancerogene), SFina = Slope Factor per inalazione (sostanze cancerogene), IUR = Inhalation Unit Risk per inalazione (sostanze cancerogene), RfDing = Reference dose per ingestione (sostanze tossiche), RfDina = Reference dose per inalazione (sostanze tossiche), RfDina = Reference concentration per inalazione (sostanze tossiche), RfC = Reference concentration per inalazione (sostanze tossiche), ABS = Fattore di assorbimento dermico.

Istruzioni

In questa schermata l'utente può verificare ed eventualmente modificare le proprietà tossicologiche dei contaminanti selezionati. I parametri modificati rispetto al database originale sono evidenziati in giallo e i nomi dei contaminanti vengono sottolineati e mostrati in corsivo. Le modifiche apportate in questa schermata vengono considerate esclusivamente per questa simulazione. Alla creazione di un nuovo file verranno utilizzati i parametri definiti nel database originale implementato nel software.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Contaminanti selezionati - CSC				★ Default	? Help
Contaminante	CSC Suoli Residenziali	CSC Suoli Industriali	CSC Falda		
	mg/kg	mg/kg	mg/L		
Alluminio			2.00e-1		
Antimonio	1.00e+1	3.00e+1	5.00e-3		
Arsenico	2.00e+1	5.00e+1	1.00e-2		
Cromo totale	1.50e+2	8.00e+2	5.00e-2		
Ferro			2.00e-1		
Manganese			5.00e-2		
Rame	1.20e+2	6.00e+2	1.00e+0		
Selenio	3.00e+0	1.50e+1	1.00e-2		
Vanadio	9.00e+1	2.50e+2			
Zinco	1.50e+2	1.50e+3	3.00e+0		
Tetracloroetilene	5.00e-1	2.00e+1	1.10e-3		
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >8-10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >10-12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >12-16	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >16-21	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >21-35	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >7-8	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >8-10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >10-12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >12-16	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >21-35	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C >16-21	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C5-C8	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C9-C12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C13-C18	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C9-C10	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Alifatici C19-C36	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C11-C12	1.00e+1	2.50e+2	3.50e-1		
Aromatici C13-C22	5.00e+1	7.50e+2	3.50e-1		

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione

Istruzioni

In questa schermata l'utente può verificare, modificare o eventualmente definire le concentrazioni soglia di contaminazione (o in assenza i valori suggeriti da ISS o da altri istituti) per il suolo superficiale, suolo profondo e falda. I valori modificati rispetto al database originale sono evidenziati in giallo e i nomi dei contaminanti vengono sottolineati e mostrati in corsivo. Le modifiche apportate in questa schermata vengono considerate esclusivamente per questa simulazione. Alla creazione di un nuovo file verranno utilizzati i parametri definiti nel database originale implementato nel software.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Concentrazioni Rappresentative della Sorgente

Terreno e Falda		Prodotti alimentari			
Terreno e Falda				Copia tabella	Help
Contaminante	Suolo Superficiale		Suolo Profondo		Falda
	Concentrazione nel terreno		Concentrazione nel terreno		Concentrazione in acqua
		(mg/kg)		(mg/kg)	(mg/L) (µg/L)
<u>Alluminio</u>					256
<u>Antimonio</u>		35,49		13,3	4445
<u>Arsenico</u>					12,53
<u>Cromo totale</u>		366,13		357,63	52
<u>Ferro</u>					328
<u>Manganese</u>					57,88
<u>Rame</u>		18,76			
<u>Selenio</u>					28,67
<u>Vanadio</u>		102,44		98,42	
<u>Zinco</u>		244,57		196,9	
<u>Tetracloroetilene</u>					3,12
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)					397
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)					397

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >8-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >10-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >12-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >16-21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >21-35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >7-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >8-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >10-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >12-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >21-35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C >16-21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C5-C8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C9-C12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C13-C18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C9-C10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Alifatici C19-C36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C11-C12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397
Aromatici C13-C22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	397

In questa schermata l'utente deve inserire le concentrazioni misurate per ciascuna matrice attivata nel modello concettuale. In accordo con quanto previsto dalle linee guida ISPRA (2008), vengono distinte le sorgenti in suolo superficiale, suolo profondo e falda. Nel caso in cui siano disponibili dei dati di caratterizzazione integrativa (eluato, soil-gas, flux-chamber o aria) che sono stati attivati nella 'Caratterizzazione Integrativa' nella scheda 'Modello Concettuale del Sito', in questa schermata è inoltre necessario inserire tali concentrazioni. Nel caso in cui un contaminante sia stato riscontrato solo in una matrice, per deseleggerlo dalla matrice in cui il contaminante risulta conforme, è sufficiente definire una concentrazione nulla (zero) e il contaminante per quella matrice viene deseleggerato (il check verde a sinistra del nome diventa una 'x' grigia). Nel caso in cui non si inserisca alcun valore, il contaminante viene considerato attivo ma non sarà possibile procedere con il calcolo del rischio. Nel caso in cui si vogliono incollare dei dati da excel, per velocizzare il processo è possibile attivare la casella 'Attiva la funzione copia/incolla da Excel' presente in questa schermata. In questo caso è possibile copiare e incollare l'intera colonna copiata da excel selezionando la prima riga della colonna sulla quale incollare i dati. Nel caso in cui siano attive più sorgenti (ad es. suolo superficiale e suolo profondo) tale operazione deve essere effettuata separatamente per ciascuna sorgente. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Fattori di esposizione

Esposizione			On Site					
Ambito			Residenziale				Industriale	
Parametri di esposizione	Simbolo	UM	Bambini	Adolescenti	Adulti	Anziani	Lavoratore	
Fattori Comuni								
Peso Corporeo	BW	kg	15	15	70	70	70	
Tempo di mediazione cancerogeni	AT	y						70
Durata di esposizione	ED	y	6	6	24	24	25	
Frequenza di esposizione	EF	d/y	350	350	350	350	250	
Ingestione di suolo								
Frazione di suolo ingerita	FI	-	1	1	1	1	1	
Tasso di ingestione suolo	IR	mg/d	200	200	100	100	50	
Contatto Dermico								
Superficie di pelle esposta	SA	cm ²	2800	2800	5700	5700	3300	
Fattore di aderenza dermica	AF	mg/cm ² /d	0,2	0,2	0,07	0,07	0,2	
Inalazione di vapori e polveri outdoor								
Frequenza giornaliera outdoor (c)	EFgo	h/d	3	3	3	3	8	
Tasso di inalazione di vapori e polveri outdoor (a);(b)	Bo	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	2,5	
Frazione di suolo nella polvere outdoor	Fsd	-	1	1	1	1	1	
Inalazione di vapori e polveri indoor								
Frequenza Giornaliera Indoor	EFgi	h/d	3	3	3	3	8	
Tasso di inalazione di vapori e polveri indoor (b)	Bi	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	
Frazione di suolo nella polvere indoor	Fi	-	1	1	1	1	1	
Ingestione di acqua								
Tasso di Ingestione di acqua	IRw	L/d	1	1	2	2	1	

(a) In caso di intensa attività fisica, in ambienti residenziali outdoor si suggerisce l'utilizzo di un valore maggiormente conservativo, pari a 1,5 m³/ora per gli adulti, e di 1,0 m³/ora per i bambini.

(b) Per l'ambito commerciale/industriale si suggerisce di utilizzare nel caso di dura attività fisica un valore pari a 2,5 m³/ora e da utilizzare mentre, nel caso di attività moderata e sedentaria è più opportuno utilizzare un valore rispettivamente pari a 1,5 e 0,9 m³/ora. Per un ambito ricreativo le linee guida suggeriscono come valori di inalazione outdoor 3,2 m³/ora e 1,9 m³/ora per un adulto e per bambino, rispettivamente.

(c) Per un ambito ricreativo le linee guida ISPRA indicano una frequenza giornaliera di esposizione di 3 ore/giorno.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Fattori di esposizione

on-site off-site Prodotti agroalimentari

Fattori di esposizione			Off Site					
Esposizione			Residenziale				Industriale	
Ambito			Bambini	Adolescenti	Adulti	Anziani	Lavoratore	
Parametri di esposizione	Simbolo	UM						
Fattori Comuni								
Peso Corporeo	BW	kg	15	15	70	70	70	
Tempo di mediazione cancerogeni	AT	y						70
Durata di esposizione	ED	y	6	6	24	24	25	
Frequenza di esposizione	EF	d/y	350	350	350	350	250	
Inalazione di vapori e polveri outdoor								
Frequenza giornaliera outdoor (c)	EFgo	h/d	3	3	3	3	8	
Tasso di inalazione di vapori e polveri outdoor (a);(b)	Bo	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	2,5	
Frazione di suolo nella polvere outdoor	Fsd	-	1	1	1	1	1	
Inalazione di vapori indoor								
Frequenza Giornaliera Indoor	EFgi	h/d	3	3	3	3	8	
Tasso di inalazione di vapori e polveri indoor (b)	Bi	m ³ /h	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	
Ingestione di acqua								
Tasso di Ingestione di acqua	IRw	L/d	1	1	2	2	1	
<p>(a) In caso di intensa attività fisica, in ambienti residenziali outdoor si suggerisce l'utilizzo di un valore maggiormente conservativo, pari a 1,5 m³/ora per gli adulti, e di 1,0 m³/ora per i bambini.</p> <p>(b) Per l'ambito commerciale/industriale si suggerisce di utilizzare nel caso di dura attività fisica un valore pari a 2,5 m³/ora è da utilizzare mentre, nel caso di attività moderata e sedentaria è più opportuno utilizzare un valore rispettivamente pari a 1,5 e 0,9 m³/ora. Per un ambito ricreativo le linee guida suggeriscono come valori di inalazione outdoor 3,2 m³/ora e 1,9 m³/ora per un adulto e per bambino, rispettivamente.</p> <p>(c) Per un ambito ricreativo le linee guida ISPRA indicano una frequenza giornaliera di esposizione di 3 ore/giorno.</p>								

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura	Zona Saturata	Outdoor	Indoor	Indoor (off-site)
Geometria Sorgenti						★ Default 📄 Copia tabella 🔗 Help
Descrizione		Valore				
Parametro	Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check	
Geometria Sorgenti						
Definisci geometria sorgenti		<input checked="" type="checkbox"/> Stessa dimensione per tutte le sorgenti				
Estensione della sorgente nella direzione del flusso di falda	W	45	80	m	✔	
Estensione della sorgente nella direzione ortogonale al flusso di falda	Sw	45	80	m	✔	
Altezza della zona di miscelazione in aria	δair	2	3	m	✔	
Estensione della sorgente nella direzione principale del vento	W'	45	80	m	✔	
Estensione della sorgente nella direzione ortogonale a quella del vento	Sw'	45	80	m	✔	
Suolo Superficiale						
Profondità del top della sorgente nel suolo superficiale rispetto al p.c.	Ls,SS	0	0	m	✔	
Spessore della sorgente nel suolo superficiale insaturo	d	1	2	m	✔	
Suolo Profondo						
Profondità del top della sorgente nel suolo profondo rispetto al p.c.	Ls,SP	1	3	m	✔	
Spessore della sorgente nel suolo profondo insaturo	ds	2	3	m	✔	
Falda						
Soggiacenza della falda da p.c.	Lgw	3	6	m	✔	

Per il calcolo dei fattori di trasporto è necessario definire diversi parametri inerenti la geometria e le caratteristiche del sito. Per ciascun parametro, può essere definito il dato sito-specifico o impostare i valori di default, pre-caricati nel software, forniti nel documento ISPRA (2008). Le caselle in giallo evidenziano i parametri modificati rispetto al default. I diversi parametri richiesti sono raggruppati in diversi sottogruppi 'Geometria Sorgenti', 'Zona Insatura', 'Zona Saturata', 'Outdoor', 'Indoor' e 'Indoor (Off-site)'. Per velocizzare il processo di inserimento vengono richiesti solo i dati utilizzati per il calcolo (caselle in bianco), in funzione delle matrici e delle vie di esposizione attive. Le caselle in grigio sono i dati non richiesti o i dati calcolati/derivati da stime indirette. Nel software sono implementati alcuni controlli che avvisano l'utente in caso di errato inserimento, concettuale o numerico, dei diversi parametri di input inerenti le caratteristiche del sito e i fattori di esposizione. In particolare durante la compilazione dei parametri caratteristici del sito viene effettuato un controllo sui valori inseriti. In caso di inserimento di un parametro fuori dal range tipico o nel caso di definizione di parametri incoerenti, viene riportato un avviso nella colonna a destra di quella di input (colonna 'check'). I parametri per i quali non viene effettuata tale verifica sono indicati nella colonna di controllo con 'no check'.



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura	Zona Saturata	Outdoor	Indoor	Indoor (off-site)		
Zona Insatura						★ Default	📄 Copia tabella	🔗 Help
Descrizione			Valore					
Parametro	Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check			
Tessitura della Zona Insatura								
Seleziona la tessitura rappresentativa del suolo insaturo			Silty Clay ▼					
Porosità efficace del terreno in zona insatura	θ_e	Letteratura	0.29	-	✓			
Contenuto volumetrico di acqua nel suolo	θ_w	Letteratura	0.274	-	✓			
Contenuto volumetrico di aria nel suolo	θ_a	Letteratura	0.016	-	✓			
Contenuto volumetrico di acqua nella frangia capillare	$\theta_{w,cap}$	Letteratura	0.282	-	✓			
Contenuto volumetrico di aria nella frangia capillare	$\theta_{a,cap}$	Letteratura	0.008	-	✓			
Spessore della frangia capillare	hcap	Letteratura	1.92	m	✓			
Carico idraulico critico (potenziale di matrice)	hcr	Letteratura	-1.7874	m	✓			
Conducibilità idraulica del terreno nella zona insatura	Ksat,s	Letteratura	5.56e-8	m/s	✓			
Battente idrico in superficie	Hw	0.25	0,25	m	✓			
Lente a bassa permeabilità sopra la sorgente (volatilizzazione da suolo profondo e falda)			<input type="checkbox"/> Inserisci lente					
Caratteristiche della Zona Insatura								
Densità del suolo	ρ_s	1.7	1,84	g/cm ³	✓			
pH del suolo	pH	6.8	7,39	-	✓			
Frazione di carbonio organico - suolo superficiale	foc,SS	0.01	0,02	g/g	✓			
Frazione di carbonio organico - suolo profondo	foc,SP	0.01	0,02	g/g	✓			
Frazione residua dei pori nel suolo (per calcolo Cres)	Sr	0.04	0,06	m	✓			
Spessore della zona insatura	hv	Calcolato	4.080	m	✓			
Infiltrazione nel sottosuolo								
Calcola l'infiltrazione efficace nel suolo			<input type="checkbox"/> Calcolato					
Infiltrazione efficace nel suolo	lef	30	2,995	cm/y	✓			
Telo in HDPE o strato a bassa permeabilità tra la sorgente e la falda (lisciviazione da suolo in falda)			<input type="checkbox"/> Inserisci					
Altri parametri intermedi								
Spessore della zona di miscelazione in falda	δ_{gw}	Calcolato	4.00	m	no check			
Fattore di diluizione in falda	LDF	Calcolato	1.29	-	no check			

Per il calcolo dei fattori di trasporto è necessario definire diversi parametri inerenti la geometria e le caratteristiche del sito. Per ciascun parametro, può essere definito il dato sito-specifico o impostare i valori di default, pre-caricati nel software, forniti nel documento ISPRA (2008). Le caselle in giallo evidenziano i parametri modificati rispetto al default. I diversi parametri richiesti sono raggruppati in diversi sottogruppi 'Geometria Sorgenti', 'Zona Insatura', 'Zona Saturata', 'Outdoor', 'Indoor' e 'Indoor (Off-site)'. Per velocizzare il processo di inserimento vengono richiesti solo i dati utilizzati per il calcolo (caselle in bianco), in funzione delle matrici e delle vie di esposizione attive. Le caselle in grigio sono i dati non richiesti o i dati calcolati/derivati da stime indirette. Nel software sono implementati alcuni controlli che avvertono l'utente in caso di errato inserimento, concettuale o numerico, dei diversi parametri di input inerenti le caratteristiche del sito e i fattori di esposizione. In particolare durante la compilazione dei parametri caratteristici del sito viene effettuato un controllo sui valori inseriti. In caso di inserimento di un parametro fuori dal range tipico o nel caso di definizione di parametri incoerenti, viene riportato un avviso nella colonna a destra di quella di input (colonna 'check'). I parametri per i quali non viene effettuata tale verifica sono indicati nella colonna di controllo con 'no check'.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)	
Zona Saturata											
★ Default											
📄 Copia tabella											
? Help											
Descrizione						Valore					
Parametro				Simbolo		Default		Sito-Specifico		UM	check
Tessitura della Zona Saturata											
Selezione la tessitura rappresentativa del suolo saturo								Silty Clay			
Conducibilità idraulica del terreno saturo				Ksat		Letteratura		5.56e-8		m/s	✓
Porosità efficace del terreno in zona saturata				θe,sat		Letteratura		0.29		-	✓
Caratteristiche della Zona Saturata											
Spessore acquifero				da		2		4		m	✓
Gradiente idraulico				i		0.01		0,1		m/m	✓
Velocità di Darcy				vgw		Calcolato		5.56e-9		m/s	✓
Velocità media effettiva nella falda				ve		Calcolato		1.92e-8		-	✓
Frazione di carbonio organico - suolo saturo				foc,sat		0.001		0,002		g/g	✓
Frazione residua dei pori nel suolo saturo (per calcolo Cres)				Sr		0.04		0,05		m	✓
Trasporto e dispersione in falda											
Distanza punto di conformità in falda				POC		100		30		m	✓
Calcola automaticamente coefficienti di dispersione in falda								<input checked="" type="checkbox"/> Calcolato			
Dispersione longitudinale in falda				ax		Calcolato		8.00		m	✓
Dispersione trasversale in falda				ay		Calcolato		2.67		m	✓
Dispersione verticale in falda				az		Calcolato		0.40		m	✓

Per il calcolo dei fattori di trasporto è necessario definire diversi parametri inerenti la geometria e le caratteristiche del sito. Per ciascun parametro, può essere definito il dato sito-specifico o impostare i valori di default, pre-caricati nel software, forniti nel documento ISPRA (2008). Le caselle in giallo evidenziano i parametri modificati rispetto al default. I diversi parametri richiesti sono raggruppati in diversi sottogruppi 'Geometria Sorgenti', 'Zona Insatura', 'Zona Saturata', 'Outdoor', 'Indoor' e 'Indoor (Off-site)'. Per velocizzare il processo di inserimento vengono richiesti solo i dati utilizzati per il calcolo (caselle in bianco), in funzione delle matrici e delle vie di esposizione attive. Le caselle in grigio sono i dati non richiesti o i dati calcolati/derivati da stime indirette. Nel software sono implementati alcuni controlli che avvertono l'utente in caso di errato inserimento, concettuale o numerico, dei diversi parametri di input inerenti le caratteristiche del sito e i fattori di esposizione. In particolare durante la compilazione dei parametri caratteristici del sito viene effettuato un controllo sui valori inseriti. In caso di inserimento di un parametro fuori dal range tipico o nel caso di definizione di parametri incoerenti, viene riportato un avviso nella colonna a destra di quella di input (colonna 'check'). I parametri per i quali non viene effettuata tale verifica sono indicati nella colonna di controllo con 'no check'.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)	
Outdoor						★ Default		📄 Copia tabella		? Help	
Descrizione				Valore							
Parametro			Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check				
Dati Meteo											
Velocità del vento			Uair	2.25	1,77	m/s	✔				
Calcola velocità del vento				<input type="checkbox"/> Calcolato							
Portata di particolato per unità di superficie			Pe	6.9e-14	7e-14	g/cm/s ²	✔				
Dispersione in atmosfera											
Distanza recettore off site - ADF			POC ADF	100	110	m	✔				
Classe di Stabilità Atmosferica					Rurale - Classe E ▼						
Coefficiente di dispersione trasversale			σ_y	Calcolato	6.56	m	✔				
Coefficiente di dispersione verticale			σ_z	Calcolato	3.19	m	✔				
Profondità della zona aerobica da p.c.			La Outdoor	1	1	m	✔				

Per il calcolo dei fattori di trasporto è necessario definire diversi parametri inerenti la geometria e le caratteristiche del sito. Per ciascun parametro, può essere definito il dato sito-specifico o impostare i valori di default, pre-caricati nel software, forniti nel documento ISPRA (2008). Le caselle in giallo evidenziano i parametri modificati rispetto al default. I diversi parametri richiesti sono raggruppati in diversi sottogruppi 'Geometria Sorgenti', 'Zona Insatura', 'Zona Saturata', 'Outdoor', 'Indoor' e 'Indoor (Off-site)'. Per velocizzare il processo di inserimento vengono richiesti solo i dati utilizzati per il calcolo (caselle in bianco), in funzione delle matrici e delle vie di esposizione attive. Le caselle in grigio sono i dati non richiesti o i dati calcolati/derivati da stime indirette. Nel software sono implementati alcuni controlli che avvisano l'utente in caso di errato inserimento, concettuale o numerico, dei diversi parametri di input inerenti le caratteristiche del sito e i fattori di esposizione. In particolare durante la compilazione dei parametri caratteristici del sito viene effettuato un controllo sui valori inseriti. In caso di inserimento di un parametro fuori dal range tipico o nel caso di definizione di parametri incoerenti, viene riportato un avviso nella colonna a destra di quella di input (colonna 'check'). I parametri per i quali non viene effettuata tale verifica sono indicati nella colonna di controllo con 'no check'.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)		
Indoor										★ Default	📄 Copia tabella	🔍 Help
Descrizione					Valore							
Parametro				Simbolo	Default	Sito-Specifico	UM	check				
Caratteristiche edificio on-site												
Profondità delle fondazioni da p.c.				Z crack	0.15	1	m	✓				
Spessore delle fondazioni				L crack	0.15	1	m	✓				
Frazione areale di fratture indoor				η	0.01	0,02	m ² /m ²	✓				
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione				Lb	2	2,1	m	✓				
Contenuto volumetrico di acqua nelle fondazioni				$\theta_w, crack$	0.12	0,13	-	✓				
Contenuto volumetrico di aria nelle fondazioni				$\theta_a, crack$	0.26	0,31	-	✓				
Tasso di ricambio di aria indoor				ER	0.00014	0,00017	1/s	✓				
Differenza di pressione tra outdoor e indoor				Δp	0	2	g/cm/s ²	no check				
Flusso convettivo entrante nell'edificio				<input type="checkbox"/> Inserisci valore sito-specifico								
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione				Ab	70	40	m ²	✓				
Permeabilità del suolo al flusso di vapore*				Kv	1e-12	1.1e-12	m ²	✓				
Perimetro delle fondazioni/muri				x crack	34	26	m	✓				
Viscosità del vapore				μ_{air}	0.000181	0,00019	g/cm/s	✓				
Flusso convettivo entrante nell'edificio				Qs	Calcolato	0.03	L/min	✓				
Profondità della zona aerobica dalle fondazioni				La Indoor	1	1	m	✓				

* Le linee guida ISPRA suggeriscono di usare dei dati di Kv tra 1E-10 m² e 1E-11 m² per le sabbie medie, tra 1E-11 m² e 1E-12 m² per le sabbie fini, tra 1E-12 m² e 1E-13 m² per i limi e tra 1E-13 m² e 1E-14 m² per le argille.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Parametri del sito

Geometria Sorgenti		Zona Insatura		Zona Saturata		Outdoor		Indoor		Indoor (off-site)					
Indoor (off-site)										★ Default		📄 Copia tabella		🔗 Help	
Descrizione					Valore										
Parametro					Simbolo	Default	Sito-Specifico		UM	check					
Caratteristiche edificio off-site															
Profondità delle fondazioni da p.c.					Z crack	0.15	1		m	✓					
Spessore delle fondazioni					L crack	0.15	1		m	✓					
Frazione areale di fratture indoor					η	0.01	0,02		m ² /m ²	✓					
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione					Lb	2	2,1		m	✓					
Contenuto volumetrico di acqua nelle fondazioni					$\theta_w, crack$	0.12	0,13		-	✓					
Contenuto volumetrico di aria nelle fondazioni					$\theta_a, crack$	0.26	0,31		-	✓					
Tasso di ricambio di aria indoor					ER	0.00014	0,00018		1/s	✓					
Differenza di pressione tra outdoor e indoor					Δp	0	2		g/cm/s ²	no check					
Flusso convettivo entrante nell'edificio					<input type="checkbox"/> Inserisci valore sito-specifico										
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione					Ab	70	40		m ²	✓					
Permeabilità del suolo al flusso di vapore*					Kv	1e-12	1.1e-12		m ²	✓					
Perimetro delle fondazioni/muri					x crack	34	26		m	✓					
Viscosità del vapore					μ_{air}	0.000181	0,0002		g/cm/s	✓					
Flusso convettivo entrante nell'edificio					Qs	Calcolato	0.03		L/min	✓					

Per il calcolo dei fattori di trasporto è necessario definire diversi parametri inerenti la geometria e le caratteristiche del sito. Per ciascun parametro, può essere definito il dato sito-specifico o impostare i valori di default, pre-caricati nel software, forniti nel documento ISPRA (2008). Le caselle in giallo evidenziano i parametri modificati rispetto al default. I diversi parametri richiesti sono raggruppati in diversi sottogruppi 'Geometria Sorgenti', 'Zona Insatura', 'Zona Saturata', 'Outdoor', 'Indoor' e 'Indoor (Off-site)'. Per velocizzare il processo di inserimento vengono richiesti solo i dati utilizzati per il calcolo (caselle in bianco), in funzione delle matrici e delle vie di esposizione attive. Le caselle in grigio sono i dati non richiesti o i dati calcolati/derivati da stime indirette. Nel software sono implementati alcuni controlli che avvertono l'utente in caso di errato inserimento, concettuale o numerico, dei diversi parametri di input inerenti le caratteristiche del sito e i fattori di esposizione. In particolare durante la compilazione dei parametri caratteristici del sito viene effettuato un controllo sui valori inseriti. In caso di inserimento di un parametro fuori dal range tipico o nel caso di definizione di parametri incoerenti, viene riportato un avviso nella colonna a destra di quella di input (colonna 'check'). I parametri per i quali non viene effettuata tale verifica sono indicati nella colonna di controllo con 'no check'.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio da Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	3.55e+1		3.55e+1	-	-	-	1.17e+0	4.05e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2		3.66e+2	-	-	-	3.21e-3	5.10e-4
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>	1.88e+1		1.88e+1	-	-	-	6.16e-3	1.38e-1
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	1.02e+2		1.02e+2	-	-	-	3.35e-1	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Zinco</u>	2.45e+2		2.45e+2	-	-	-	1.07e-2	1.62e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	1.52e+0	
Cumulato Indoor (On-site)						-	3.74e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	2.73e-6	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Rischio da Suolo Profondo								
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	Cres	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1		1.33e+1	-	-	-	-	4.56e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2		3.58e+2	-	-	-	-	1.50e-3
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	9.84e+1		9.84e+1	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Zinco</u>	1.97e+2		1.97e+2	-	-	-	-	3.90e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	1.57e+4	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	1.27e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	1.01e+3	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	4.36e+2	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	3.35e+2	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	3.51e+0	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	2.69e+3	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	2.79e+3	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	1.90e+3	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	1.18e+3	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	7.31e+1	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	1.77e+2	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	5.01e+2	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	1.82e+3	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	1.19e+1	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-
Cumulato Outdoor (On-site)						-	-	
Cumulato Indoor (On-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-
Cumulato Outdoor (Off-site)						-	-	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)								-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)								-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Rischio dalla Falda

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Sol	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2		2.56e+2	-	-	-	<u>1.28e+0</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3		4.45e+3	-	-	-	<u>8.89e+2</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1		1.25e+1	-	-	-	<u>1.25e+0</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1		5.20e+1	-	-	-	<u>1.04e+0</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2		3.28e+2	-	-	-	<u>1.64e+0</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1		5.79e+1	-	-	-	<u>1.16e+0</u>
<u>Rame</u>	-		-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>	2.87e+1		2.87e+1	-	-	-	<u>2.87e+0</u>



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	3.12e+0	2.06e+5	9.52e-12	1.07e-6	2.84e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	6.19e-5	1.13e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	2.30e-6	1.13e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	8.80e-5	1.13e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	3.28e-6	1.13e+0
Alifatici C >8-10	3.97e+2	3.97e+2	6.90e+2	-	1.98e-4	1.13e+0
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	-	2.39e-5	1.13e+0
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	-	-	1.13e+0
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.13e+0
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.13e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2		3.97e+2	5.20e+5	-	2.36e-6	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+5	-	2.22e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2		3.97e+2	3.00e+4	-	2.04e-5	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2		3.97e+2	9.30e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2		3.97e+2	5.60e+2	-	-	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2		3.97e+2	1.10e+4	-	2.53e-4	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	6.32e-6	<u>1.13e+0</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2		3.97e+2	5.10e+4	-	2.14e-4	<u>1.13e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>		<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	1.87e-4	<u>1.13e+0</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2		3.97e+2	5.80e+3	-	-	<u>1.13e+0</u>
Cumulato Outdoor (On-site)					3.08e-14	3.53e-6	
Cumulato Indoor (On-site)					9.52e-12	1.08e-3	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH							<u>1.70e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP							<u>9.07e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)					2.92e-14	3.34e-6	
Cumulato Indoor (Off-site)					9.01e-12	1.03e-3	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)							<u>1.61e+1</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)							<u>8.59e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		7.61e+4	1.16e+3	1.16e+3
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	-	1.00e+1	3.04e+1	8.75e-1	8.75e-1
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	1.94e-1	1.17e+0	1.94e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	-	1.50e+2	1.14e+5	7.17e+5	1.14e+5
<u>Ferro</u>		-	-		5.33e+4	1.95e+1	1.95e+1
<u>Manganese</u>		-	-		1.06e+4	1.26e+1	1.26e+1
<u>Rame</u>	1.88e+1	-	-	1.20e+2	3.04e+3	1.36e+2	1.36e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	3.80e+2	<u>1.34e-1</u>	<u>1.34e-1</u>
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	-	9.00e+1	3.06e+2	-	3.06e+2
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	-	1.50e+2	2.28e+4	1.51e+3	1.51e+3
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	5.39e+0	<u>8.76e-3</u>	<u>8.76e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	8.05e+2	1.78e+1	1.78e+1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	3.67e+3	1.78e+1	1.78e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	8.05e+2	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	3.67e+3	8.69e+1	8.69e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	8.60e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	9.78e+4	> Csat	9.78e+4
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	2.52e+3	7.02e+0	7.02e+0
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	8.50e+2	3.44e+1	3.44e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	2.44e+3	8.60e+1	8.60e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	2.44e+3	1.72e+2	1.72e+2
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	1.83e+3
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	1.83e+3	> Csat	4.29e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	2.40e+2	6.25e+1	6.25e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	6.11e+3	> Csat	6.11e+3
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	1.74e+2	4.85e+1	4.85e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	1.22e+5	> Csat	1.22e+5
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	1.22e+3	1.36e+2	1.36e+2
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	1.83e+3	1.36e+2	1.36e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per il Suolo Profondo							
Contaminante	CRS	Csat	Cres	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	-		-	3.88e+2	3.88e+2
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	-	1.00e+1	-	<u>2.92e-1</u>	<u>2.92e-1</u>
<u>Arsenico</u>		-	-	2.00e+1	-	<u>3.90e-1</u>	<u>3.90e-1</u>
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	-	1.50e+2	-	2.39e+5	2.39e+5
<u>Ferro</u>		-	-		-	6.50e+0	6.50e+0
<u>Manganese</u>		-	-		-	4.21e+0	4.21e+0
<u>Rame</u>		-	-	1.20e+2	-	<u>4.54e+1</u>	<u>4.54e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



<u>Selenio</u>		-	-	3.00e+0	-	<u>4.46e-2</u>	<u>4.46e-2</u>
<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	-	9.00e+1	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	-	1.50e+2	-	5.05e+2	5.05e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.57e+4	5.00e-1	3.13e+2	<u>2.92e-3</u>	<u>2.92e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	1.27e+3	1.00e+1	> Csat	<u>5.94e+0</u>	<u>5.94e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	1.01e+3	1.00e+1	> Csat	2.90e+1	2.90e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	4.36e+2	1.00e+1	> Csat	2.87e+2	2.87e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	3.35e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C >12-16		3.51e+0	3.51e+0	5.00e+1	-	> Csat	> Csat

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >21-35		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >7-8		2.69e+3	2.69e+3	1.00e+1	> Csat	<u>2.34e+0</u>	<u>2.34e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	2.79e+3	1.00e+1	> Csat	1.15e+1	1.15e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	1.90e+3	1.00e+1	> Csat	2.87e+1	2.87e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	1.18e+3	5.00e+1	-	5.72e+1	5.72e+1
Aromatici C >21-35		7.31e+1	7.31e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C >16-21		1.77e+2	1.77e+2	5.00e+1	-	1.43e+2	1.43e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	5.01e+2	1.00e+1	> Csat	2.08e+1	2.08e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C9-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C13-C18		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C9-C10		1.82e+3	1.82e+3	1.00e+1	> Csat	1.62e+1	1.62e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	1.19e+1	5.00e+1	-	> Csat	> Csat
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	1.00e+1	> Csat	4.53e+1	4.53e+1
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	5.00e+1	-	<u>4.53e+1</u>	<u>4.53e+1</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



CSR per la Falda						
Contaminante	CRS	Sol	CSC	CSR (HH)	CSR (GW)	CSR
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	5.00e+0	-	<u>5.00e+0</u>	<u>5.00e+0</u>
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	2.00e+2	-	<u>2.00e+2</u>	<u>2.00e+2</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	5.00e+1	-	<u>5.00e+1</u>	<u>5.00e+1</u>
<u>Rame</u>	-	-	1.00e+3	-	1.00e+3	1.00e+3

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	1.00e+1	-	<u>1.00e+1</u>	<u>1.00e+1</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	-	3.00e+3	-	3.00e+3	3.00e+3
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	2.06e+5	1.10e+0	> Sol	<u>1.10e+0</u>	<u>1.10e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	> Sol	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	3.50e+2	-	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR cumulative per il Suolo Superficiale									
Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	CSC	Csat	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)
	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	-
<u>Alluminio</u>		1.16e+3		1.16e+3		-	-	1.53e-2	1.00e+0
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	8.75e-1		8.75e-1	1.00e+1	-	-	2.88e-2	1.00e+0
<u>Arsenico</u>		1.94e-1		1.94e-1	2.00e+1	-	1.00e-6	8.99e-3	1.66e-1
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	1.14e+5		1.14e+5	1.50e+2	-	-	1.00e+0	1.59e-1
<u>Ferro</u>		1.95e+1		1.95e+1		-	-	3.66e-4	1.00e+0
<u>Manganese</u>		1.26e+1		1.26e+1		-	-	1.19e-3	1.00e+0
<u>Rame</u>	1.88e+1	1.36e+2		1.36e+2	1.20e+2	-	-	4.48e-2	1.00e+0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Selenio</u>		1.34e-1		1.34e-1	3.00e+0	-	-	3.52e-4	1.00e+0
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	3.06e+2		3.06e+2	9.00e+1	-	-	1.00e+0	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2	1.51e+3		1.51e+3	1.50e+2	-	-	6.63e-2	1.00e+0
<u>Tetracloroetilene</u>		8.76e-3		8.76e-3	5.00e-1	4.23e+2	1.63e-9	1.82e-4	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	2.21e-2	1.00e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.00e+1	1.31e+3	-	4.86e-3	1.00e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		8.69e+1		8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	1.08e-1	1.00e+0
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		8.69e+1		8.69e+1	1.00e+1	1.02e+3	-	2.37e-2	1.00e+0
Alifatici C >8-10		8.60e+2		8.60e+2	1.00e+1	4.37e+2	-	7.28e-1	5.08e-1
Alifatici C >10-12		6.11e+3		6.11e+3	1.00e+1	3.35e+2	-	1.00e+0	3.90e-2
Alifatici C >12-16		6.11e+3		6.11e+3	5.00e+1	3.51e+0	-	1.00e+0	2.58e-4

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >16-21	1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >21-35	1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C >7-8	7.02e+0	7.02e+0	1.00e+1	2.69e+3	-	2.78e-3	1.00e+0
Aromatici C >8-10	3.44e+1	3.44e+1	1.00e+1	2.79e+3	-	4.05e-2	1.00e+0
Aromatici C >10-12	8.60e+1	8.60e+1	1.00e+1	1.90e+3	-	3.52e-2	1.00e+0
Aromatici C >12-16	1.72e+2	1.72e+2	5.00e+1	1.18e+3	-	7.02e-2	1.00e+0
Aromatici C >21-35	1.83e+3	1.83e+3	5.00e+1	7.31e+1	-	1.00e+0	2.14e-2
Aromatici C >16-21	4.29e+2	4.29e+2	5.00e+1	1.77e+2	-	2.34e-1	4.13e-1
Alifatici C5-C8	6.25e+1	6.25e+1	1.00e+1	5.06e+2	-	2.60e-1	1.00e+0

Pagina 234

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C9-C12		6.11e+3	6.11e+3	1.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Alifatici C13-C18		6.11e+3	6.11e+3	5.00e+1	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3
Aromatici C9-C10		4.85e+1	4.85e+1	1.00e+1	1.82e+3	-	2.79e-1	1.00e+0
Alifatici C19-C36		1.22e+5	1.22e+5	5.00e+1	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6
Aromatici C11-C12		1.36e+2	1.36e+2	1.00e+1	5.81e+2	-	1.12e-1	1.00e+0
Aromatici C13-C22		1.36e+2	1.36e+2	5.00e+1	5.81e+2	-	7.42e-2	1.00e+0
Cumulato Outdoor (On-site)						1.00e-6	<u>1.30e+1</u>	
Cumulato Indoor (On-site)						1.63e-9	<u>1.76e+0</u>	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH						-	-	<u>7.96e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP						-	-	<u>4.04e+0</u>
Cumulato Outdoor (Off-site)						1.21e-12	1.43e-3	

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH (Off-site)	-	-	<u>7.54e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP (Off-site)	-	-	<u>3.82e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

Istruzioni

In questa schermata è possibile visualizzare le CSR per le classi Idrocarburi Leggeri (C<12), Pesanti (C>12) e Totali (TOT) che vengono calcolate applicando il metodo della frazione critica in funzione delle diverse classi di Idrocarburi selezionate. Il calcolo viene effettuato sia per le classi selezionate di Idrocarburi della speciazione MADEP che TPHCWG. La classe più critica viene individuata in funzione della CSR calcolata per ogni classe e della frazione di ciascuna classe presente nella miscela (calcolata in funzione della concentrazione inserita dall'utente). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR Idrocarburi (TPHCWG) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione Inserisci frazioni			C _{sat}	CSR (HH)	CSR/fr (HH)			CSR (GW)	CSR/fr (GW)		
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
	mg/kg	-	-	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.31e+3	3.67e+3	-	-	-	1.78e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		-	-	-	1.02e+3	8.05e+2	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		-	-	-	1.02e+3	3.67e+3	-	-	-	8.69e+1	-	-	-
Alifatici C >8-10		-	-	-	4.37e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >10-12		-	-	-	3.35e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >12-16		-	-	-	3.51e+0	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21		-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35	-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	-	1.19e+1	9.78e+4	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8	-	-	-	2.69e+3	2.52e+3	-	-	-	7.02e+0	-	-	-
Aromatici C >8-10	-	-	-	2.79e+3	8.50e+2	-	-	-	3.44e+1	-	-	-
Aromatici C >10-12	-	-	-	1.90e+3	2.44e+3	-	-	-	8.60e+1	-	-	-
Aromatici C >12-16	-	-	-	1.18e+3	2.44e+3	-	-	-	1.72e+2	-	-	-
Aromatici C >16-21	-	-	-	1.77e+2	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Frazione Critica					CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

CSR Idrocarburi (MADEP) per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Frazione	Csat	CSR (HH)	CSR/fr (HH)	CSR (GW)	CSR/fr (GW)
--------------	-----	----------	------	----------	-------------	----------	-------------

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



	mg/kg	Inserisci frazioni			mg/kg	mg/kg				mg/kg			
		C<12	C>12	TOT			C<12	C>12	TOT		C<12	C>12	TOT
	mg/kg	-	-	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Aromatici C >21-35		-	-	-	7.31e+1	1.83e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8		-	-	-	5.06e+2	2.40e+2	-	-	-	6.25e+1	-	-	-
Alifatici C9-C12		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18		-	-	-	1.36e+2	6.11e+3	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C9-C10		-	-	-	1.82e+3	1.74e+2	-	-	-	4.85e+1	-	-	-
Alifatici C19-C36		-	-	-	1.19e+1	1.22e+5	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12		-	-	-	5.81e+2	1.22e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-
Aromatici C13-C22		-	-	-	5.81e+2	1.83e+3	-	-	-	1.36e+2	-	-	-
Frazione Critica						CSR (HH)	-	-	-	CSR (GW)	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Fattori di trasporto - Suolo Superficiale

Contaminante	Dss,eff	Dcrack,eff	LF	VFss	VFssesp	PEF	DAF ss	ADF ss
	cm ² /s	cm ² /s	(mg/L)/(mg/kg)	(mg/m ³)/(mg/kg)	(mg/m ³)/(mg/kg)	(mg/m ³)/(mg/kg)	(mg/L)/(mg/L)	(mg/m ³)/(mg/m ³)
<u>Alluminio</u>	-	-	1.72e-4	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Antimonio</u>	-	-	5.71e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Arsenico</u>	-	-	8.55e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Cromo totale</u>	-	-	6.97e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Ferro</u>	-	-	1.03e-2	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Manganese</u>	-	-	3.96e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Rame</u>	-	-	7.34e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>	-	-	7.48e-2	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Vanadio</u>	-	-	2.58e-4	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Zinco</u>	-	-	1.98e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
<u>Tetracloroetilene</u>	2.71e-6	3.94e-3	1.26e-1	4.08e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	1.10e-6	6.69e-3	1.96e-2	7.73e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.10e-6	6.69e-3	1.96e-2	7.73e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	9.08e-7	5.60e-3	4.03e-3	4.36e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	9.08e-7	5.60e-3	4.03e-3	4.36e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >8-10	7.78e-7	4.84e-3	4.07e-4	1.85e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >10-12	7.07e-7	4.40e-3	4.08e-5	5.58e-7	2.65e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >12-16	-	-	2.57e-5	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >16-21	-	-	3.24e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	3.24e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >21-35	-	-	3.24e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	3.24e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >7-8	6.90e-6	6.01e-3	4.99e-2	2.30e-6	6.28e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >8-10	3.80e-6	4.98e-3	1.02e-2	1.05e-6	1.96e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >10-12	4.23e-6	4.39e-3	4.07e-3	6.28e-7	5.60e-4	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >12-16	-	-	2.04e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >21-35	-	-	1.02e-4	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >16-21	-	-	8.16e-4	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C8	1.02e-6	6.24e-3	5.60e-3	4.57e-6	6.95e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C9-C12	8.83e-7	5.46e-3	1.90e-5	2.79e-7	6.59e-4	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C13-C18	-	-	1.90e-5	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C9-C10	5.71e-6	5.46e-3	7.21e-3	9.57e-7	1.20e-3	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C19-C36	-	-	3.24e-8	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C11-C12	5.39e-5	4.68e-3	2.57e-3	5.30e-7	3.34e-5	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C13-C22	-	-	2.57e-3	-	-	8.18e-12	1.06e+0	7.31e-1

Legenda

Dss eff = Coefficiente di diffusione nel suolo, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, LF = Fattore di lisciviazione, VFss = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFssesp = Fattore di volatilizzazione indoor, PEF = Fattore di emissione di particolato, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Fattori di trasporto - Suolo Profondo

Contaminante	Dsp,eff	Dcrack,eff	LF	VF samb	VF sesp	DAF sp	ADF sp
	cm ² /s	cm ² /s	(mg/L)/(mg/kg)	(mg/m ³)/(mg/kg)	(mg/m ³)/(mg/kg)	(mg/L)/(mg/L)	(mg/m ³)/(mg/m ³)
<u>Alluminio</u>	-	-	5.16e-4	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Antimonio</u>	-	-	1.71e-2	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Arsenico</u>	-	-	2.57e-2	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Cromo totale</u>	-	-	2.09e-7	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Ferro</u>	-	-	3.08e-2	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Manganese</u>	-	-	1.19e-2	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Rame</u>	-	-	2.20e-2	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Selenio</u>	-	-	2.24e-1	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<u>Vanadio</u>	-	-	7.73e-4	-	-	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<i>Zinco</i>	-	-	5.94e-3	-	-	1.06e+0	7.31e-1
<i>Tetracloroetilene</i>	2.71e-6	3.94e-3	3.77e-1	3.78e-7	1.19e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	1.10e-6	6.69e-3	5.89e-2	1.36e-6	4.30e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.10e-6	6.69e-3	5.89e-2	1.36e-6	4.30e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	9.08e-7	5.60e-3	1.21e-2	4.32e-7	1.37e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	9.08e-7	5.60e-3	1.21e-2	4.32e-7	1.37e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >8-10	7.78e-7	4.84e-3	1.22e-3	7.76e-8	2.46e-5	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >10-12	7.07e-7	4.40e-3	1.22e-4	7.07e-9	2.24e-6	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >12-16	-	-	7.72e-5	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >16-21	-	-	9.72e-8	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	9.72e-8	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C >21-35	-	-	9.72e-8	-	-	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	9.72e-8	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >7-8	6.90e-6	6.01e-3	1.50e-1	1.20e-7	3.77e-5	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >8-10	3.80e-6	4.98e-3	3.05e-2	2.48e-8	7.85e-6	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >10-12	4.23e-6	4.39e-3	1.22e-2	8.96e-9	2.83e-6	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >12-16	-	-	6.12e-3	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >21-35	-	-	3.07e-4	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C >16-21	-	-	2.45e-3	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C5-C8	1.02e-6	6.24e-3	1.68e-2	4.75e-7	1.51e-4	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C9-C12	8.83e-7	5.46e-3	5.69e-5	1.77e-9	5.61e-7	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C13-C18	-	-	5.69e-5	-	-	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C9-C10	5.71e-6	5.46e-3	2.16e-2	2.08e-8	6.56e-6	1.06e+0	7.31e-1
Alifatici C19-C36	-	-	9.72e-8	-	-	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12	5.39e-5	4.68e-3	7.72e-3	6.38e-9	1.91e-6	1.06e+0	7.31e-1
Aromatici C13-C22	-	-	7.72e-3	-	-	1.06e+0	7.31e-1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Legenda

Dss eff = Coefficiente di diffusione nel suolo, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, LF = Fattore di lisciviazione, VFss = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFssesp = Fattore di volatilizzazione indoor, PEF = Fattore di emissione di particolato, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

Legenda

Dsp eff = Coefficiente di diffusione nel suolo, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, LF = Fattore di lisciviazione, VFsamb = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFsesp = Fattore di volatilizzazione indoor, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Fattori di trasporto - Falda									
Contaminante	Dw,eff	Dcap,eff	Dcrack,eff	Dcrackoff,eff	Vfwamb	Vfwesp	Vfwesp,off	DAF gw	ADF gw
	cm ² /s	cm ² /s	cm ² /s	cm ² /s	(mg/m ³)/(mg/L)	(mg/m ³)/(mg/L)	(mg/m ³)/(mg/L)	(mg/L)/(mg/L)	(mg/m ³)/(mg/m ³)
<u>Alluminio</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Antimonio</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Arsenico</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Cromo totale</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Ferro</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Manganese</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Rame</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Selenio</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<i>Zinco</i>	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
<i>Tetracloroetilene</i>	2.59e-6	2.36e-6	3.94e-3	3.94e-3	3.70e-7	1.14e-4	1.14e-4	1.06e+0	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.48e-7	1.42e-7	6.69e-3	6.69e-3	2.82e-6	8.72e-4	8.72e-4	1.06e+0	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.48e-7	1.42e-7	6.69e-3	6.69e-3	2.82e-6	8.72e-4	8.72e-4	1.06e+0	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	2.64e-7	1.05e-7	5.60e-3	5.60e-3	4.01e-6	1.24e-3	1.24e-3	1.06e+0	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	2.64e-7	1.05e-7	5.60e-3	5.60e-3	4.01e-6	1.24e-3	1.24e-3	1.06e+0	-
Alifatici C >8-10	2.13e-7	8.39e-8	4.84e-3	4.84e-3	6.74e-6	2.08e-3	2.08e-3	1.06e+0	-
Alifatici C >10-12	1.93e-7	7.57e-8	4.40e-3	4.40e-3	6.09e-6	1.88e-3	1.88e-3	1.06e+0	-
Alifatici C >12-16	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Alifatici C >16-21	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Alifatici C >21-35	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35 (olio minerale)	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Aromatici C >7-8	6.81e-6	6.63e-6	6.01e-3	6.01e-3	3.05e-7	9.41e-5	9.41e-5	1.06e+0	-
Aromatici C >8-10	3.65e-6	3.38e-6	4.98e-3	4.98e-3	3.03e-7	9.35e-5	9.35e-5	1.06e+0	-
Aromatici C >10-12	4.14e-6	3.95e-6	4.39e-3	4.39e-3	2.78e-7	8.56e-5	8.56e-5	1.06e+0	-
Aromatici C >12-16	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Aromatici C >21-35	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Aromatici C >16-21	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Alifatici C5-C8	3.23e-7	1.32e-7	6.24e-3	6.24e-3	3.44e-6	1.06e-3	1.06e-3	1.06e+0	-
Alifatici C9-C12	2.51e-7	9.93e-8	5.46e-3	5.46e-3	3.41e-6	1.06e-3	1.06e-3	1.06e+0	-
Alifatici C13-C18	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-
Aromatici C9-C10	5.61e-6	5.41e-6	5.46e-3	5.46e-3	3.66e-7	1.13e-4	1.13e-4	1.06e+0	-
Alifatici C19-C36	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C11-C12	5.53e-5	5.86e-5	4.68e-3	4.68e-3	3.28e-7	9.84e-5	9.84e-5	1.06e+0	-
Aromatici C13-C22	-	-	-	-	-	-	-	1.06e+0	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Legenda

Dss eff = Coefficiente di diffusione nel suolo, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, LF = Fattore di lisciviazione, VFss = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFssesp = Fattore di volatilizzazione indoor, PEF = Fattore di emissione di particolato, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

Legenda

Dsp eff = Coefficiente di diffusione nel suolo, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, LF = Fattore di lisciviazione, VFsamb = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFsesp = Fattore di volatilizzazione indoor, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Legenda

Dw eff = Coefficiente di diffusione globale nel suolo dalla falda, Dcap eff = Coefficiente di diffusione nella frangia capillare, Dcrack eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni, Dcrack,off eff = Coefficiente di diffusione attraverso le fondazioni per edificio off-site, VFwamb = Fattore di volatilizzazione outdoor, VFwesp = Fattore di volatilizzazione indoor, VFwesp,off = Fattore di volatilizzazione indoor per edificio off-site, DAF = Fattore di diluizione in falda, ADF = Fattore di dispersione in atmosfera.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i fattori di trasporto calcolati per le vie di migrazione attivate nel modello concettuale. In giallo sono evidenziati i fattori di trasporto per i quali viene adottato il bilancio di materia (se attivata nella schermata 'opzioni di calcolo'). In viola vengono evidenziati i fattori di trasporto per i quali vengono utilizzati i dati di caratterizzazione avanzata per stimare dei fattori semi-empirici (solo nel caso in cui venga attivata tale opzione nella schermata 'caratterizzazione avanzata'). I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Concentrazione al POE - Percorso da Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Csat	On-site					Off-site		
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Polveri Outdoor	Polveri Indoor	Falda	Vapori Outdoor	Polveri Outdoor	Falda
	mg/kg	mg/kg	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	µg/L	mg/m ³	mg/m ³	µg/L
<u>Alluminio</u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	-	-	2.90e-10	2.90e-10	2.03e+2	-	2.12e-10	1.92e+2
<u>Arsenico</u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	-	-	2.99e-9	2.99e-9	2.55e-2	-	2.19e-9	2.42e-2
<u>Ferro</u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Rame</u>	1.88e+1	-	-	-	1.53e-10	1.53e-10	1.38e+2	-	1.12e-10	1.30e+2
<u>Selenio</u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	-	-	8.38e-10	8.38e-10	2.64e+1	-	6.12e-10	2.50e+1
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	-	-	2.00e-9	2.00e-9	4.85e+2	-	1.46e-9	4.59e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >8-10		4.37e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >10-12		3.35e+2	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >12-16	3.51e+0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8	2.69e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >8-10	2.79e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >10-12	1.90e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >12-16	1.18e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >21-35	7.31e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >16-21	1.77e+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8	5.06e+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C9-C12		1.36e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18		1.36e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C9-C10		1.82e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C19-C36		1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda

POE = Punto di esposizione, CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cgw = Concentrazione attesa in falda, Coutdoor = Concentrazione attesa in aria, Cindoor = Concentrazione attesa nell'ambiente indoor.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrate le concentrazioni al punto di esposizione calcolate con i fattori di trasporto a partire dalle concentrazioni misurate in sorgente per le diverse vie di migrazione attivate nel modello concettuale del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Concentrazione al POE - Percorso da Suolo Profondo

Contaminante	CRS	Csat	On-site			Off-site	
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Falda	Vapori Outdoor	Falda
	mg/kg	mg/kg	mg/m ³	mg/m ³	µg/L	mg/m ³	µg/L
<u>Alluminio</u>		-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	-	-	2.28e+2	-	2.16e+2
<u>Arsenico</u>		-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	-	-	7.48e-2	-	7.08e-2
<u>Ferro</u>		-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>		-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>		-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>		-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	-	-	7.61e+1	-	7.21e+1
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	-	-	1.17e+3	-	1.11e+3
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	-	-	-	-	-
Alifatici C >8-10		4.37e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C >10-12		3.35e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C >12-16		3.51e+0	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21		1.19e+1	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >21-35		1.19e+1	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8		2.69e+3	-	-	-	-	-
Aromatici C >8-10		2.79e+3	-	-	-	-	-
Aromatici C >10-12		1.90e+3	-	-	-	-	-
Aromatici C >12-16		1.18e+3	-	-	-	-	-
Aromatici C >21-35		7.31e+1	-	-	-	-	-
Aromatici C >16-21		1.77e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8		5.06e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C9-C12		1.36e+2	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18		1.36e+2	-	-	-	-	-
Aromatici C9-C10		1.82e+3	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36		1.19e+1	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12		5.81e+2	-	-	-	-	-
Aromatici C13-C22		5.81e+2	-	-	-	-	-

Legenda

POE = Punto di esposizione, CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cgw = Concentrazione attesa in falda, Coutdoor = Concentrazione attesa in aria, Cindoor = Concentrazione attesa nell'ambiente indoor.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrate le concentrazioni al punto di esposizione calcolate con i fattori di trasporto a partire dalle concentrazioni misurate in sorgente per le diverse vie di migrazione attivate nel modello concettuale del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Concentrazione al POE - Percorso dalla Falda

Contaminante	CRS	Sol	On-site			Off-site		
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Falda	Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Falda
			µg/L	µg/L	mg/m ³	mg/m ³	µg/L	mg/m ³
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	-	-	2.56e+2	-	-	2.42e+2
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	-	-	4.45e+3	-	-	4.21e+3
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	-	-	1.25e+1	-	-	1.19e+1
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	-	-	5.20e+1	-	-	4.92e+1
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	-	-	3.28e+2	-	-	3.11e+2
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	-	-	5.79e+1	-	-	5.48e+1
<u>Rame</u>	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	-	-	2.87e+1	-	-	2.72e+1

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<i>Vanadio</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zinco</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tetracloroetilene</i>	3.12e+0	2.06e+5	1.15e-9	3.56e-7	3.12e+0	1.09e-9	3.37e-7	2.95e+0
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	1.12e-6	3.46e-4	3.97e+2	1.06e-6	3.28e-4	3.76e+2
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	1.12e-6	3.46e-4	3.97e+2	1.06e-6	3.28e-4	3.76e+2
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	1.59e-6	4.92e-4	3.97e+2	1.51e-6	4.66e-4	3.76e+2
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	1.59e-6	4.92e-4	3.97e+2	1.51e-6	4.66e-4	3.76e+2
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	2.68e-6	8.27e-4	3.97e+2	2.53e-6	7.83e-4	3.76e+2
Alifatici C >10-12	3.97e+2	5.30e+1	3.23e-7	9.98e-5	3.97e+2	3.06e-7	9.45e-5	3.76e+2
Alifatici C >12-16	3.97e+2	3.50e-1	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Alifatici C >16-21	3.97e+2	1.50e-3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	3.97e+2	1.50e-3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Alifatici C >21-35	3.97e+2	1.50e-3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	3.97e+2	1.50e-3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	1.21e-7	3.74e-5	3.97e+2	1.15e-7	3.54e-5	3.76e+2
Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	1.20e-7	3.71e-5	3.97e+2	1.14e-7	3.51e-5	3.76e+2
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	1.10e-7	3.40e-5	3.97e+2	1.04e-7	3.22e-5	3.76e+2
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Aromatici C >21-35	3.97e+2	2.90e+1	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	1.37e-6	4.23e-4	3.97e+2	1.30e-6	4.00e-4	3.76e+2
Alifatici C9-C12	3.97e+2	1.00e+1	3.41e-8	1.06e-5	3.97e+2	3.23e-8	9.99e-6	3.76e+2
Alifatici C13-C18	3.97e+2	1.00e+1	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	1.45e-7	4.47e-5	3.97e+2	1.37e-7	4.24e-5	3.76e+2

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36	3.97e+2	1.50e-3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	1.30e-7	3.91e-5	3.97e+2	1.23e-7	3.70e-5	3.76e+2
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	-	-	3.97e+2	-	-	3.76e+2

Legenda

POE = Punto di esposizione, CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cgw = Concentrazione attesa in falda, Coutdoor = Concentrazione attesa in aria, Cindoor = Concentrazione attesa nell'ambiente indoor.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrate le concentrazioni al punto di esposizione calcolate con i fattori di trasporto a partire dalle concentrazioni misurate in sorgente per le diverse vie di migrazione attivate nel modello concettuale del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Contaminante	Ingestione di suolo		Contatto dermico		Inalazione outdoor		Inalazione indoor		Ingestione di acqua	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
	mg/(kg·d)	mg/(kg·d)	mg/(kg·d)	mg/(kg·d)	-	-	-	-	L/(kg·d)	L/(kg·d)
<u>Alluminio</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Antimonio</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Arsenico</u>	3.13e+0	1.28e+1	2.97e-1	1.07e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Ferro</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Manganese</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Rame</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Selenio</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

<u>Vanadio</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Zinco</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-2	3.58e-1	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >8-10	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >10-12	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >12-16	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >16-21	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >21-35	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >7-8	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >8-10	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >10-12	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >12-16	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >21-35	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >16-21	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C8	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C9-C12	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C13-C18	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C9-C10	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C11-C12	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C13-C22	3.13e+0	1.28e+1	9.88e-1	3.58e+0	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

Questa schermata riporta i tassi di esposizione calcolati per le diverse vie e recettori attivati dall'utente. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Tassi di Esposizione Off Site						
Contaminante	Inalazione outdoor		Inalazione indoor		Ingestione di acqua	
	C	NC	C	NC	C	NC
	-	-	-	-	L/(kg·d)	L/(kg·d)
<u>Alluminio</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Antimonio</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Arsenico</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Cromo totale</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Ferro</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Manganese</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Rame</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Selenio</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



<u>Vanadio</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Zinco</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >8-10	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >10-12	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >12-16	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >16-21	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezza postale.it

Alifatici C >21-35	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >7-8	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >8-10	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >10-12	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >12-16	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >21-35	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C >16-21	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C5-C8	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C9-C12	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Alifatici C13-C18	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C9-C10	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C19-C36	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C11-C12	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-
Aromatici C13-C22	1.03e-1	1.20e-1	1.03e-1	1.20e-1	-	-

Questa schermata riporta i tassi di esposizione calcolati per le diverse vie e recettori attivati dall'utente. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Rischi - Suolo Superficiale																												
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		Off-Site		Off-Site		Off-Site			
					Ingestione di suolo		Contatto Dermico		Vapori Outdoor		Polveri Outdoor		Cumulato outdoor		Vapori Indoor		Polveri Indoor		Cumulato indoor		Lisciviazione	Vapori Outdoor		Polveri Outdoor		Cumulato outdoor		Lisciviazione
					R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	R	HI	R
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Antimonio</u>	3.55e+1		3.55e+1	-	-	1.13e+0	-	3.18e-2	-	-	-	1.74e-7	-	1.17e+0	-	-	-	1.74e-7	-	1.74e-7	4.05e+1	-	-	-	1.27e-7	-	1.27e-7	3.84e+1
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2		3.66e+2	-	-	3.12e-3	-	8.74e-5	-	-	-	2.56e-6	-	3.21e-3	-	-	-	2.56e-6	-	2.56e-6	5.10e-4	-	-	-	1.87e-6	-	1.87e-6	4.83e-4
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Rame</u>	1.88e+1		1.88e+1	-	-	6.00e-3	-	1.68e-4	-	-	-	1.31e-10	-	6.16e-3	-	-	-	1.31e-10	-	1.31e-10	1.38e-1	-	-	-	9.60e-11	-	9.60e-11	1.30e-1
<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<u>Vanadio</u>	1.02e+2		1.02e+2	-	-	2.62e-1	-	7.33e-2	-	-	-	1.00e-6	-	3.35e-1	-	-	-	1.00e-6	-	1.00e-6	-	-	-	-	7.34e-7	-	7.34e-7	-
<u>Zinco</u>	2.45e+2		2.45e+2	-	-	1.04e-2	-	2.92e-4	-	-	-	2.28e-10	-	1.07e-2	-	-	-	2.28e-10	-	2.28e-10	1.62e-1	-	-	-	1.67e-10	-	1.67e-10	1.53e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



Rischio Cumulato	-	<u>1.42e+0</u>	-	1.06e-1	-	-	-	3.74e-6	-	<u>1.52e+0</u>	-	-	-	3.74e-6	-	3.74e-6	-	-	-	-	2.73e-6	-	2.73e-6	-
------------------	---	----------------	---	---------	---	---	---	---------	---	----------------	---	---	---	---------	---	---------	---	---	---	---	---------	---	---------	---

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Dettaglio Rischi - Suolo Profondo

Contaminante	CRS	f	CRS/f	Csat	On-Site		On-Site		On-Site	Off-Site		Off-Site
					Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Lisciviazione	Vapori Outdoor		Lisciviazione
					R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	Rgw
	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Alluminio</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Antimonio</u>	1.33e+1		1.33e+1	-	-	-	-	-	<u>4.56e+1</u>	-	-	<u>4.32e+1</u>
<u>Arsenico</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2		3.58e+2	-	-	-	-	-	1.50e-3	-	-	1.42e-3
<u>Ferro</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Manganese</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Rame</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Vanadio</u>	9.84e+1		9.84e+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2		1.97e+2	-	-	-	-	-	3.90e-1	-	-	3.69e-1
<u>Tetracloroetilene</u>			-	4.23e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)			-	1.31e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)			-	1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)			-	1.02e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >8-10			-	4.37e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >10-12			-	3.35e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >12-16			-	3.51e+0	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >16-21			-	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21 (olio minerale)			-	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35			-	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C >21-35 (olio minerale)			-	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >7-8			-	2.69e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >8-10			-	2.79e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >10-12			-	1.90e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >12-16			-	1.18e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >21-35			-	7.31e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C >16-21			-	1.77e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C5-C8			-	5.06e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C9-C12			-	1.36e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C13-C18			-	1.36e+2	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C9-C10			-	1.82e+3	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifatici C19-C36			-	1.19e+1	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C11-C12			-	5.81e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromatici C13-C22			-	5.81e+2	-	-	-	-	-	-	-	-
Rischio Cumulato					-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Rischi - Falda					On-Site		On-Site		On-Site	Off-Site		Off-Site		Off-Site
Contaminante	CRS	f	CRS/f	Sol	Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Protezione risorsa idrica	Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Protezione risorsa idrica
					R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	R	HI	Rgw
					µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	2.56e+2	-	-	-	-	-	1.28e+0	-	-	-	-	1.21e+0
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	4.45e+3	-	-	-	-	-	8.89e+2	-	-	-	-	8.42e+2
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	1.25e+1	-	-	-	-	-	1.25e+0	-	-	-	-	1.19e+0
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	5.20e+1	-	-	-	-	-	1.04e+0	-	-	-	-	9.85e-1
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	3.28e+2	-	-	-	-	-	1.64e+0	-	-	-	-	1.55e+0
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	5.79e+1	-	-	-	-	-	1.16e+0	-	-	-	-	1.10e+0
<u>Rame</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

<u>Selenio</u>	2.87e+1	2.87e+1	-	-	-	-	-	<u>2.87e+0</u>	-	-	-	-	<u>2.72e+0</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	3.12e+0	2.06e+5	3.08e-14	3.46e-9	9.52e-12	1.07e-6	<u>2.84e+0</u>	2.92e-14	3.28e-9	9.01e-12	1.01e-6	<u>2.69e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	2.00e-7	-	6.19e-5	<u>1.13e+0</u>	-	1.90e-7	-	5.86e-5	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+5	-	7.46e-9	-	2.30e-6	<u>1.13e+0</u>	-	7.06e-9	-	2.18e-6	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	2.85e-7	-	8.80e-5	<u>1.13e+0</u>	-	2.70e-7	-	8.33e-5	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.97e+2	1.60e+4	-	1.06e-8	-	3.28e-6	<u>1.13e+0</u>	-	1.00e-8	-	3.10e-6	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	3.97e+2	6.90e+2	-	6.41e-7	-	1.98e-4	<u>1.13e+0</u>	-	6.08e-7	-	1.88e-4	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >10-12	3.97e+2	3.97e+2	5.30e+1	-	7.74e-8	-	2.39e-5	<u>1.13e+0</u>	-	7.33e-8	-	2.27e-5	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >12-16	3.97e+2	3.97e+2	3.50e-1	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >16-21	3.97e+2	3.97e+2	1.50e-3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Alifatici C >16-21 (olio minerale)	3.97e+2	3.97e+2	1.50e-3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >21-35	3.97e+2	3.97e+2	1.50e-3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	3.97e+2	3.97e+2	1.50e-3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >7-8	3.97e+2	3.97e+2	5.20e+5	-	7.65e-9	-	2.36e-6	<u>1.13e+0</u>	-	7.24e-9	-	2.23e-6	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >8-10	3.97e+2	3.97e+2	1.10e+5	-	7.21e-8	-	2.22e-5	<u>1.13e+0</u>	-	6.83e-8	-	2.11e-5	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.97e+2	3.00e+4	-	6.61e-8	-	2.04e-5	<u>1.13e+0</u>	-	6.26e-8	-	1.93e-5	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	3.97e+2	9.30e+3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >21-35	3.97e+2	3.97e+2	2.90e+1	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C >16-21	3.97e+2	3.97e+2	5.60e+2	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	3.97e+2	1.10e+4	-	8.20e-7	-	2.53e-4	<u>1.13e+0</u>	-	7.76e-7	-	2.40e-4	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C9-C12	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+1	-	2.05e-8	-	6.32e-6	<u>1.13e+0</u>	-	1.94e-8	-	5.99e-6	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C13-C18	3.97e+2	3.97e+2	1.00e+1	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Geologo Vito Antonio Miele Viale della Rimembranza, 15 83040 Andretta (AV)
3494423275 e-m@il: geologomiele@libero.it P.E.C.: geologomiele@epap.sicurezzapostale.it

Aromatici C9-C10	3.97e+2	3.97e+2	5.10e+4	-	6.96e-7	-	2.14e-4	<u>1.13e+0</u>	-	6.59e-7	-	2.03e-4	<u>1.07e+0</u>
Alifatici C19-C36	3.97e+2	3.97e+2	1.50e-3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C11-C12	3.97e+2	3.97e+2	5.80e+3	-	6.24e-7	-	1.87e-4	<u>1.13e+0</u>	-	5.91e-7	-	1.77e-4	<u>1.07e+0</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	3.97e+2	5.80e+3	-	-	-	-	<u>1.13e+0</u>	-	-	-	-	<u>1.07e+0</u>
Rischio Cumulato				3.08e-14	3.53e-6	9.52e-12	1.08e-3	-	2.92e-14	3.34e-6	9.01e-12	1.03e-3	-

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, f = fattore di riduzione della CRS, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH) = Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata vengono mostrati i rischi per la salute umana (R e HI) individuali (per il singolo contaminante) e cumulati (totali, calcolati come sommatoria dei rischi di ogni contaminante inserito) e i rischi per la risorsa idrica (Rgw) calcolati per ciascuna sorgente selezionata nel modello concettuale. In rosso vengono evidenziati i rischi superiori ai limiti accettabili. In viola sono evidenziate le concentrazioni superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità per la contaminazione in falda). In questa schermata è possibile calcolare iterativamente la concentrazione in sorgente che restituisce rischi individuali e cumulati accettabili inserendo dei fattori di correzione nella colonna 'f'. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

Pagina 288

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



CSR per il Suolo Superficiale

Contaminante	CRS	Csat	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site
			Ingestione di suolo	Contatto Dermico	Vapori Outdoor	Polveri Outdoor	Cumulato outdoor	Vapori Indoor	Polveri Indoor	Cumulato indoor	Lisciviazione	Vapori Outdoor	Polveri Outdoor	Cumulato outdoor	Lisciviazione
			HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	GW	HH	HH	HH	GW
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	GW	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	7.82e+4	>1e+6	NV	>1e+6	7.61e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.16e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.23e+3
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	-	3.13e+1	1.12e+3	NV	>1e+6	3.04e+1	NV	>1e+6	>1e+6	8.75e-1	NV	>1e+6	>1e+6	9.24e-1
<u>Arsenico</u>		-	2.13e-1	2.25e+0	NV	2.77e+5	1.94e-1	NV	2.77e+5	2.77e+5	1.17e+0	NV	3.79e+5	3.79e+5	1.23e+0
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	-	1.17e+5	>1e+6	NV	>1e+6	1.14e+5	NV	>1e+6	>1e+6	7.17e+5	NV	>1e+6	>1e+6	7.58e+5
<u>Ferro</u>		-	5.48e+4	>1e+6	NV	-	5.33e+4	NV	-	>1e+6	1.95e+1	NV	-	-	2.06e+1
<u>Manganese</u>		-	1.10e+4	3.91e+5	NV	>1e+6	1.06e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.26e+1	NV	>1e+6	>1e+6	1.33e+1
<u>Rame</u>	1.88e+1	-	3.13e+3	1.12e+5	NV	>1e+6	3.04e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.44e+2
<u>Selenio</u>		-	3.91e+2	1.40e+4	NV	>1e+6	3.80e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.34e-1	NV	>1e+6	>1e+6	1.41e-1
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	-	3.91e+2	1.40e+3	NV	>1e+6	3.06e+2	NV	>1e+6	>1e+6	no CSCgw	NV	>1e+6	>1e+6	no CSCgw
<u>Zinco</u>	2.45e+2	-	2.35e+4	8.38e+5	NV	>1e+6	2.28e+4	NV	>1e+6	>1e+6	1.51e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.60e+3
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	1.52e+2	4.82e+2	> Csat	>1e+6	1.10e+2	5.39e+0	>1e+6	5.39e+0	8.76e-3	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.25e-3
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.66e+3	8.05e+2	>1e+6	8.05e+2	1.78e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.88e+1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.67e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.78e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.88e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.66e+3	8.05e+2	>1e+6	8.05e+2	8.69e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.18e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	4.69e+3	1.68e+4	> Csat	>1e+6	3.67e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	8.69e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.18e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat



Alifatici C >10-12	3.35e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >12-16	3.51e+0	7.82e+3	2.79e+4	NV	>1e+6	6.11e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >16-21	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	1.19e+1	1.25e+5	4.47e+5	NV	>1e+6	9.78e+4	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >21-35	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	1.19e+1	1.25e+5	4.47e+5	NV	>1e+6	9.78e+4	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C >7-8	2.69e+3	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	2.52e+3	>1e+6	2.52e+3	7.02e+0	> Csat	>1e+6	>1e+6	7.41e+0
Aromatici C >8-10	2.79e+3	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	8.50e+2	>1e+6	8.50e+2	3.44e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	3.63e+1
Aromatici C >10-12	1.90e+3	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	8.60e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	9.08e+1
Aromatici C >12-16	1.18e+3	3.13e+3	1.12e+4	NV	>1e+6	2.44e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.72e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.81e+2
Aromatici C >21-35	7.31e+1	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C >16-21	1.77e+2	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C5-C8	5.06e+2	3.13e+3	1.12e+4	> Csat	>1e+6	2.44e+3	2.40e+2	>1e+6	2.40e+2	6.25e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	6.60e+1
Alifatici C9-C12	1.36e+2	7.82e+3	2.79e+4	> Csat	>1e+6	6.11e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat	> Csat	>1e+6	>1e+6	> Csat
Alifatici C13-C18	1.36e+2	7.82e+3	2.79e+4	NV	>1e+6	6.11e+3	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C9-C10	1.82e+3	7.82e+2	2.79e+3	> Csat	>1e+6	6.06e+2	1.74e+2	>1e+6	1.74e+2	4.85e+1	> Csat	>1e+6	>1e+6	5.12e+1
Alifatici C19-C36	1.19e+1	1.56e+5	5.59e+5	NV	>1e+6	1.22e+5	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat	NV	>1e+6	>1e+6	> Csat
Aromatici C11-C12	5.81e+2	1.56e+3	5.59e+3	> Csat	>1e+6	1.22e+3	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	> Csat	>1e+6	>1e+6	1.44e+2
Aromatici C13-C22	5.81e+2	2.35e+3	8.38e+3	NV	>1e+6	1.83e+3	NV	>1e+6	>1e+6	1.36e+2	NV	>1e+6	>1e+6	1.44e+2



Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

CSR per il Suolo Profondo							
Contaminante	CRS	Csat	On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Lisciviazione	Vapori Outdoor	Lisciviazione
			HH	HH	GW	HH	GW
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
<u>Alluminio</u>		-	NV	NV	3.88e+2	NV	4.10e+2
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	-	NV	NV	2.92e-1	NV	3.08e-1
<u>Arsenico</u>		-	NV	NV	3.90e-1	NV	4.12e-1
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	-	NV	NV	2.39e+5	NV	2.53e+5
<u>Ferro</u>		-	NV	NV	6.50e+0	NV	6.87e+0
<u>Manganese</u>		-	NV	NV	4.21e+0	NV	4.45e+0
<u>Rame</u>		-	NV	NV	4.54e+1	NV	4.80e+1
<u>Selenio</u>		-	NV	NV	4.46e-2	NV	4.71e-2



<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-	NV	NV	no CSCgw	NV	no CSCgw
<u>Zinco</u>	1.97e+2	-	NV	NV	5.05e+2	NV	5.33e+2
<u>Tetracloroetilene</u>		4.23e+2	> Csat	3.13e+2	<u>2.92e-3</u>	> Csat	<u>3.08e-3</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.31e+3	> Csat	> Csat	<u>5.94e+0</u>	> Csat	<u>6.27e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		1.31e+3	> Csat	> Csat	<u>5.94e+0</u>	> Csat	<u>6.27e+0</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		1.02e+3	> Csat	> Csat	2.90e+1	> Csat	3.06e+1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		1.02e+3	> Csat	> Csat	2.90e+1	> Csat	3.06e+1
Alifatici C >8-10		4.37e+2	> Csat	> Csat	2.87e+2	> Csat	3.03e+2
Alifatici C >10-12		3.35e+2	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C >12-16		3.51e+0	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >16-21		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >21-35		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C >7-8		2.69e+3	> Csat	> Csat	<u>2.34e+0</u>	> Csat	<u>2.47e+0</u>
Aromatici C >8-10		2.79e+3	> Csat	> Csat	1.15e+1	> Csat	1.21e+1
Aromatici C >10-12		1.90e+3	> Csat	> Csat	2.87e+1	> Csat	3.03e+1
Aromatici C >12-16		1.18e+3	NV	NV	5.72e+1	NV	6.04e+1
Aromatici C >21-35		7.31e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C >16-21		1.77e+2	NV	NV	1.43e+2	NV	1.51e+2
Alifatici C5-C8		5.06e+2	> Csat	> Csat	2.08e+1	> Csat	2.20e+1



Alifatici C9-C12		1.36e+2	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat	> Csat
Alifatici C13-C18		1.36e+2	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C9-C10		1.82e+3	> Csat	> Csat	1.62e+1	> Csat	1.71e+1
Alifatici C19-C36		1.19e+1	NV	NV	> Csat	NV	> Csat
Aromatici C11-C12		5.81e+2	> Csat	> Csat	4.53e+1	> Csat	4.78e+1
Aromatici C13-C22		5.81e+2	NV	NV	<u>4.53e+1</u>	NV	<u>4.78e+1</u>

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.

CSR per la Falda								
Contaminante	CRS	Sol	On-Site	On-Site	On-Site	Off-Site	Off-Site	Off-Site
			Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Protezione risorsa idrica	Vapori Outdoor	Vapori Indoor	Protezione risorsa idrica
			HH	HH	GW	HH	HH	GW
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	-	NV	NV	<u>2.00e+2</u>	NV	NV	<u>2.11e+2</u>
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	-	NV	NV	<u>5.00e+0</u>	NV	NV	<u>5.28e+0</u>



<u>Arsenico</u>	1.25e+1	-	NV	NV	<u>1.00e+1</u>	NV	NV	<u>1.06e+1</u>
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	-	NV	NV	<u>5.00e+1</u>	NV	NV	5.28e+1
<u>Ferro</u>	3.28e+2	-	NV	NV	<u>2.00e+2</u>	NV	NV	<u>2.11e+2</u>
<u>Manganese</u>	5.79e+1	-	NV	NV	<u>5.00e+1</u>	NV	NV	<u>5.28e+1</u>
<u>Rame</u>	-	-	NV	NV	1.00e+3	NV	NV	1.06e+3
<u>Selenio</u>	2.87e+1	-	NV	NV	<u>1.00e+1</u>	NV	NV	<u>1.06e+1</u>
<u>Vanadio</u>	-	-	NV	NV	no CSCgw	NV	NV	no CSCgw
<u>Zinco</u>	-	-	NV	NV	3.00e+3	NV	NV	3.17e+3
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	2.06e+5	> Sol	> Sol	<u>1.10e+0</u>	> Sol	> Sol	<u>1.16e+0</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.00e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.00e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	1.60e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	1.60e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C >8-10	3.97e+2	6.90e+2	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	5.30e+1	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	> Sol
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	3.50e-1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C >7-8	3.97e+2	5.20e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>



Aromatici C >8-10	3.97e+2	1.10e+5	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >10-12	3.97e+2	3.00e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >12-16	3.97e+2	9.30e+3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	2.90e+1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C >16-21	3.97e+2	5.60e+2	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C5-C8	3.97e+2	1.10e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	> Sol
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	1.00e+1	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C9-C10	3.97e+2	5.10e+4	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	1.50e-3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	> Sol
Aromatici C11-C12	3.97e+2	5.80e+3	> Sol	> Sol	<u>3.50e+2</u>	> Sol	> Sol	<u>3.70e+2</u>
Aromatici C13-C22	3.97e+2	5.80e+3	NV	NV	<u>3.50e+2</u>	NV	NV	<u>3.70e+2</u>

Legenda

CRS = Concentrazione rappresentativa in sorgente, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, CSC = Concentrazioni Soglia di Contaminazione, CSR = Concentrazioni Soglia di Rischio, CSR (HH)= Concentrazioni Soglia di Rischio per la salute umana, CSR (GW) = Concentrazioni Soglia di Rischio per la risorsa idrica, CR (HH) = Concentrazione limite di riferimento per la salute umana, CR (GW) = Concentrazione limite di riferimento per la risorsa idrica, NV = Non Volatile, no CSCgw = CSC per la falda non definite.

Istruzioni

Questa schermata mostra le concentrazioni massime accettabili in sorgente (ovvero le concentrazioni soglia di rischio, CSR) per ogni contaminante selezionato che garantiscono dei rischi individuali accettabili (singola sostanza) per la salute umana (R e HI) e per la risorsa idrica (Rgw). In rosso sono evidenziati i contaminanti per i quali la concentrazione in sorgente è superiore alla CSR calcolata. In giallo sono evidenziati le CSR che risultano inferiori alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate dal D.Lgs 152/06. In viola sono evidenziate le concentrazioni in sorgente superiori alla concentrazione di saturazione (o alla solubilità nel caso di contaminazione in falda). Si sottolinea che è necessario verificare nella schermata 'CSR cumulative' se le CSR calcolate in questa schermata garantiscono il rispetto dei rischi cumulati legati alla presenza contemporanea di più sostanze. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Suolo Superficiale																																	
Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	Csat	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)	On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		On-Site		Off-Site		Off-Site		Off-Site		Off-Site		
									Ingestione di suolo		Contatto Dermico		Vapori Outdoor		Polveri Outdoor		Cumulato outdoor		Vapori Indoor		Polveri Indoor		Cumulato indoor		Lisciviazione	Vapori Outdoor		Polveri Outdoor		Cumulato outdoor		Lisciviazione	
									R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	R	HI	R	HI
	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<u>Alluminio</u>		1.16e+3		1.16e+3	-	-	1.53e-2	1.00e+0	-	1.49e-2	-	4.17e-4	-	-	-	2.28e-7	-	1.53e-2	-	-	-	2.28e-7	-	2.28e-7	1.00e+0	-	-	-	1.67e-7	-	1.67e-7	9.47e-1	
<u>Antimonio</u>	3.55e+1	8.75e-1		8.75e-1	-	-	2.88e-2	1.00e+0	-	2.80e-2	-	7.84e-4	-	-	-	4.29e-9	-	2.88e-2	-	-	-	4.29e-9	-	4.29e-9	1.00e+0	-	-	-	3.14e-9	-	3.14e-9	9.47e-1	
<u>Arsenico</u>		1.94e-1		1.94e-1	-	1.00e-6	8.99e-3	1.66e-1	9.13e-7	8.29e-3	8.65e-8	6.96e-4	-	-	7.03e-13	1.27e-8	1.00e-6	8.99e-3	-	-	7.03e-13	1.27e-8	7.03e-13	1.27e-8	1.66e-1	-	-	5.13e-13	9.29e-9	5.13e-13	9.29e-9	1.58e-1	
<u>Cromo totale</u>	3.66e+2	1.14e+5		1.14e+5	-	-	1.00e+0	1.59e-1	-	9.72e-1	-	2.72e-2	-	-	-	7.98e-4	-	1.00e+0	-	-	-	7.98e-4	-	7.98e-4	1.59e-1	-	-	-	5.83e-4	-	5.83e-4	1.51e-1	
<u>Ferro</u>		1.95e+1		1.95e+1	-	-	3.66e-4	1.00e+0	-	3.56e-4	-	9.98e-6	-	-	-	-	-	3.66e-4	-	-	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	-	-	9.47e-1	
<u>Manganese</u>		1.26e+1		1.26e+1	-	-	1.19e-3	1.00e+0	-	1.15e-3	-	3.23e-5	-	-	-	2.48e-7	-	1.19e-3	-	-	-	2.48e-7	-	2.48e-7	1.00e+0	-	-	-	1.81e-7	-	1.81e-7	9.47e-1	
<u>Rame</u>	1.88e+1	1.36e+2		1.36e+2	-	-	4.48e-2	1.00e+0	-	4.36e-2	-	1.22e-3	-	-	-	9.54e-10	-	4.48e-2	-	-	-	9.54e-10	-	9.54e-10	1.00e+0	-	-	-	6.97e-10	-	6.97e-10	9.47e-1	
<u>Selenio</u>		1.34e-1		1.34e-1	-	-	3.52e-4	1.00e+0	-	3.42e-4	-	9.58e-6	-	-	-	6.56e-12	-	3.52e-4	-	-	-	6.56e-12	-	6.56e-12	1.00e+0	-	-	-	4.79e-12	-	4.79e-12	9.47e-1	
<u>Vanadio</u>	1.02e+2	3.06e+2		3.06e+2	-	-	1.00e+0	-	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	2.99e-6	-	1.00e+0	-	-	-	2.99e-6	-	2.99e-6	-	-	-	-	2.19e-6	-	2.19e-6	-	
<u>Zinco</u>	2.45e+2	1.51e+3		1.51e+3	-	-	6.63e-2	1.00e+0	-	6.45e-2	-	1.81e-3	-	-	-	1.41e-9	-	6.63e-2	-	-	-	1.41e-9	-	1.41e-9	1.00e+0	-	-	-	1.03e-9	-	1.03e-9	9.47e-1	
<u>Tetracloroetilene</u>		8.76e-3		8.76e-3	4.23e+2	1.63e-9	1.82e-4	1.00e+0	5.76e-11	1.87e-5	1.82e-11	5.23e-6	9.55e-13	1.07e-7	1.91e-18	2.15e-13	7.67e-11	2.40e-5	1.63e-9	1.82e-4	1.91e-18	2.15e-13	1.63e-9	1.82e-4	1.00e+0	6.98e-13	7.83e-8	1.40e-18	1.57e-13	6.98e-13	7.83e-8	9.47e-1	
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		1.78e+1		1.78e+1	1.31e+3	-	2.21e-2	1.00e+0	-	3.80e-3	-	1.06e-3	-	2.46e-5	-	2.61e-11	-	4.88e-3	-	2.21e-2	-	2.61e-11	-	2.21e-2	1.00e+0	-	1.80e-5	-	1.90e-11	-	1.80e-5	9.47e-1	



Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	1.78e+1	1.78e+1	1.31e+3	-	4.86e-3	1.00e+0	-	3.80e-3	-	1.06e-3	-	9.17e-7	-	9.70e-13	-	4.86e-3	-	8.24e-4	-	9.70e-13	-	8.24e-4	1.00e+0	-	6.70e-7	-	7.09e-13	-	6.70e-7	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	8.69e+1	8.69e+1	1.02e+3	-	1.08e-1	1.00e+0	-	1.85e-2	-	5.18e-3	-	6.78e-5	-	1.27e-10	-	2.38e-2	-	1.08e-1	-	1.27e-10	-	1.08e-1	1.00e+0	-	4.95e-5	-	9.29e-11	-	4.95e-5	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	8.69e+1	8.69e+1	1.02e+3	-	2.37e-2	1.00e+0	-	1.85e-2	-	5.18e-3	-	2.52e-6	-	4.73e-12	-	2.37e-2	-	4.02e-3	-	4.73e-12	-	4.02e-3	1.00e+0	-	1.84e-6	-	3.46e-12	-	1.84e-6	9.47e-1
Alifatici C >8-10	8.60e+2	8.60e+2	4.37e+2	-	7.28e-1	5.08e-1	-	1.10e-1	-	3.08e-2	-	1.94e-4	-	1.69e-9	-	1.41e-1	-	7.28e-1	-	1.69e-9	-	7.28e-1	5.08e-1	-	1.42e-4	-	1.23e-9	-	1.42e-4	4.81e-1
Alifatici C >10-12	6.11e+3	6.11e+3	3.35e+2	-	1.00e+0	3.90e-2	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	4.48e-5	-	1.20e-8	-	1.00e+0	-	2.13e-1	-	1.20e-8	-	2.13e-1	3.90e-2	-	3.28e-5	-	8.75e-9	-	3.28e-5	3.70e-2
Alifatici C >12-16	6.11e+3	6.11e+3	3.51e+0	-	1.00e+0	2.58e-4	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	1.20e-8	-	1.00e+0	-	-	-	1.20e-8	-	1.20e-8	2.58e-4	-	-	-	8.75e-9	-	8.75e-9	2.44e-4
Alifatici C >16-21	1.22e+5	1.22e+5	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	2.40e-7	-	1.00e+0	-	-	-	2.40e-7	-	2.40e-7	1.11e-6	-	-	-	1.75e-7	-	1.75e-7	1.05e-6
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	1.92e-7	-	1.00e+0	-	-	-	1.92e-7	-	1.92e-7	1.11e-6	-	-	-	1.40e-7	-	1.40e-7	1.05e-6
Alifatici C >21-35	1.22e+5	1.22e+5	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	2.40e-7	-	1.00e+0	-	-	-	2.40e-7	-	2.40e-7	1.11e-6	-	-	-	1.75e-7	-	1.75e-7	1.05e-6
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	9.78e+4	9.78e+4	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	1.92e-7	-	1.00e+0	-	-	-	1.92e-7	-	1.92e-7	1.11e-6	-	-	-	1.40e-7	-	1.40e-7	1.05e-6
Aromatici C >7-8	7.02e+0	7.02e+0	2.69e+3	-	2.78e-3	1.00e+0	-	8.97e-4	-	2.51e-4	-	1.02e-6	-	3.62e-12	-	1.15e-3	-	2.78e-3	-	3.62e-12	-	2.78e-3	1.00e+0	-	7.43e-7	-	2.65e-12	-	7.43e-7	9.47e-1
Aromatici C >8-10	3.44e+1	3.44e+1	2.79e+3	-	4.05e-2	1.00e+0	-	1.10e-2	-	3.08e-3	-	2.16e-5	-	1.69e-10	-	1.41e-2	-	4.05e-2	-	1.69e-10	-	4.05e-2	1.00e+0	-	1.58e-5	-	1.23e-10	-	1.58e-5	9.47e-1
Aromatici C >10-12	8.60e+1	8.60e+1	1.90e+3	-	3.52e-2	1.00e+0	-	2.75e-2	-	7.70e-3	-	3.24e-5	-	4.21e-10	-	3.52e-2	-	2.89e-2	-	4.21e-10	-	2.89e-2	1.00e+0	-	2.37e-5	-	3.08e-10	-	2.37e-5	9.47e-1
Aromatici C >12-16	1.72e+2	1.72e+2	1.18e+3	-	7.02e-2	1.00e+0	-	5.48e-2	-	1.53e-2	-	-	-	8.41e-10	-	7.02e-2	-	-	-	8.41e-10	-	8.41e-10	1.00e+0	-	-	-	6.14e-10	-	6.14e-10	9.47e-1
Aromatici C >21-35	1.83e+3	1.83e+3	7.31e+1	-	1.00e+0	2.14e-2	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	8.98e-9	-	1.00e+0	-	-	-	8.98e-9	-	8.98e-9	2.14e-2	-	-	-	6.56e-9	-	6.56e-9	2.02e-2
Aromatici C >16-21	4.29e+2	4.29e+2	1.77e+2	-	2.34e-1	4.13e-1	-	1.83e-1	-	5.12e-2	-	-	-	2.10e-9	-	2.34e-1	-	-	-	2.10e-9	-	2.10e-9	4.13e-1	-	-	-	1.54e-9	-	1.54e-9	3.91e-1



Alifatici C5-C8	6.25e+1	6.25e+1	5.06e+2	-	2.60e-1	1.00e+0	-	2.00e-2	-	5.59e-3	-	1.71e-4	-	3.06e-10	-	2.57e-2	-	2.60e-1	-	3.06e-10	-	2.60e-1	1.00e+0	-	1.25e-4	-	2.24e-10	-	1.25e-4	9.47e-1	
Alifatici C9-C12	6.11e+3	6.11e+3	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	2.28e-5	-	2.99e-8	-	1.00e+0	-	5.38e-2	-	2.99e-8	-	5.38e-2	7.37e-3	-	1.66e-5	-	2.19e-8	-	1.66e-5	6.98e-3	
Alifatici C13-C18	6.11e+3	6.11e+3	1.36e+2	-	1.00e+0	7.37e-3	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	2.99e-8	-	1.00e+0	-	-	-	2.99e-8	-	2.99e-8	7.37e-3	-	-	-	2.19e-8	-	2.19e-8	6.98e-3	
Aromatici C9-C10	4.85e+1	4.85e+1	1.82e+3	-	2.79e-1	1.00e+0	-	6.20e-2	-	1.74e-2	-	2.23e-4	-	1.90e-9	-	7.96e-2	-	2.79e-1	-	1.90e-9	-	2.79e-1	1.00e+0	-	1.63e-4	-	1.39e-9	-	1.63e-4	9.47e-1	
Alifatici C19-C36	1.22e+5	1.22e+5	1.19e+1	-	1.00e+0	1.11e-6	-	7.81e-1	-	2.19e-1	-	-	-	5.99e-7	-	1.00e+0	-	-	-	5.99e-7	-	5.99e-7	1.11e-6	-	-	-	4.38e-7	-	4.38e-7	1.05e-6	
Aromatici C11-C12	1.36e+2	1.36e+2	5.81e+2	-	1.12e-1	1.00e+0	-	8.69e-2	-	2.43e-2	-	3.46e-4	-	5.33e-9	-	1.12e-1	-	2.18e-2	-	5.33e-9	-	2.18e-2	1.00e+0	-	2.53e-4	-	3.89e-9	-	2.53e-4	9.47e-1	
Aromatici C13-C22	1.36e+2	1.36e+2	5.81e+2	-	7.42e-2	1.00e+0	-	5.79e-2	-	1.62e-2	-	-	-	2.66e-9	-	7.42e-2	-	-	-	2.66e-9	-	2.66e-9	1.00e+0	-	-	-	1.95e-9	-	1.95e-9	9.47e-1	
Rischio Cumulato								9.14e-7	1.04e+1	8.65e-8	2.62e+0	9.55e-13	1.15e-3	7.03e-13	8.03e-4	1.00e-6	1.30e+1	1.63e-9	1.76e+0	7.03e-13	8.03e-4	1.63e-9	1.76e+0	-	6.98e-13	8.42e-4	5.13e-13	5.87e-4	1.21e-12	1.43e-3	-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.96e+0	-	-	-	-	-	7.54e+0	
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.04e+0	-	-	-	-	-	3.82e+0	

Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Suolo Profondo																
Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	Csat	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)	On-Site		On-Site		On-Site	Off-Site		Off-Site
									Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Lisciviazione	Vapori Outdoor		Lisciviazione
									R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	Rgw
	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Alluminio</u>		3.88e+2		3.88e+2	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Antimonio</u>	1.33e+1	<u>2.92e-1</u>		<u>2.92e-1</u>	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Arsenico</u>		3.90e-1		3.90e-1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Cromo totale</u>	3.58e+2	2.39e+5		2.39e+5	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Ferro</u>		6.50e+0		6.50e+0	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Manganese</u>		4.21e+0		4.21e+0	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Rame</u>		4.54e+1		4.54e+1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Selenio</u>		4.46e-2		4.46e-2	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Vanadio</u>	9.84e+1	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	1.97e+2	5.05e+2		5.05e+2	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1
<u>Tetracloroetilene</u>		2.92e-3		2.92e-3	4.23e+2	9.32e-12	1.05e-6	1.00e+0	2.95e-14	3.31e-9	9.32e-12	1.05e-6	1.00e+0	2.15e-14	2.42e-9	9.47e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)		5.94e+0		5.94e+0	1.31e+3	-	4.57e-4	1.00e+0	-	1.44e-6	-	4.57e-4	1.00e+0	-	1.05e-6	9.47e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)		5.94e+0		5.94e+0	1.31e+3	-	1.70e-5	1.00e+0	-	5.36e-8	-	1.70e-5	1.00e+0	-	3.92e-8	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)		2.90e+1		2.90e+1	1.02e+3	-	7.09e-4	1.00e+0	-	2.24e-6	-	7.09e-4	1.00e+0	-	1.63e-6	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)		2.90e+1		2.90e+1	1.02e+3	-	2.64e-5	1.00e+0	-	8.32e-8	-	2.64e-5	1.00e+0	-	6.08e-8	9.47e-1



Alifatici C >8-10		2.87e+2	2.87e+2	4.37e+2	-	1.69e-3	1.00e+0	-	5.33e-6	-	1.69e-3	1.00e+0	-	3.90e-6	9.47e-1	
Alifatici C >10-12		> Csat	> Csat	3.35e+2	-	1.80e-4	1.17e-1	-	5.68e-7	-	1.80e-4	1.17e-1	-	4.15e-7	1.11e-1	
Alifatici C >12-16		> Csat	> Csat	3.51e+0	-	-	7.74e-4	-	-	-	-	7.74e-4	-	-	7.33e-4	
Alifatici C >16-21		> Csat	> Csat	1.19e+1	-	-	3.32e-6	-	-	-	-	3.32e-6	-	-	3.14e-6	
Alifatici C >16-21 (olio minerale)		> Csat	> Csat	1.19e+1	-	-	3.32e-6	-	-	-	-	3.32e-6	-	-	3.14e-6	
Alifatici C >21-35		> Csat	> Csat	1.19e+1	-	-	3.32e-6	-	-	-	-	3.32e-6	-	-	3.14e-6	
Alifatici C >21-35 (olio minerale)		> Csat	> Csat	1.19e+1	-	-	3.32e-6	-	-	-	-	3.32e-6	-	-	3.14e-6	
Aromatici C >7-8		2.34e+0	2.34e+0	2.69e+3	-	5.57e-6	1.00e+0	-	1.77e-8	-	5.57e-6	1.00e+0	-	1.29e-8	9.47e-1	
Aromatici C >8-10		1.15e+1	1.15e+1	2.79e+3	-	5.39e-5	1.00e+0	-	1.71e-7	-	5.39e-5	1.00e+0	-	1.25e-7	9.47e-1	
Aromatici C >10-12		2.87e+1	2.87e+1	1.90e+3	-	4.86e-5	1.00e+0	-	1.54e-7	-	4.86e-5	1.00e+0	-	1.13e-7	9.47e-1	
Aromatici C >12-16		5.72e+1	5.72e+1	1.18e+3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1	
Aromatici C >21-35		> Csat	> Csat	7.31e+1	-	-	6.41e-2	-	-	-	-	6.41e-2	-	-	6.07e-2	
Aromatici C >16-21		1.43e+2	1.43e+2	1.77e+2	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1	
Alifatici C5-C8		2.08e+1	2.08e+1	5.06e+2	-	1.88e-3	1.00e+0	-	5.93e-6	-	1.88e-3	1.00e+0	-	4.33e-6	9.47e-1	
Alifatici C9-C12		> Csat	> Csat	1.36e+2	-	4.57e-5	2.21e-2	-	1.44e-7	-	4.57e-5	2.21e-2	-	1.05e-7	2.09e-2	
Alifatici C13-C18		> Csat	> Csat	1.36e+2	-	-	2.21e-2	-	-	-	-	2.21e-2	-	-	2.09e-2	
Aromatici C9-C10		1.62e+1	1.62e+1	1.82e+3	-	5.09e-4	1.00e+0	-	1.61e-6	-	5.09e-4	1.00e+0	-	1.18e-6	9.47e-1	
Alifatici C19-C36		> Csat	> Csat	1.19e+1	-	-	3.32e-6	-	-	-	-	3.32e-6	-	-	3.14e-6	
Aromatici C11-C12		4.53e+1	4.53e+1	5.81e+2	-	4.15e-4	1.00e+0	-	1.39e-6	-	4.15e-4	1.00e+0	-	1.01e-6	9.47e-1	
Aromatici C13-C22		4.53e+1	4.53e+1	5.81e+2	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	9.47e-1	
Rischio Cumulato									2.95e-14	1.91e-5	9.32e-12	6.04e-3	-	2.15e-14	1.40e-5	-



Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH	-	-	-	-	<u>9.12e+0</u>	-	-	<u>8.64e+0</u>
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP	-	-	-	-	<u>4.11e+0</u>	-	-	<u>3.89e+0</u>

Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



Falda																		
Contaminante	CRS	CSRind	f	CSRcum	Sol	R (HH)	HI (HH)	Rgw (GW)	On-Site		On-Site		On-Site	Off-Site		Off-Site		Off-Site
									Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Protezione risorsa idrica	Vapori Outdoor		Vapori Indoor		Protezione risorsa idrica
									R	HI	R	HI	Rgw	R	HI	R	HI	Rgw
	µg/L	µg/L	-	µg/L	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Alluminio</u>	2.56e+2	2.00e+2		2.00e+2	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Antimonio</u>	4.45e+3	5.00e+0		5.00e+0	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Arsenico</u>	1.25e+1	1.00e+1		1.00e+1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Cromo totale</u>	5.20e+1	5.00e+1		5.00e+1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Ferro</u>	3.28e+2	2.00e+2		2.00e+2	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Manganese</u>	5.79e+1	5.00e+1		5.00e+1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Rame</u>	-	1.00e+3		1.00e+3	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Selenio</u>	2.87e+1	1.00e+1		1.00e+1	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Vanadio</u>	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Zinco</u>	-	3.00e+3		3.00e+3	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1
<u>Tetracloroetilene</u>	3.12e+0	1.10e+0		1.10e+0	2.06e+5	3.36e-12	3.76e-7	1.00e+0	1.09e-14	1.22e-9	3.36e-12	3.76e-7	1.00e+0	1.03e-14	1.16e-9	3.18e-12	3.56e-7	9.47e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.50e+2		3.50e+2	1.00e+5	-	5.46e-5	1.00e+0	-	1.77e-7	-	5.46e-5	1.00e+0	-	1.67e-7	-	5.17e-5	9.47e-1
Alifatici C5-C6 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.50e+2		3.50e+2	1.00e+5	-	2.03e-6	1.00e+0	-	6.57e-9	-	2.03e-6	1.00e+0	-	6.23e-9	-	1.92e-6	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)	3.97e+2	3.50e+2		3.50e+2	1.60e+4	-	7.76e-5	1.00e+0	-	2.51e-7	-	7.76e-5	1.00e+0	-	2.38e-7	-	7.35e-5	9.47e-1
Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%)	3.97e+2	3.50e+2		3.50e+2	1.60e+4	-	2.89e-6	1.00e+0	-	9.34e-9	-	2.89e-6	1.00e+0	-	8.85e-9	-	2.73e-6	9.47e-1
Alifatici C >8-10	3.97e+2	3.50e+2		3.50e+2	6.90e+2	-	1.75e-4	1.00e+0	-	5.66e-7	-	1.75e-4	1.00e+0	-	5.36e-7	-	1.66e-4	9.47e-1



Alifatici C >10-12	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.30e+1	-	2.39e-5	1.00e+0	-	7.74e-8	-	2.39e-5	1.00e+0	-	7.33e-8	-	2.27e-5	9.47e-1	
Alifatici C >12-16	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	3.50e-1	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Alifatici C >16-21	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Alifatici C >16-21 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Alifatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Alifatici C >21-35 (olio minerale)	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Aromatici C >7-8	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.20e+5	-	2.08e-6	1.00e+0	-	6.74e-9	-	2.08e-6	1.00e+0	-	6.39e-9	-	1.97e-6	9.47e-1	
Aromatici C >8-10	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.10e+5	-	1.96e-5	1.00e+0	-	6.36e-8	-	1.96e-5	1.00e+0	-	6.02e-8	-	1.86e-5	9.47e-1	
Aromatici C >10-12	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	3.00e+4	-	1.80e-5	1.00e+0	-	5.83e-8	-	1.80e-5	1.00e+0	-	5.52e-8	-	1.70e-5	9.47e-1	
Aromatici C >12-16	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	9.30e+3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Aromatici C >21-35	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	2.90e+1	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Aromatici C >16-21	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.60e+2	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Alifatici C5-C8	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.10e+4	-	2.23e-4	1.00e+0	-	7.23e-7	-	2.23e-4	1.00e+0	-	6.84e-7	-	2.11e-4	9.47e-1	
Alifatici C9-C12	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.00e+1	-	6.32e-6	1.00e+0	-	2.05e-8	-	6.32e-6	1.00e+0	-	1.94e-8	-	5.99e-6	9.47e-1	
Alifatici C13-C18	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.00e+1	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Aromatici C9-C10	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.10e+4	-	1.89e-4	1.00e+0	-	6.13e-7	-	1.89e-4	1.00e+0	-	5.81e-7	-	1.79e-4	9.47e-1	
Alifatici C19-C36	<u>3.97e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	1.50e-3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Aromatici C11-C12	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.80e+3	-	1.65e-4	1.00e+0	-	5.50e-7	-	1.65e-4	1.00e+0	-	5.21e-7	-	1.56e-4	9.47e-1	
Aromatici C13-C22	3.97e+2	<u>3.50e+2</u>	<u>3.50e+2</u>	5.80e+3	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	1.00e+0	-	-	-	-	9.47e-1	
Rischio Cumulato									1.09e-14	3.12e-6	3.36e-12	9.60e-4	-	1.03e-14	2.96e-6	3.18e-12	9.09e-4	-
Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - TPH									-	-	-	-	1.50e+1	-	-	-	-	1.42e+1



Rischio per la risorsa idrica per gli idrocarburi - MADEP	-	-	-	-	<u>8.00e+0</u>	-	-	-	-	<u>7.58e+0</u>
---	---	---	---	---	----------------	---	---	---	---	----------------

Legenda

CSRind = Concentrazioni Soglia di Rischio individuali, CSRcum = Concentrazioni Soglia di Rischio cumulative (CSRind/f), CRind = Concentrazione limite di riferimento individuali, CRcum = Concentrazione limite di riferimento cumulative (CRind/f), f = fattore di riduzione della CSR, Csat = Concentrazione di saturazione, Sol = Solubilità, Cres = Concentrazione residua, R (HH)= Rischio cancerogeno, HI (HH) = Indice di pericolo, Rgw (GW) = Rischio per la risorsa idrica.

Istruzioni

In questa schermata è possibile verificare se le CSR individuali (CSRind) calcolate per ciascun contaminante garantiscono il rispetto dei rischi cumulati (legati alla presenza contemporanea di più sostanze). Qualora i rischi cumulati risultassero non accettabili (celle in rosso) è necessario ridurre le CSRind fino ad ottenere una CSR che garantisca il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati. Per far questo si deve procedere iterativamente applicando un fattore correttivo nella colonna 'f' fino ad ottenere dei rischi cumulati accettabili. Il pulsante 'auto' nella colonna 'f' imposta il fattore correttivo pari al numero di contaminanti selezionato (opzione sconsigliata in quanto generalmente troppo conservativa). Il pulsante del cestino elimina i fattori 'f' inseriti. Le CSR ridotte (CSR/f) che garantiscono il rispetto sia dei rischi individuali che di quelli cumulati rappresentano le CSR cumulative (CSRcum) che possono essere adottate quali obiettivi di bonifica del sito. I contaminanti per i quali sono state modificate le proprietà chimico-fisiche e/o tossicologiche, sono sottolineati e in corsivo.



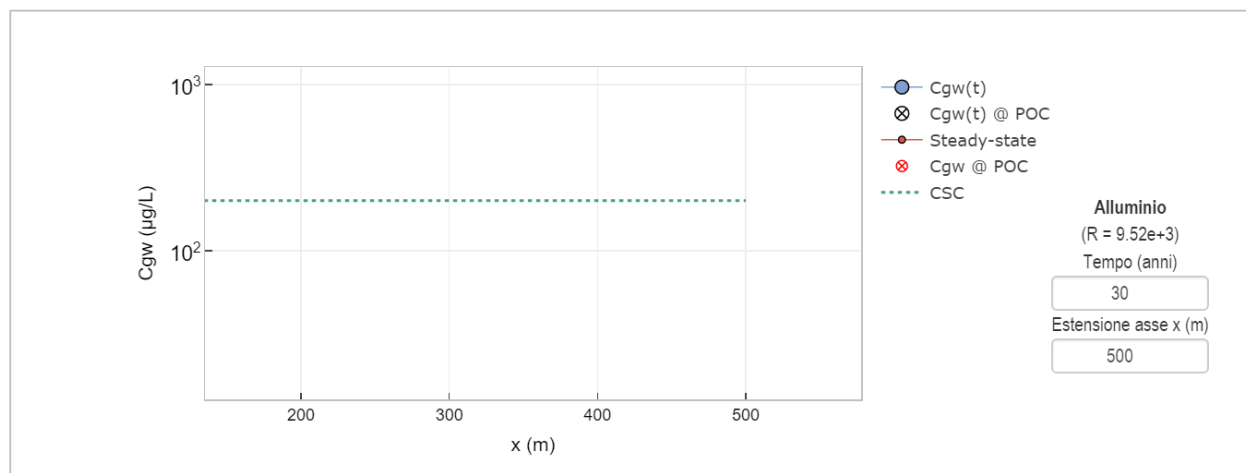
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



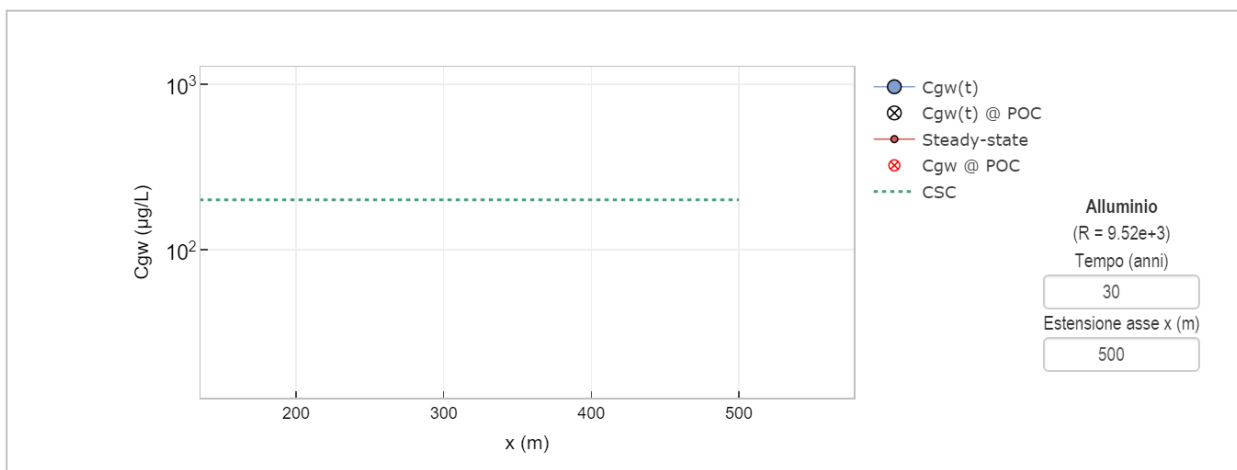
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



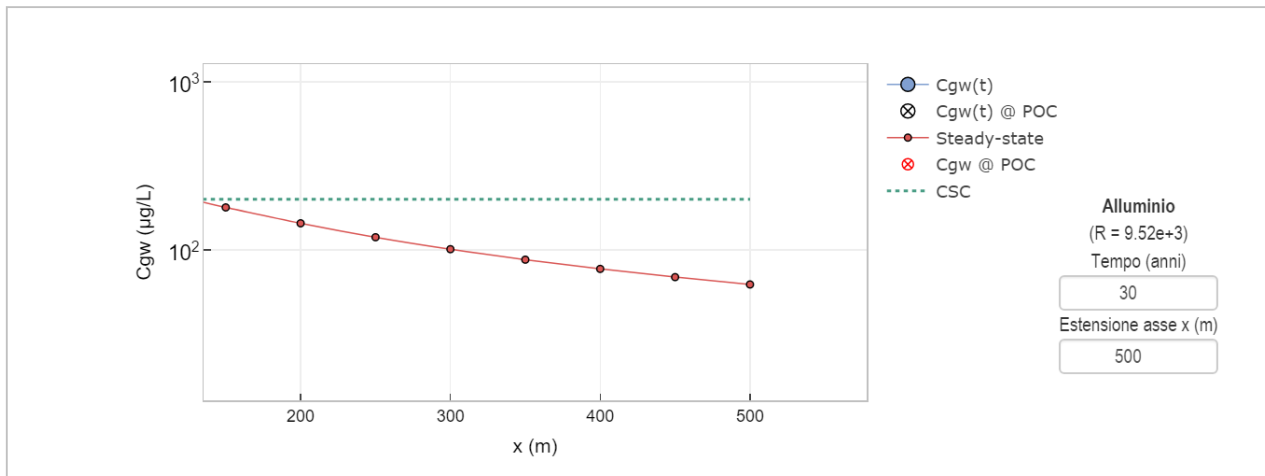
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



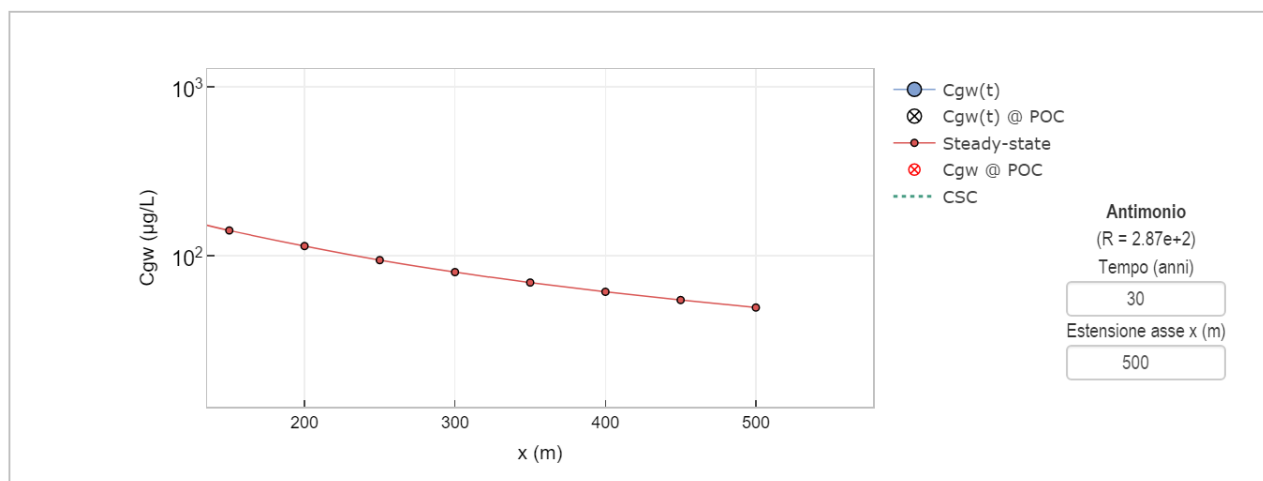
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



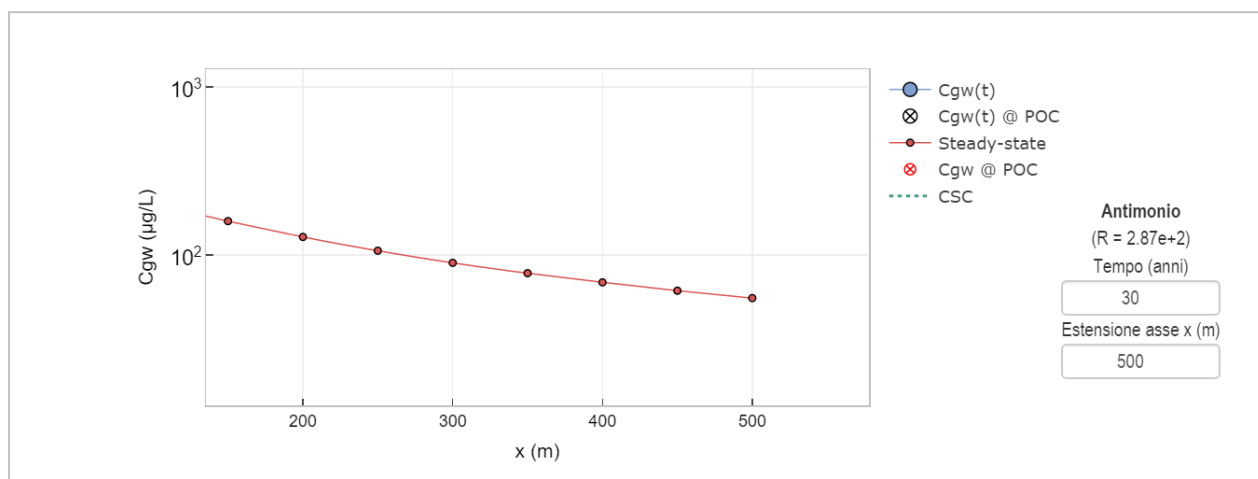
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



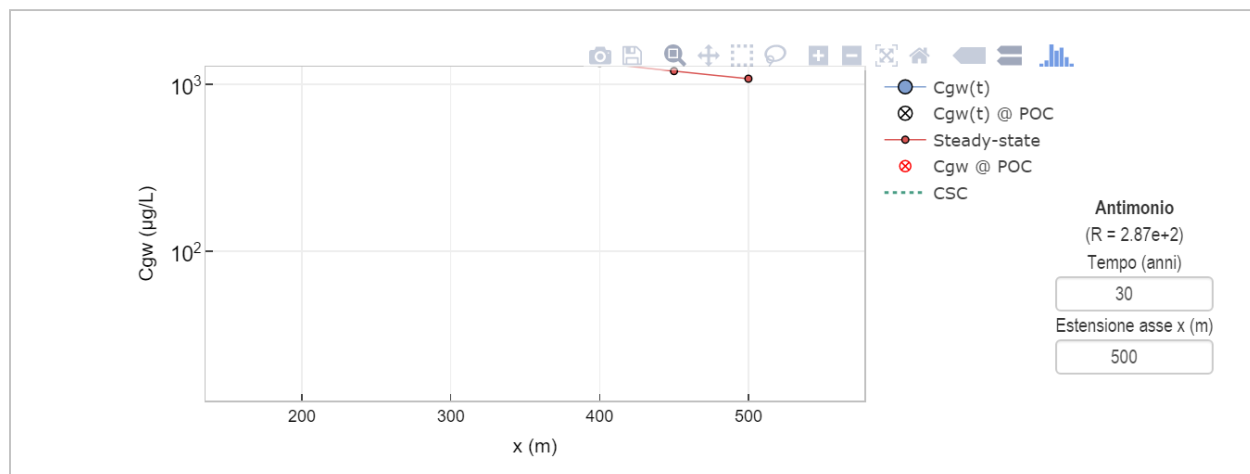
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



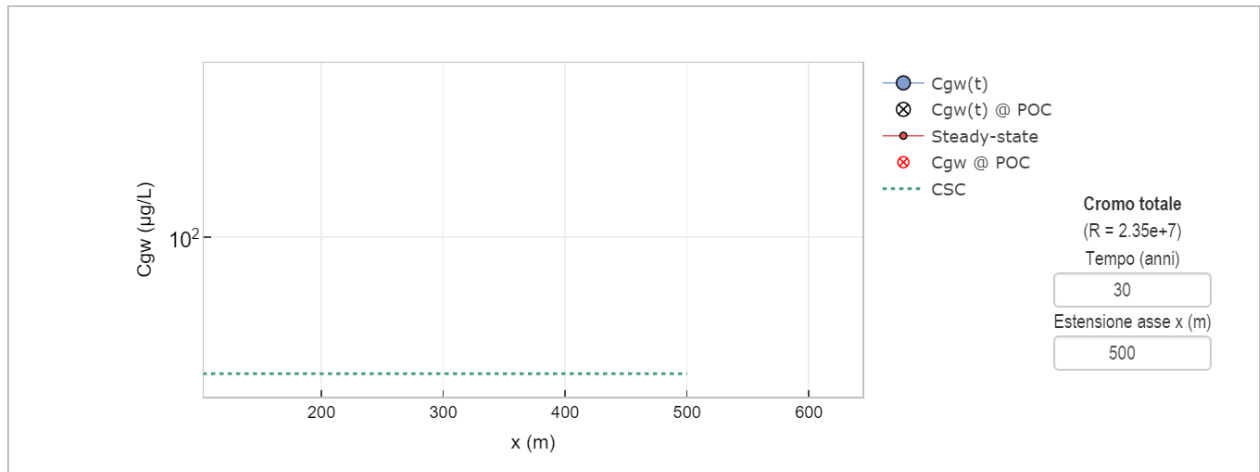
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Selezione contaminante Cromo totale

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



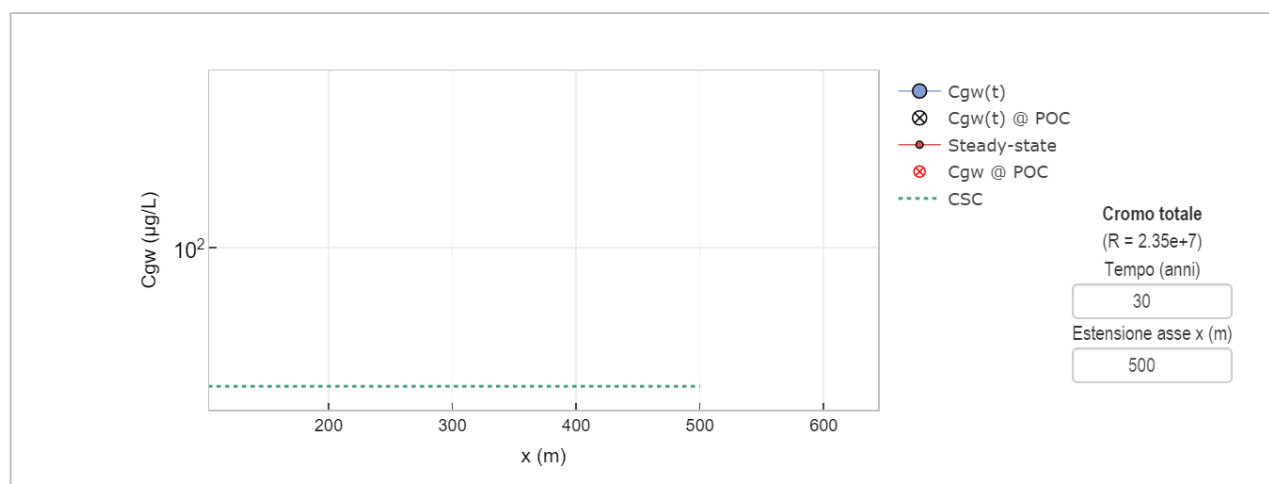
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante Cromo totale

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



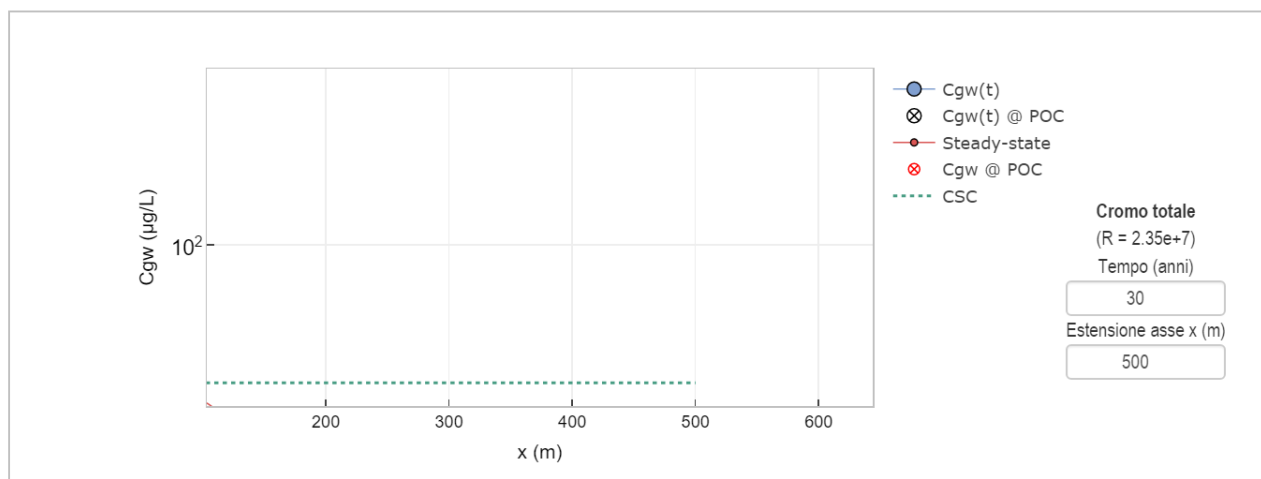
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante Cromo totale

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



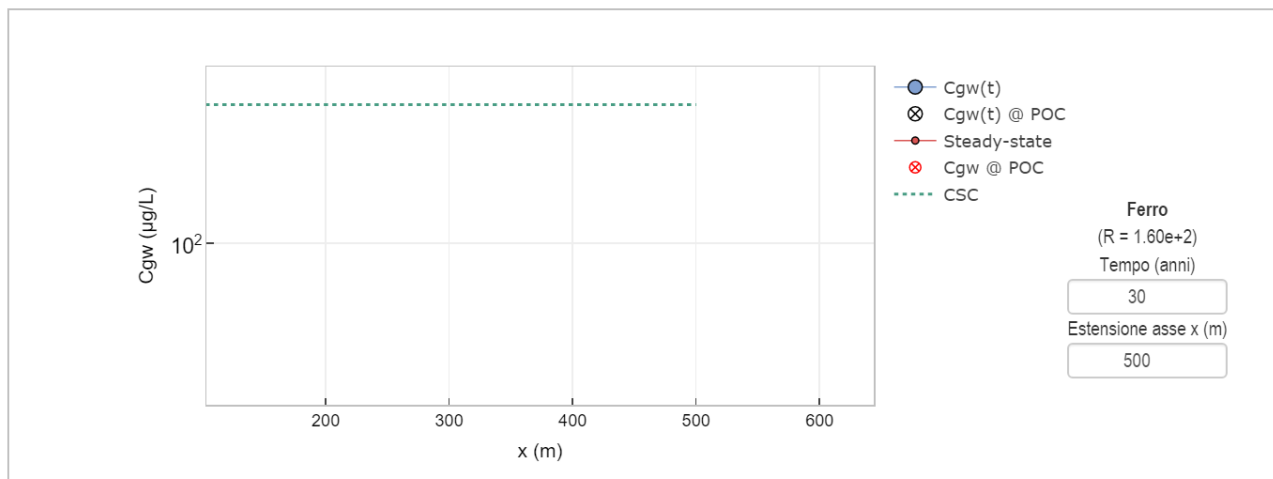
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



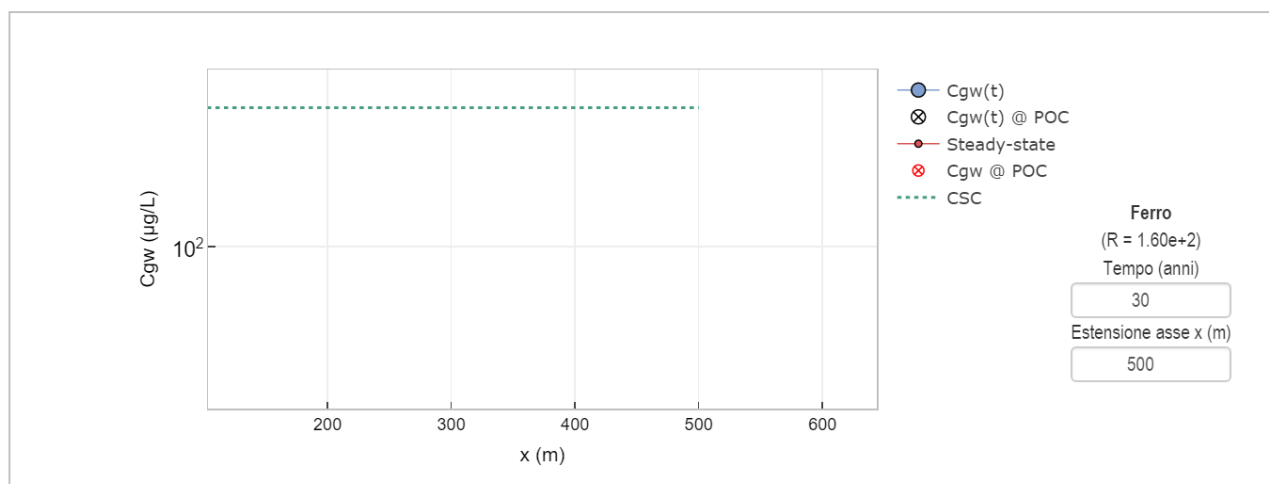
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



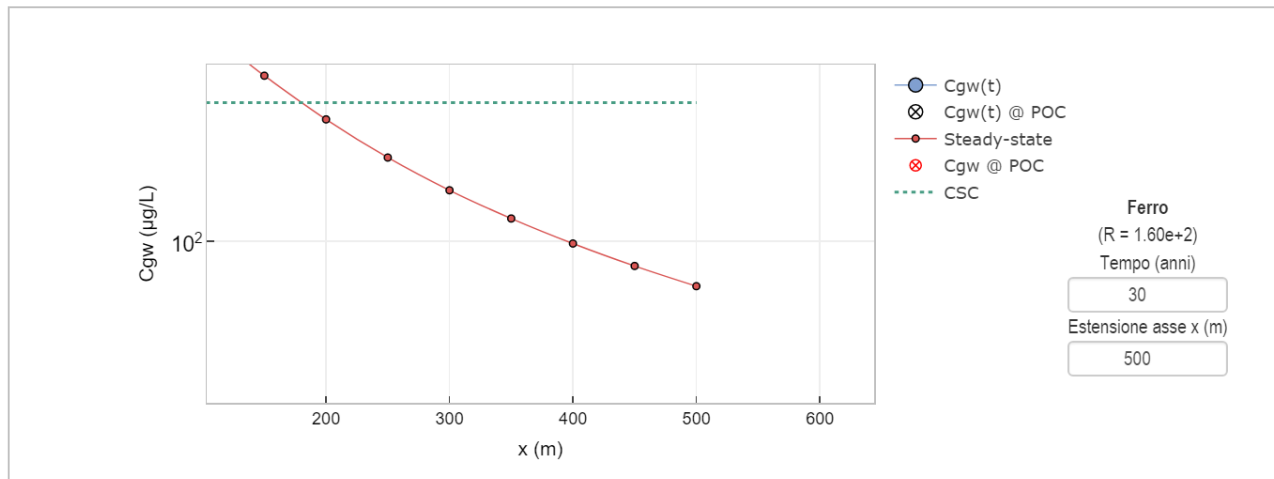
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



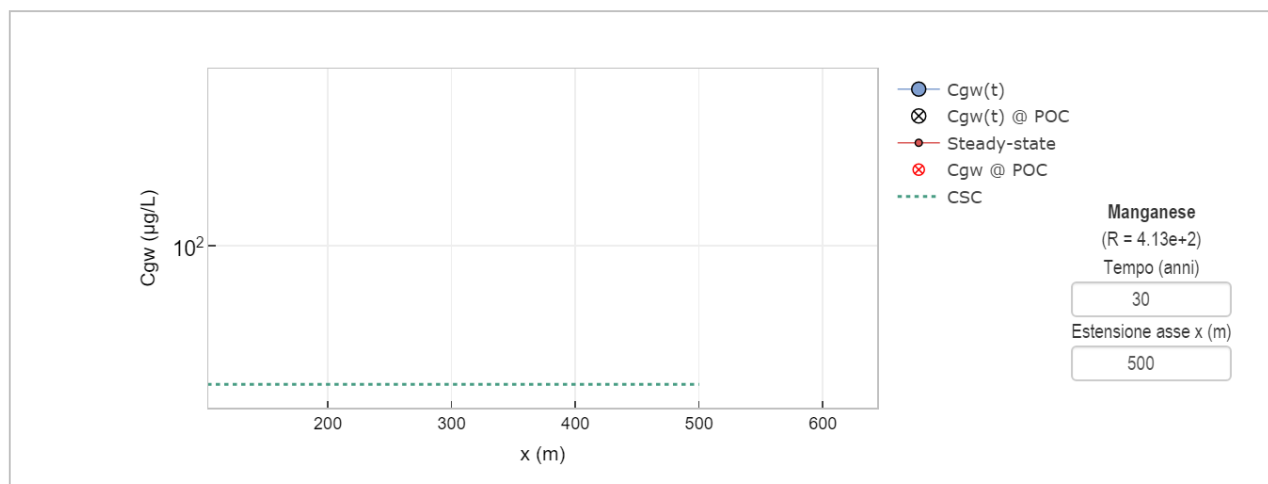
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



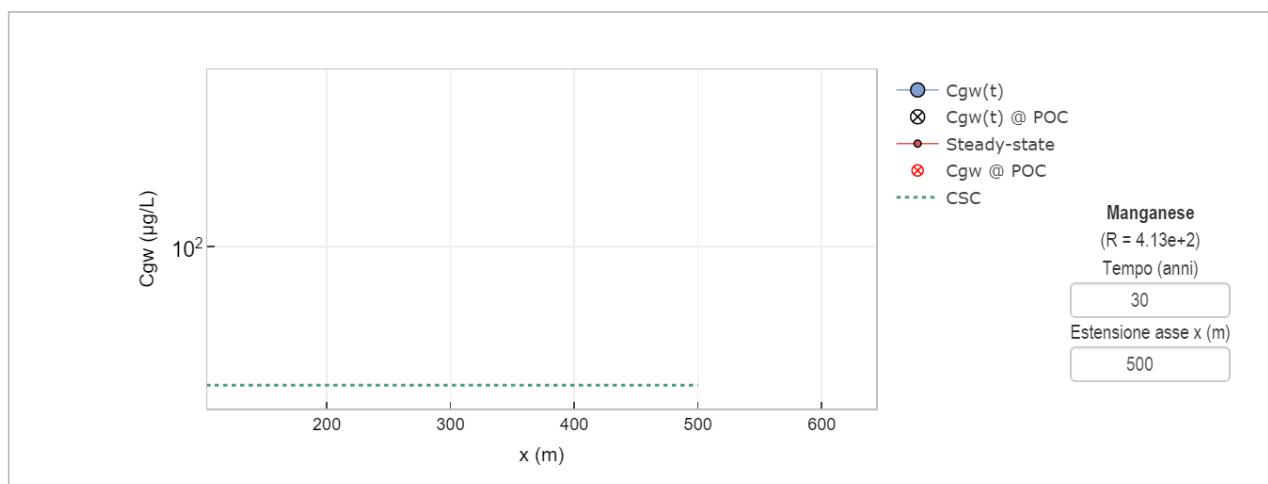
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



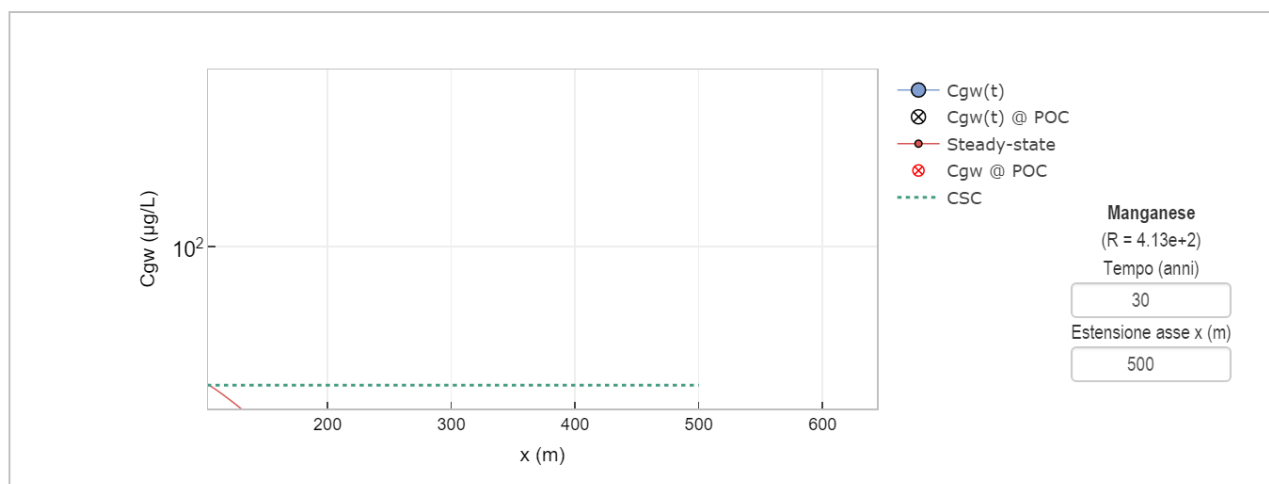
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



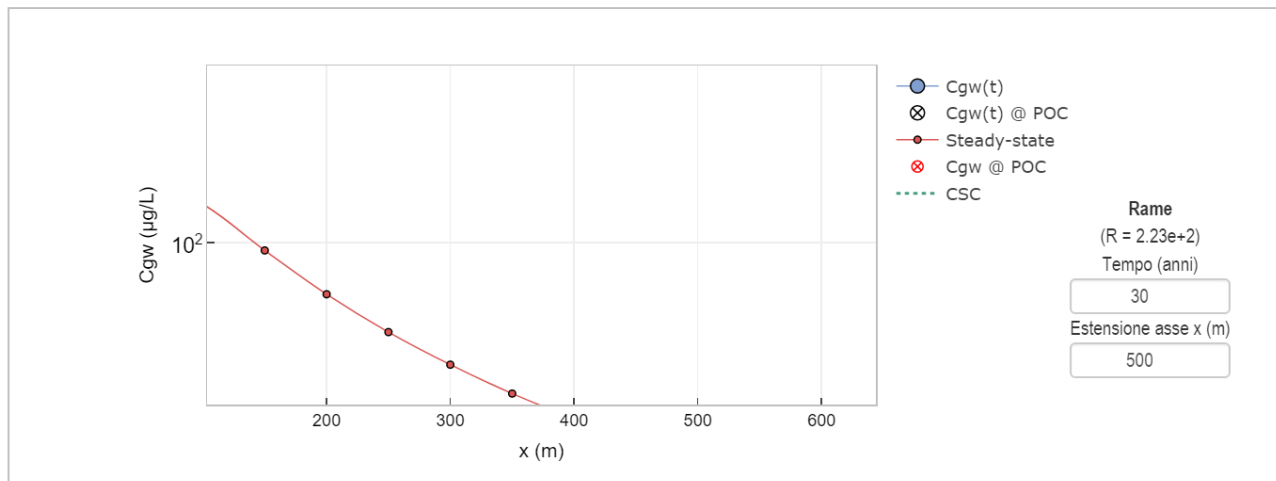
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



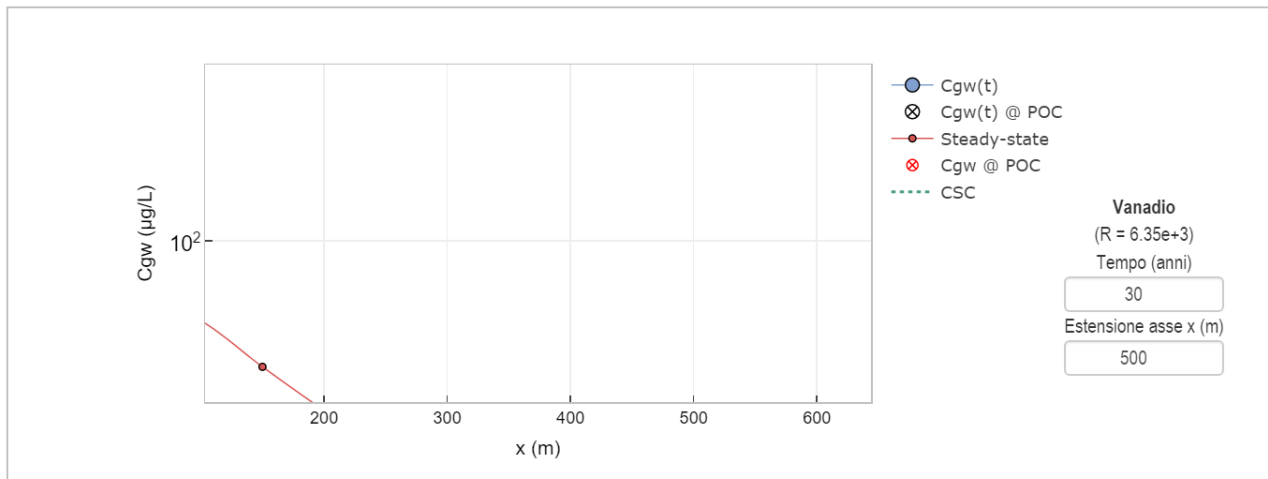
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



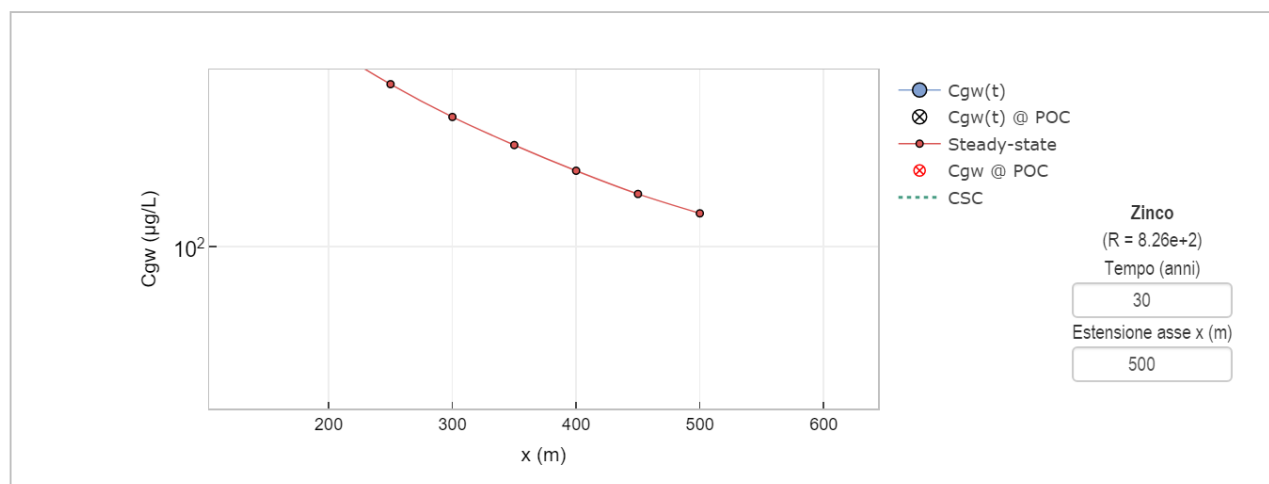
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



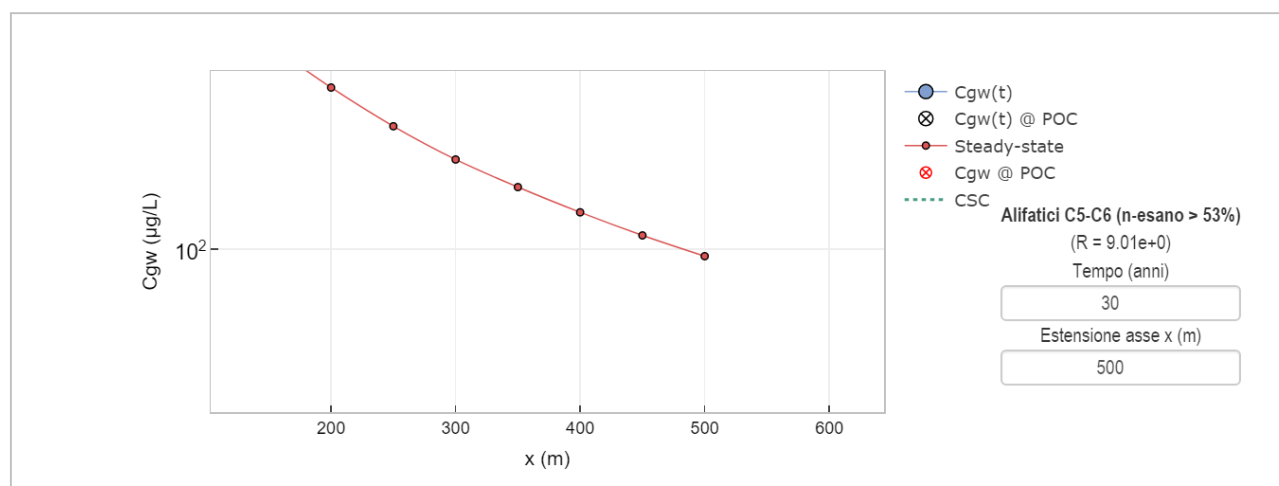
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



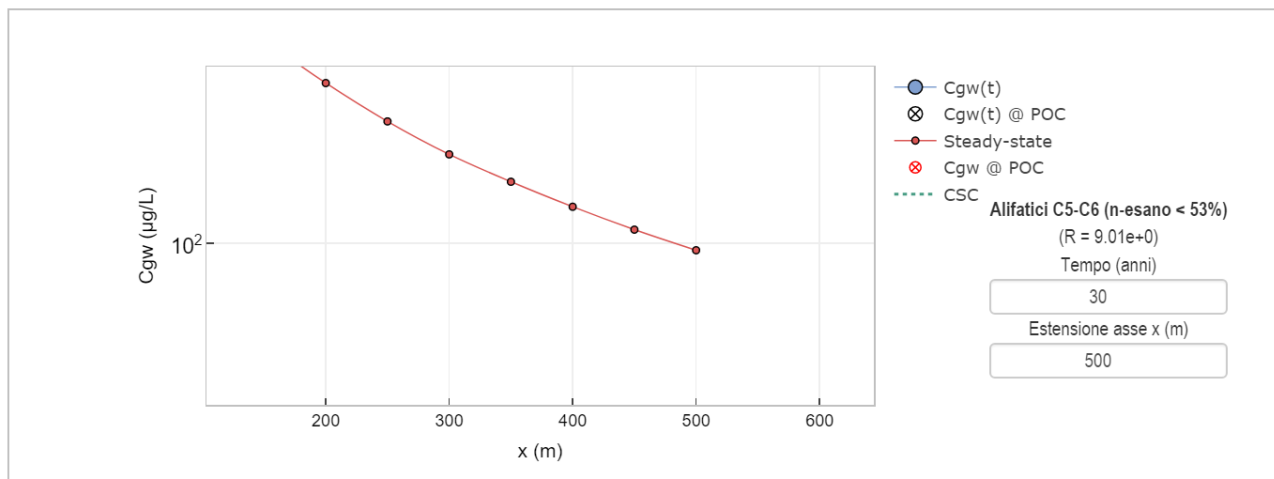
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



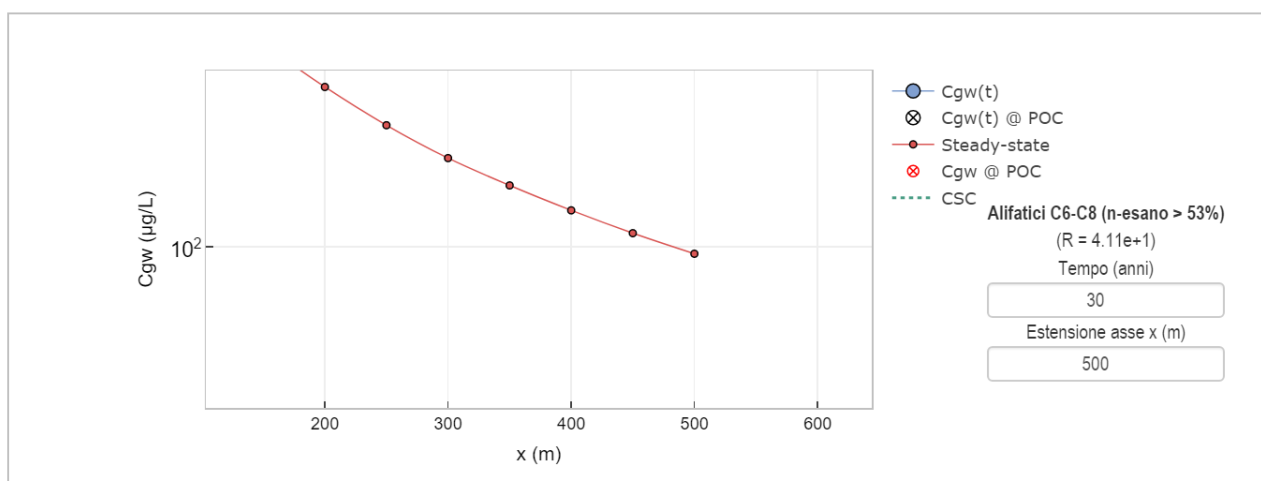
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante **Alifatici C6-C8 (n-esano > 53%)**

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



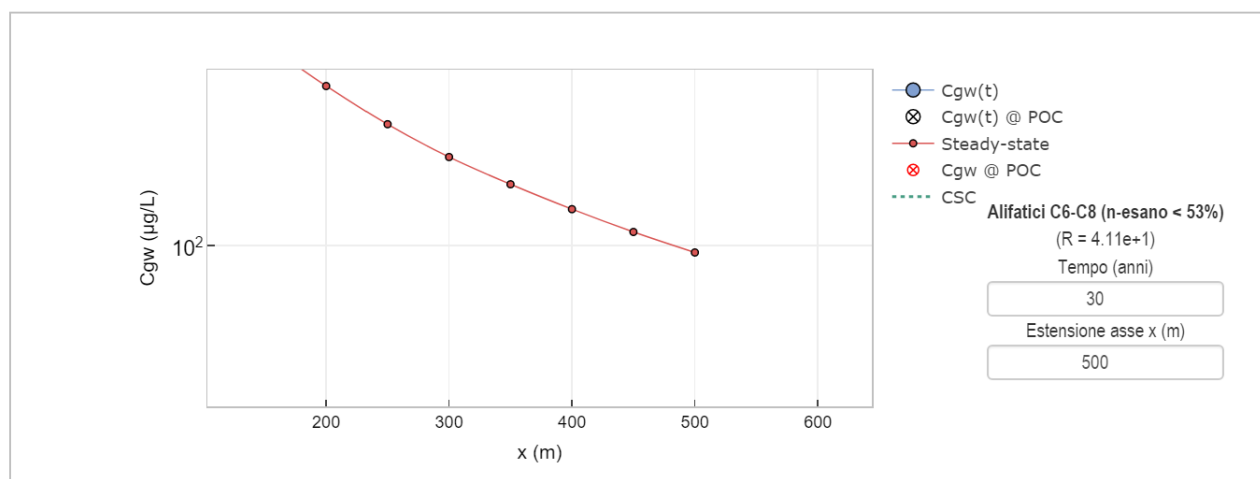
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante Alifatici C6-C8 (n-esano < 53%) ▼

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



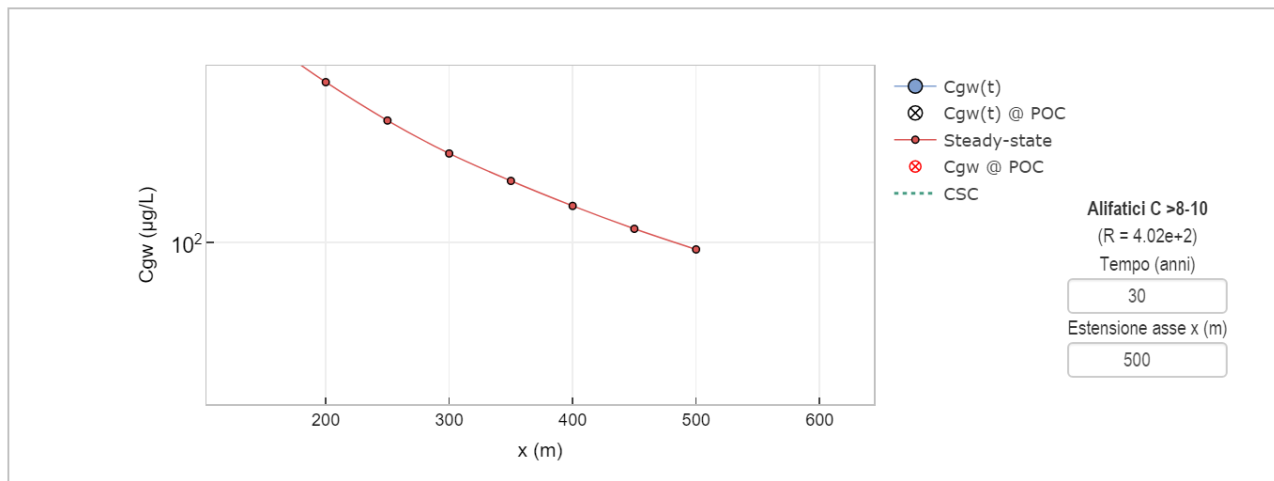
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



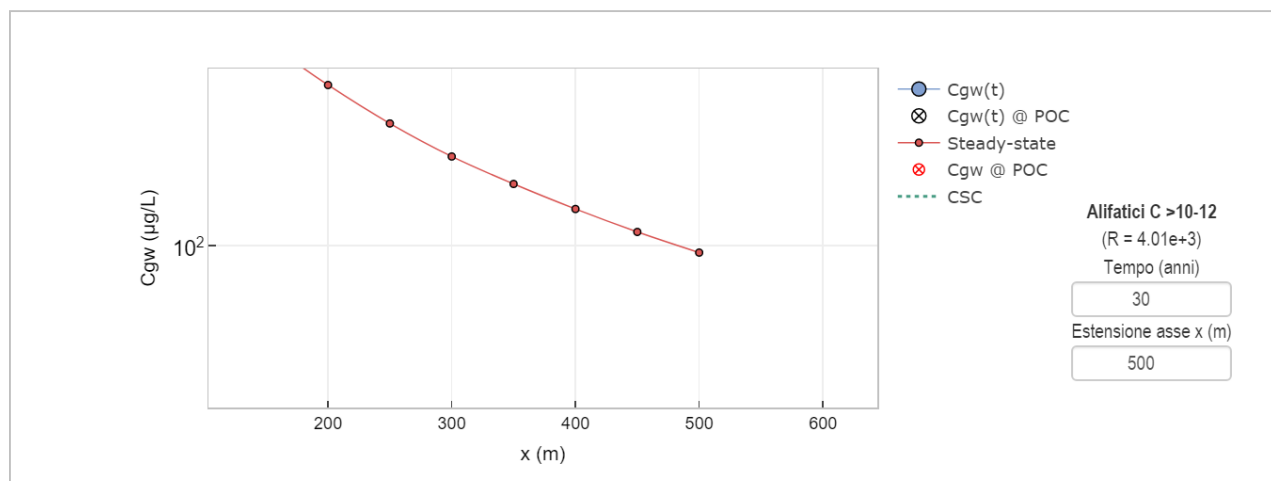
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



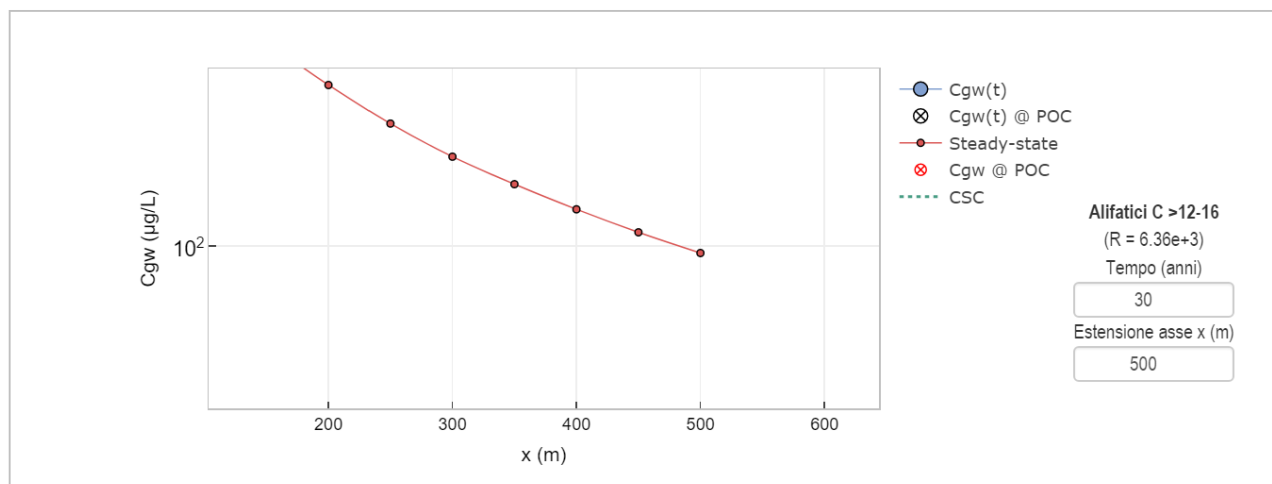
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



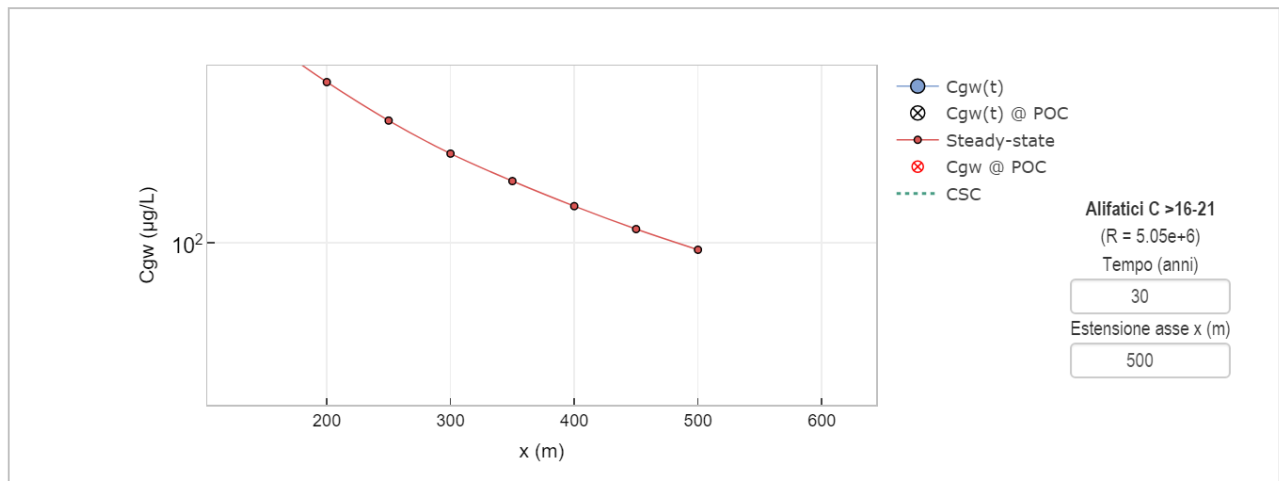
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Selezione contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

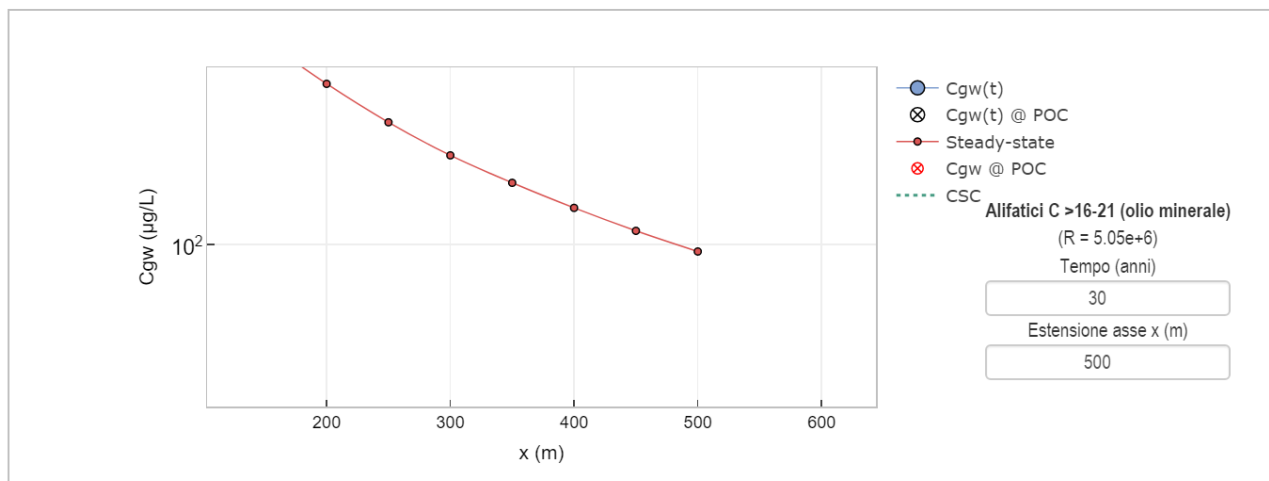


Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante Alifatici C >16-21 (olio minerale) ▼

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



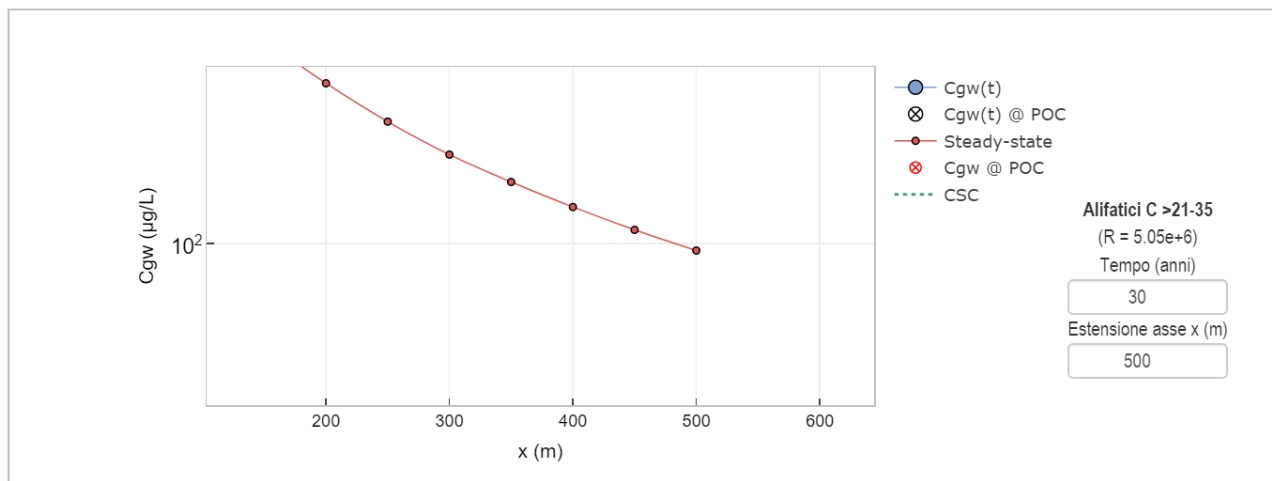
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



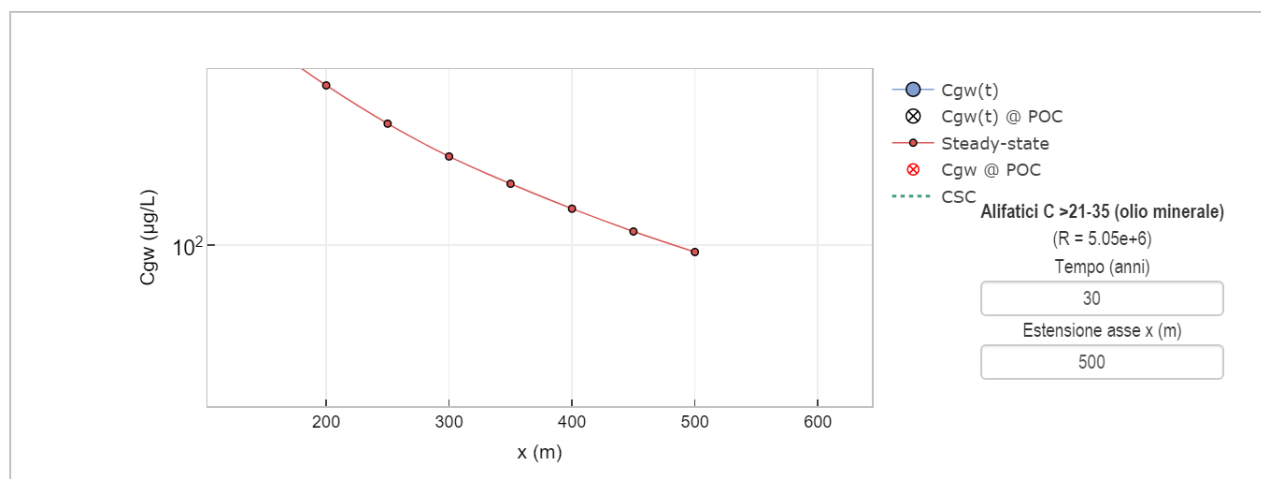
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante **Alifatici C >21-35 (olio minerale)**

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



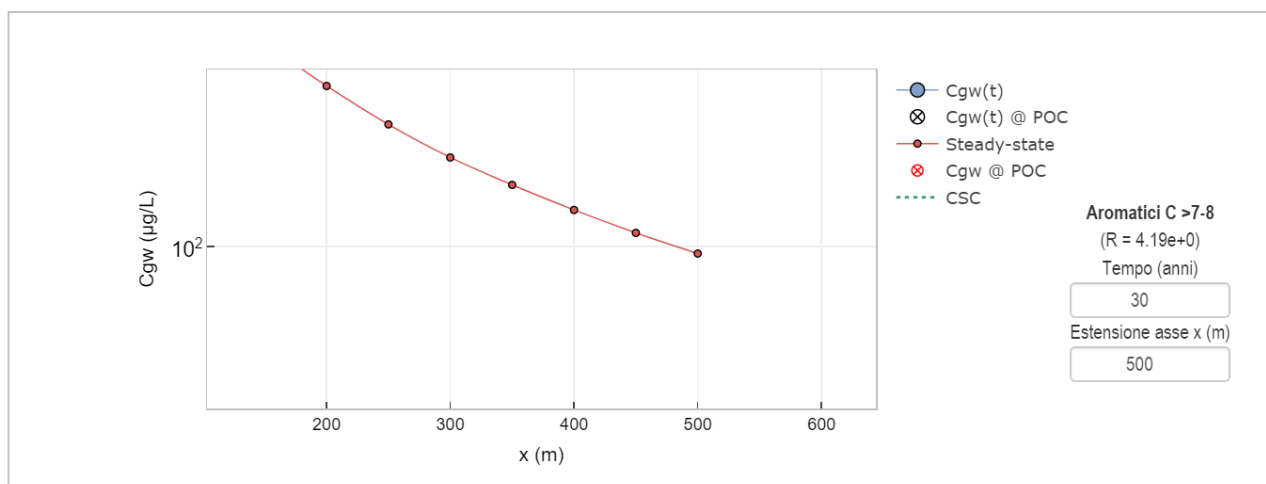
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



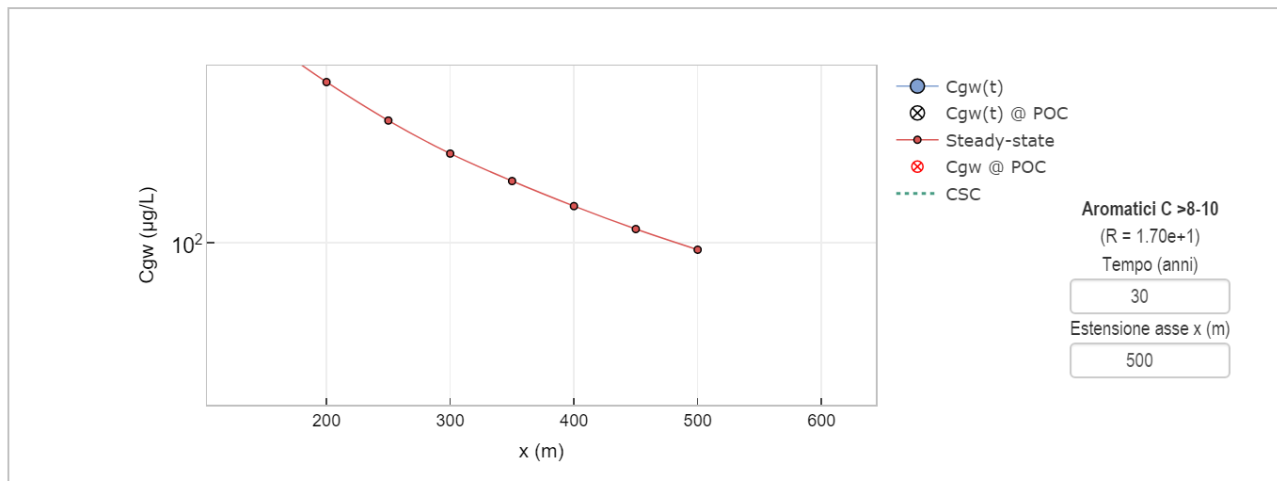
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



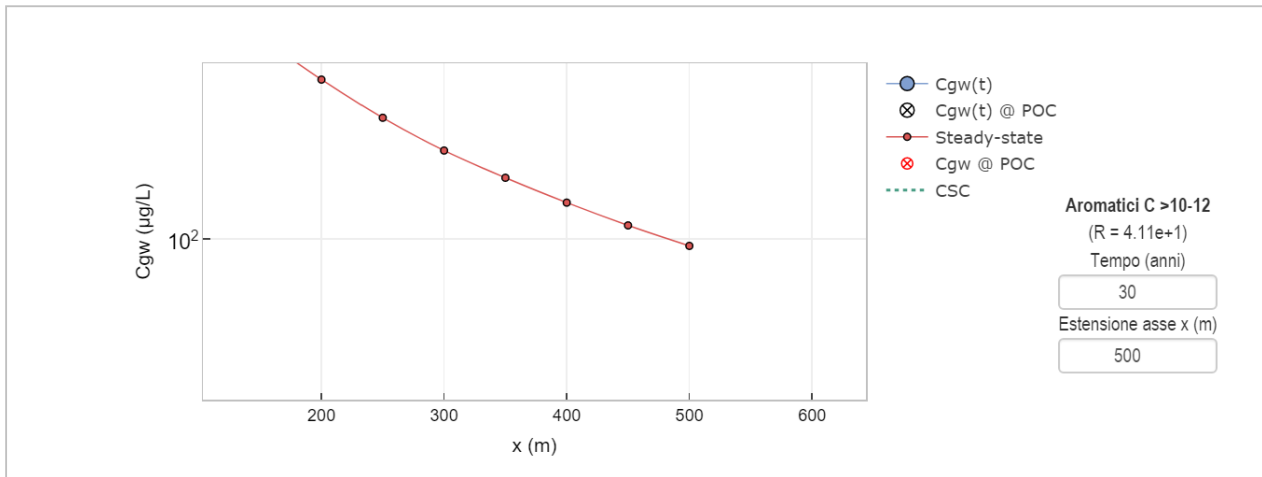
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



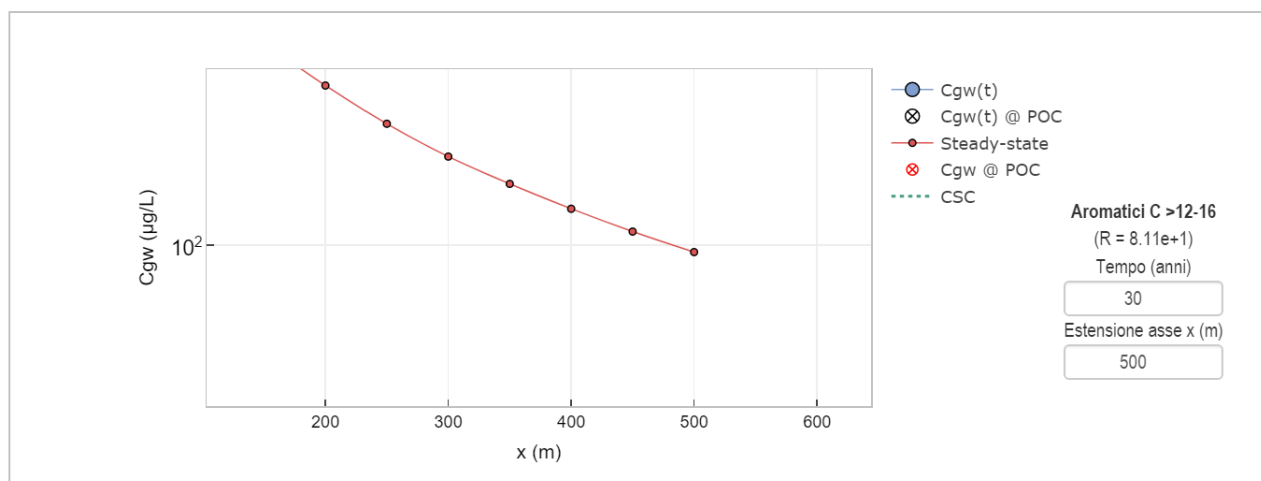
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



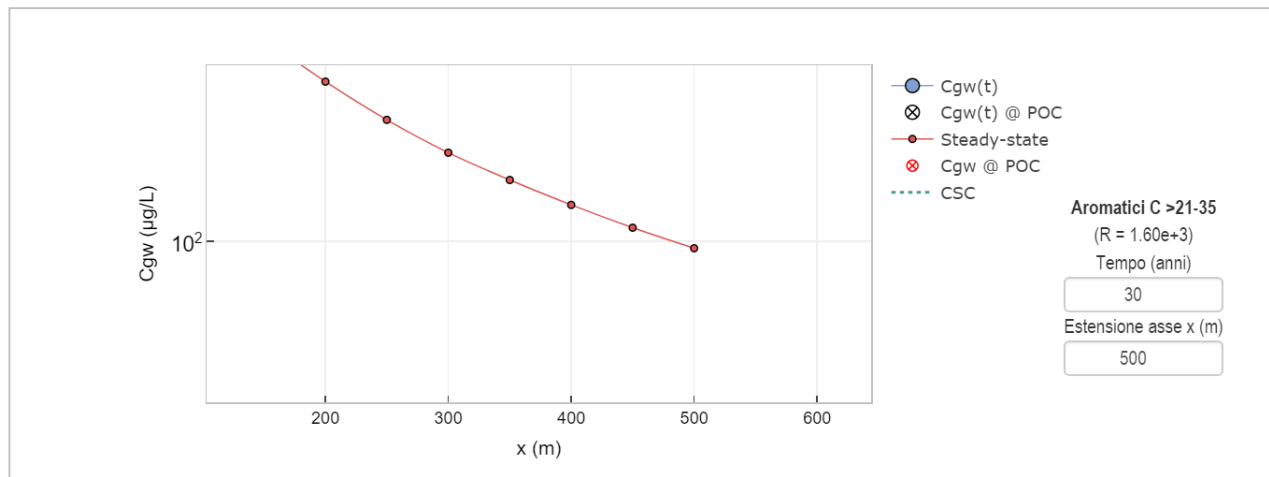
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



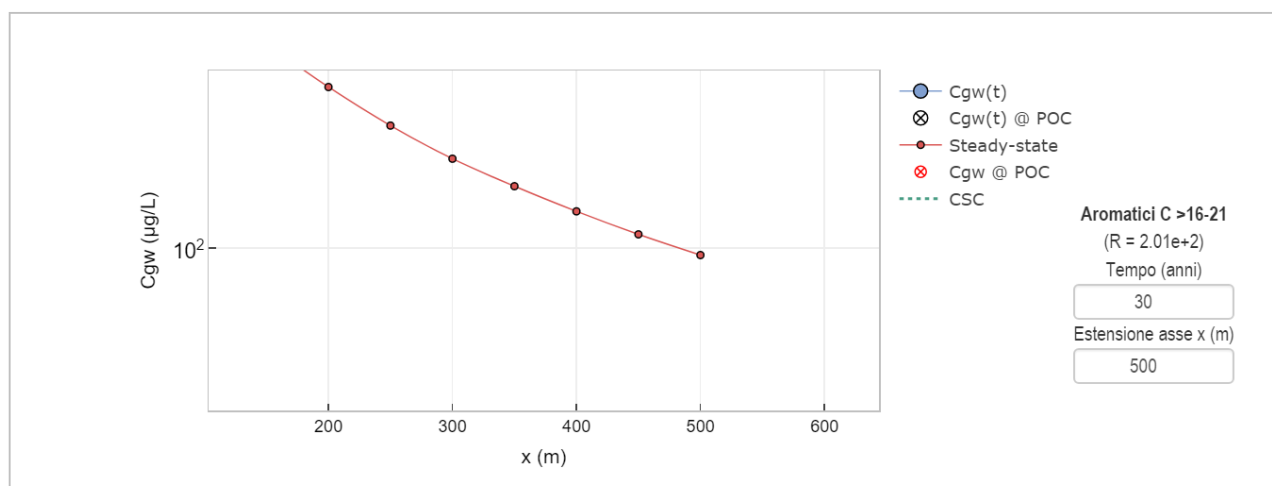
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



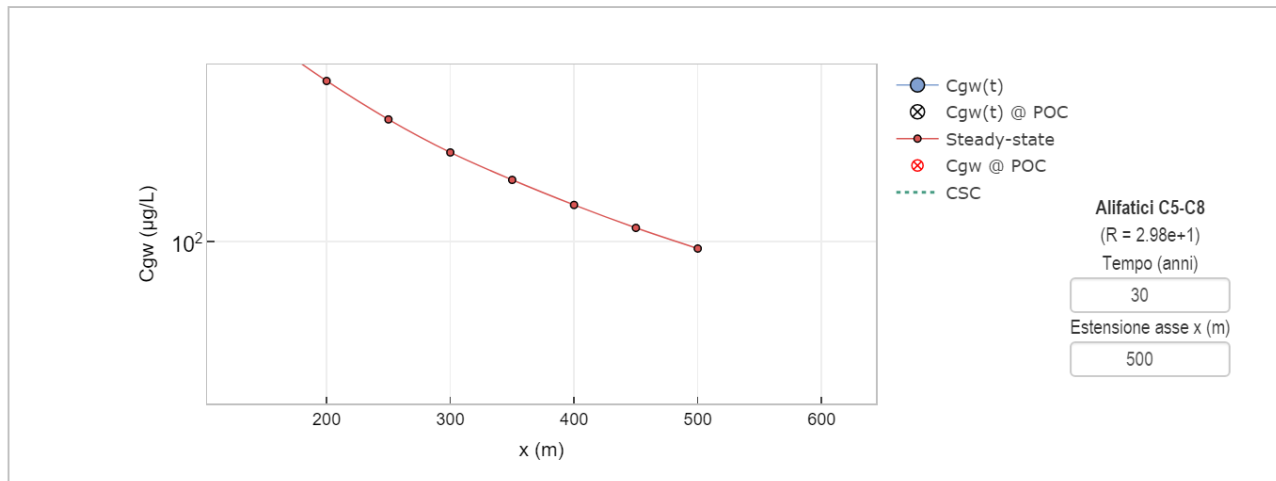
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



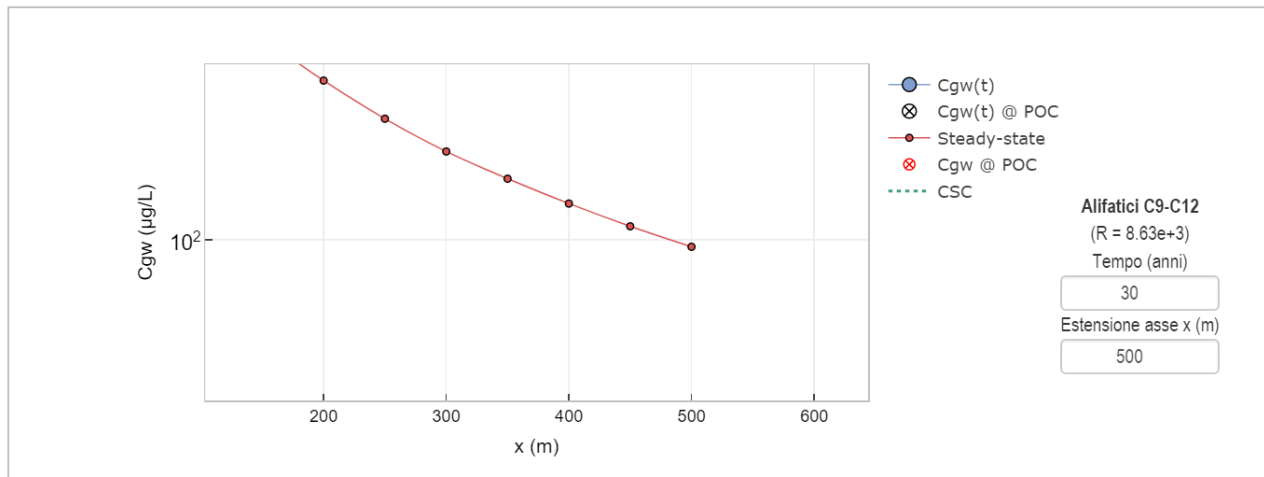
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Selezione contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



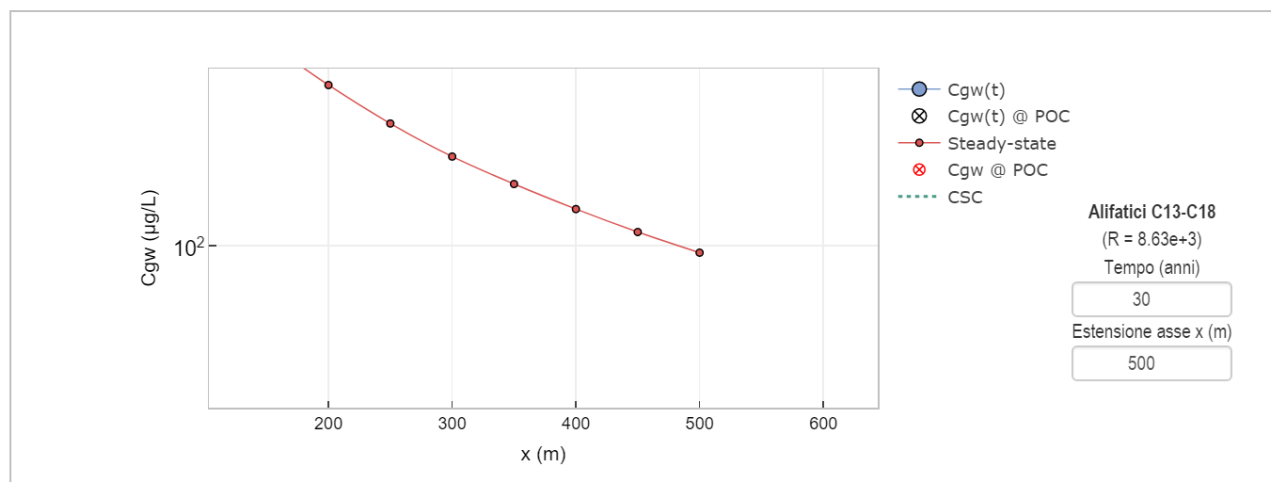
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



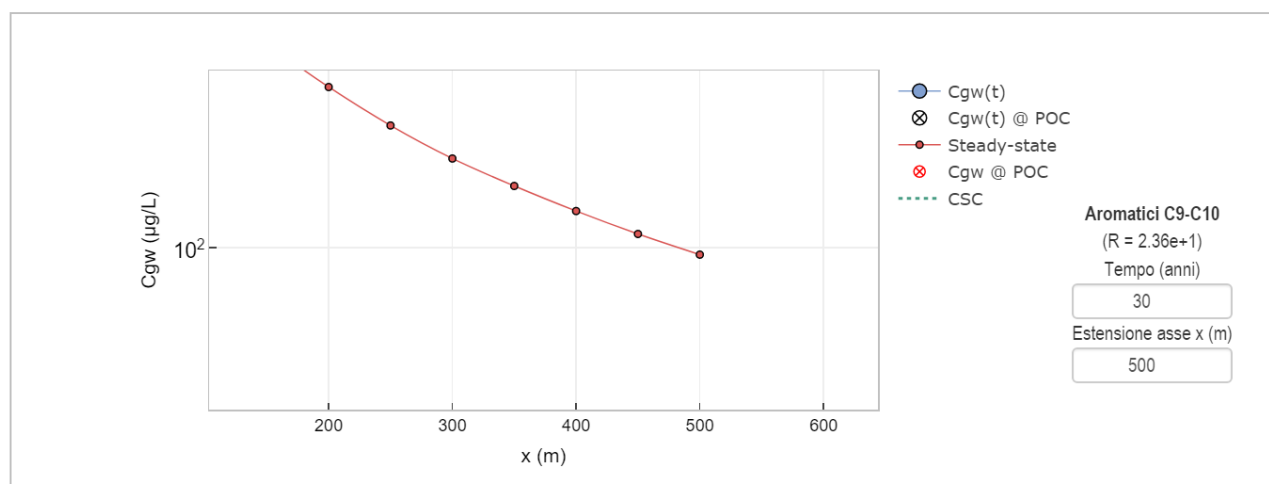
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



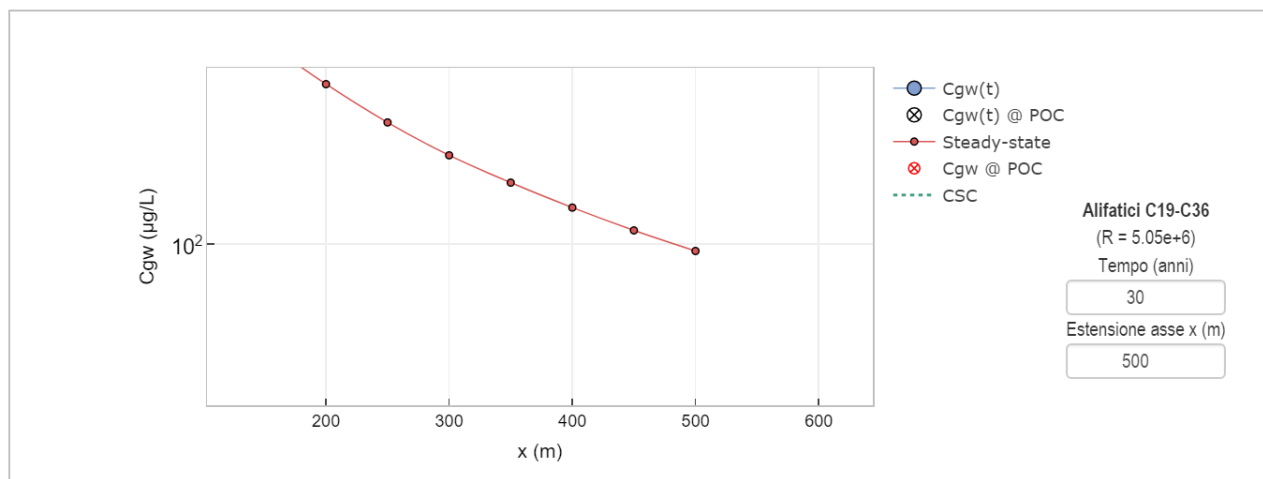
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



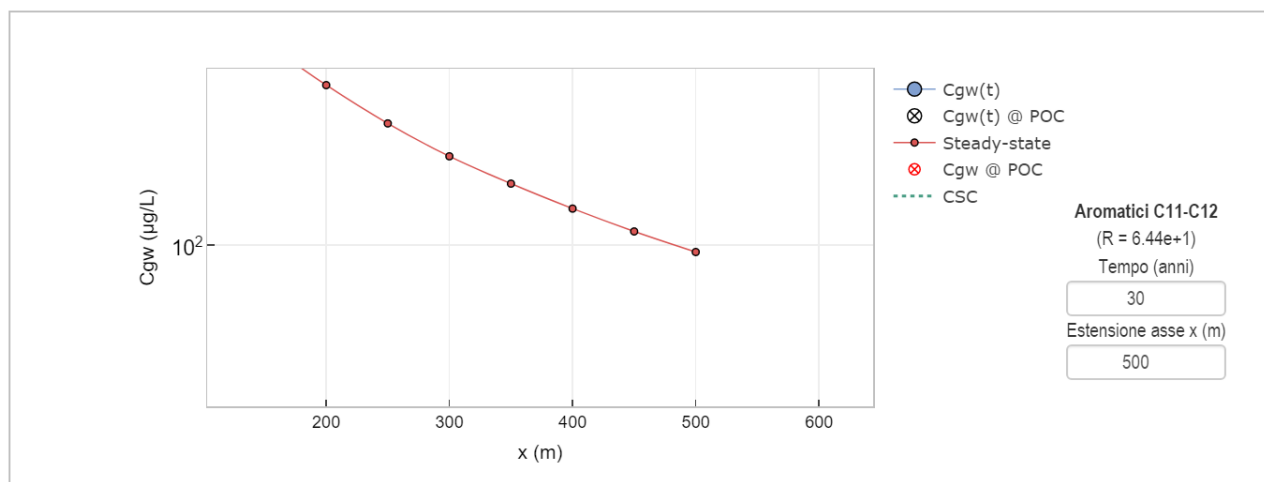
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



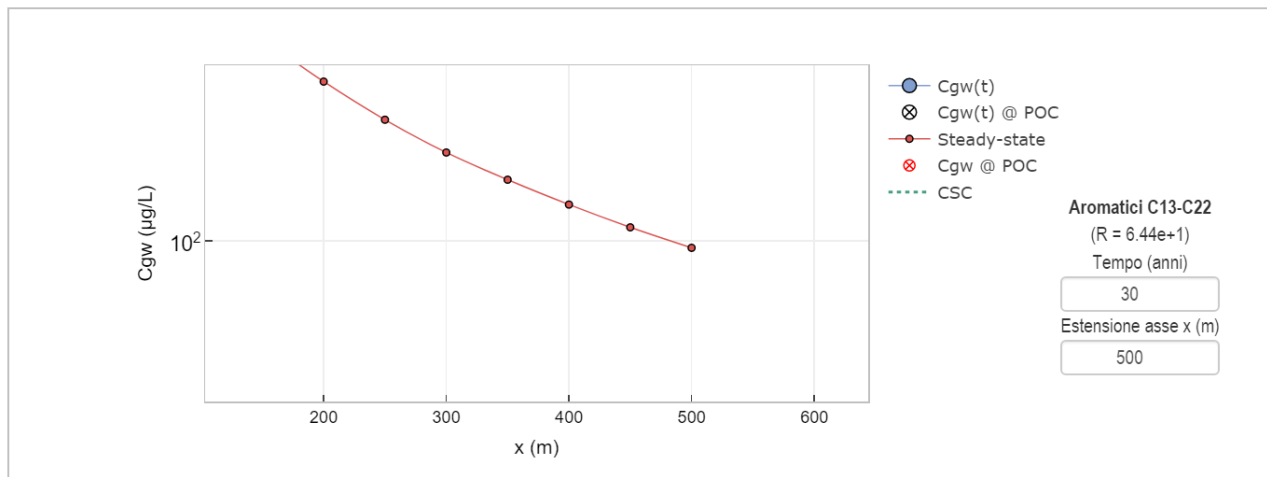
Trasporto off-site

Dispersione in falda

Dispersione in atmosfera

Seleziona contaminante

- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo superficiale
- Contaminazione in falda da lisciviazione da suolo profondo
- Contaminazione in falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

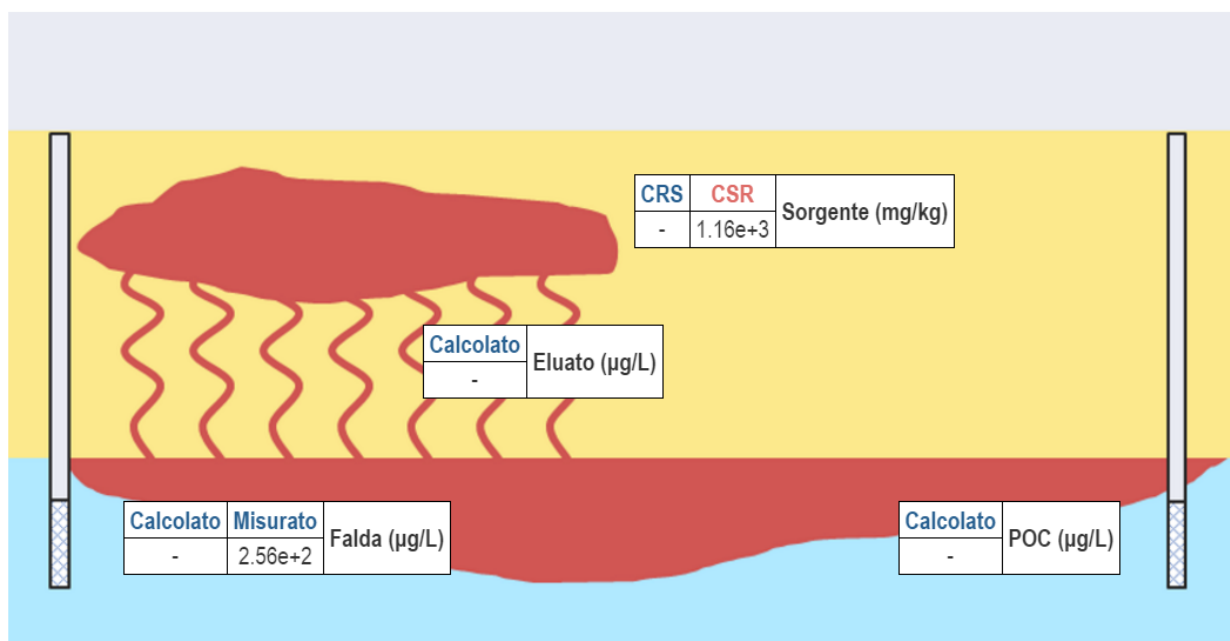
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

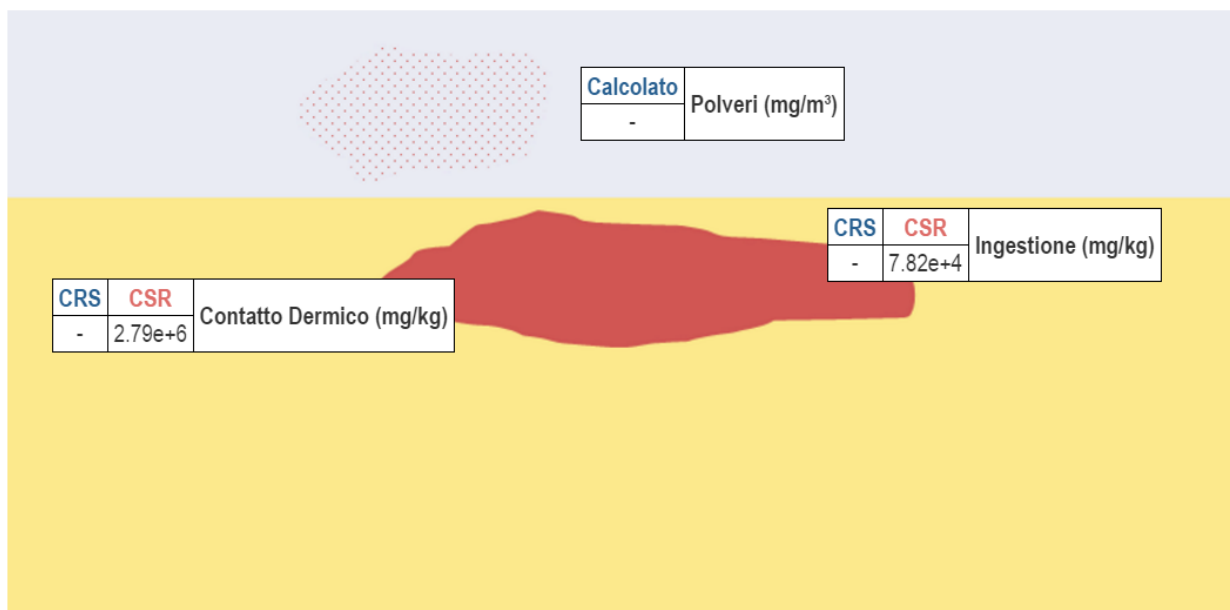
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



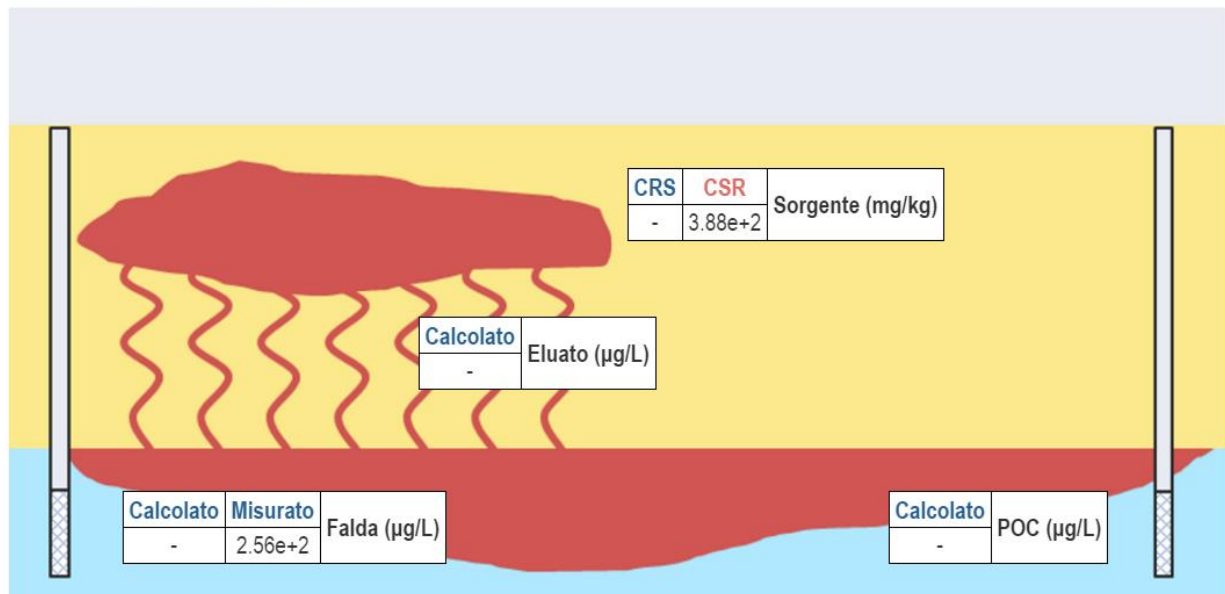


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

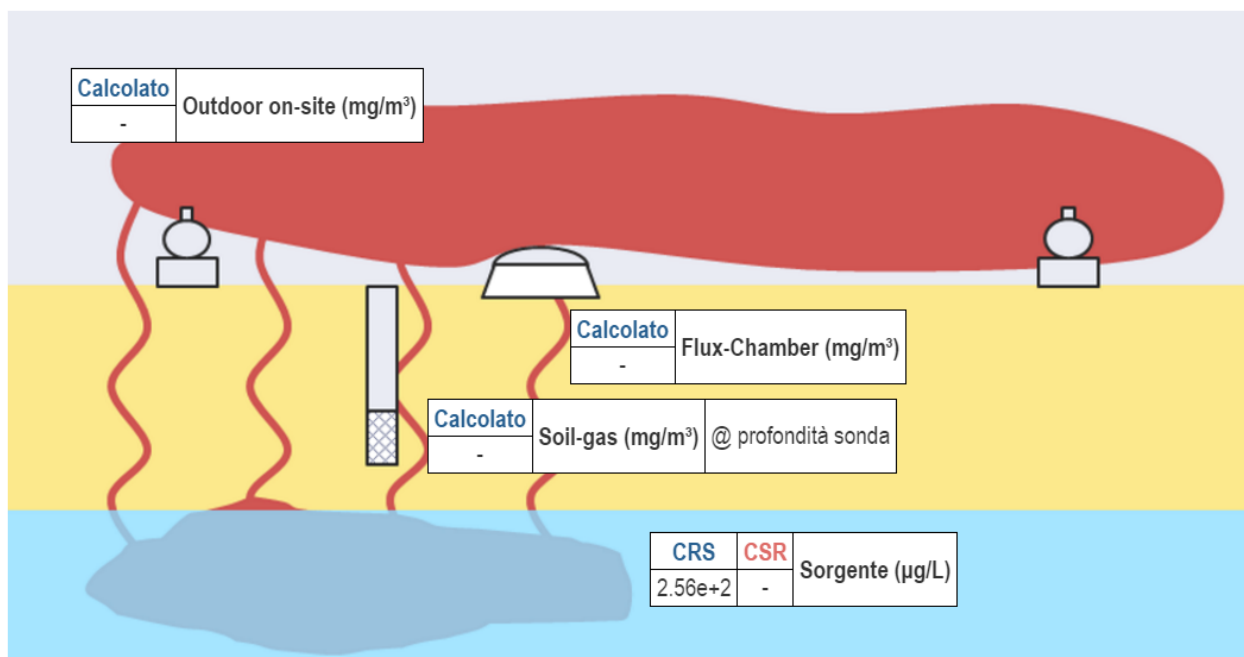


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

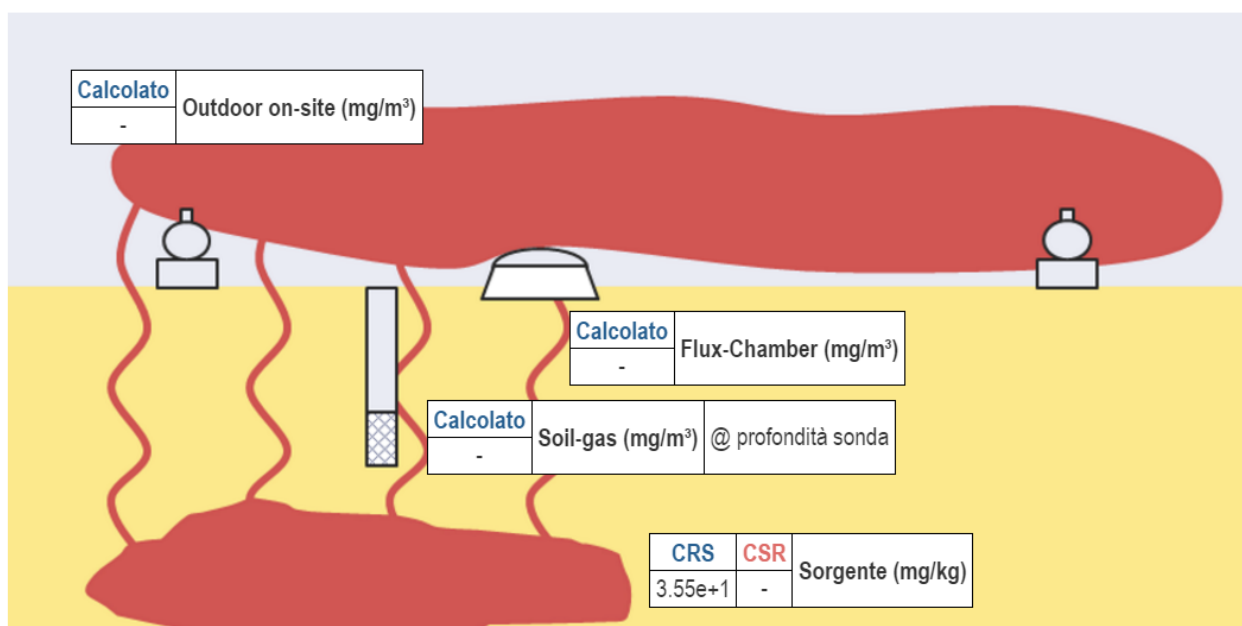


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

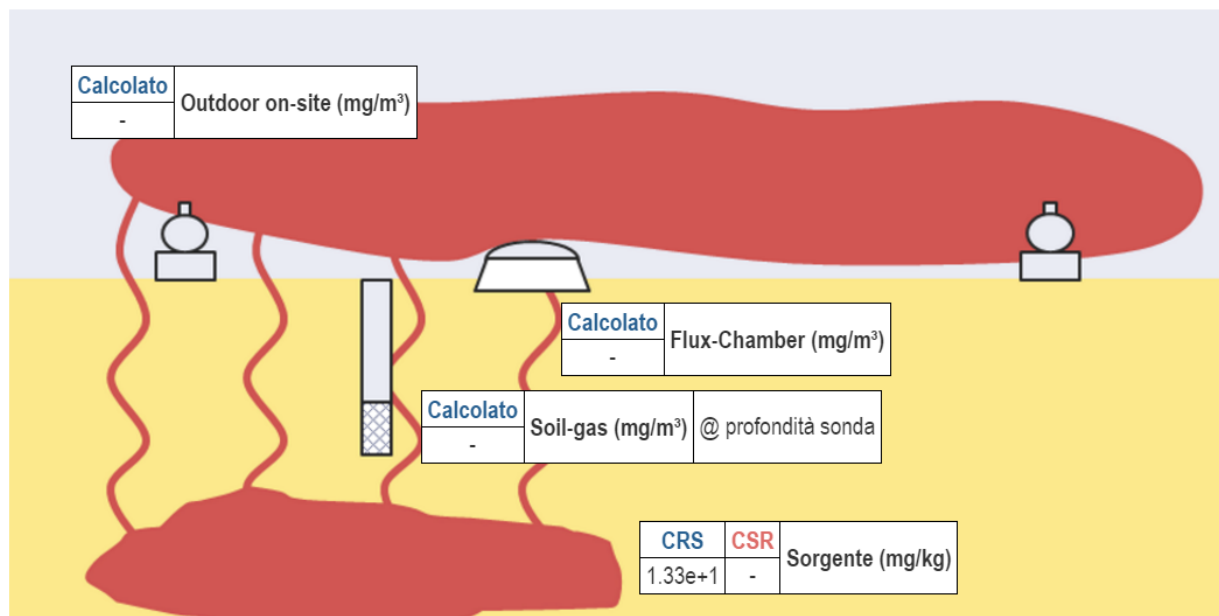
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

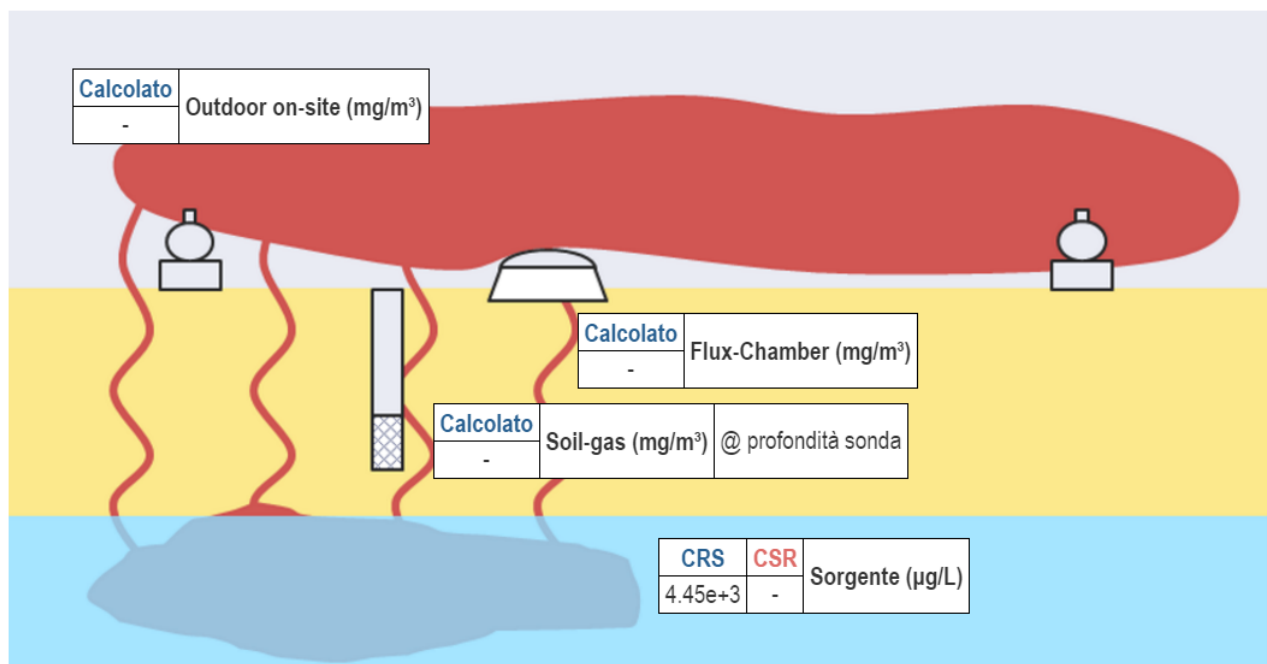
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

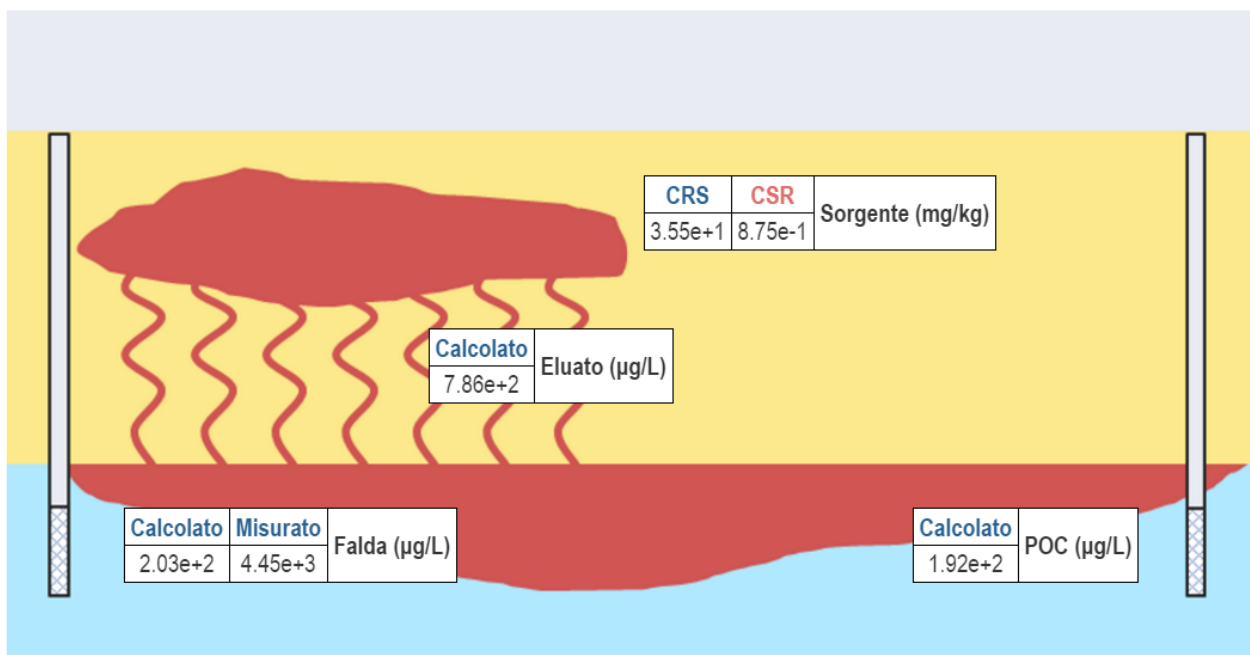
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

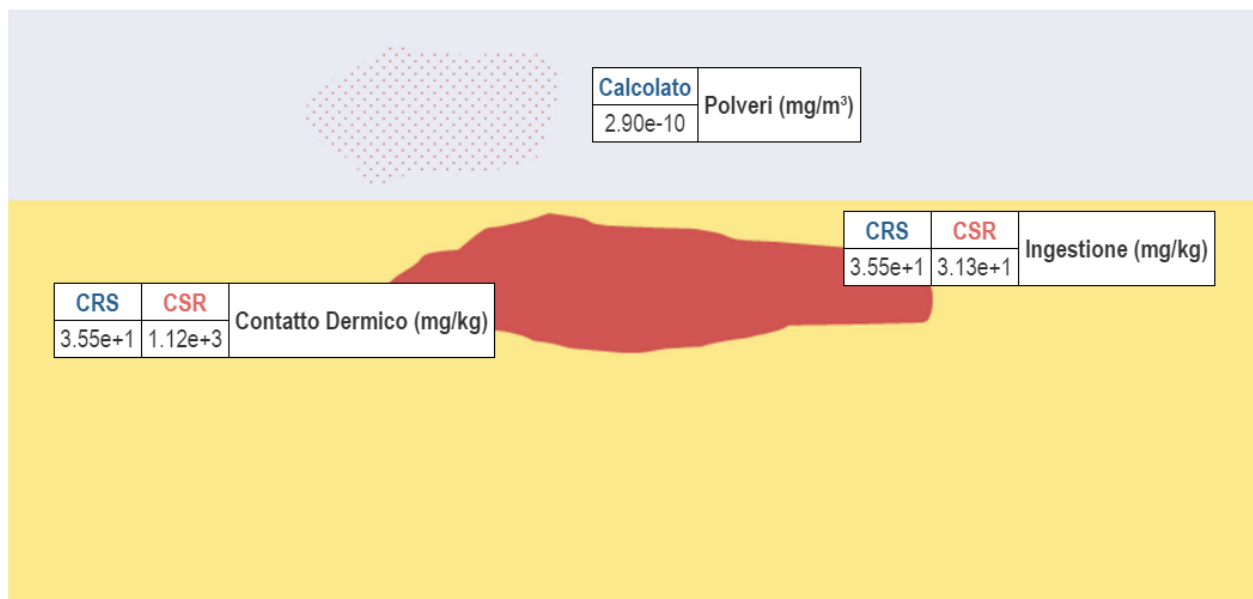
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

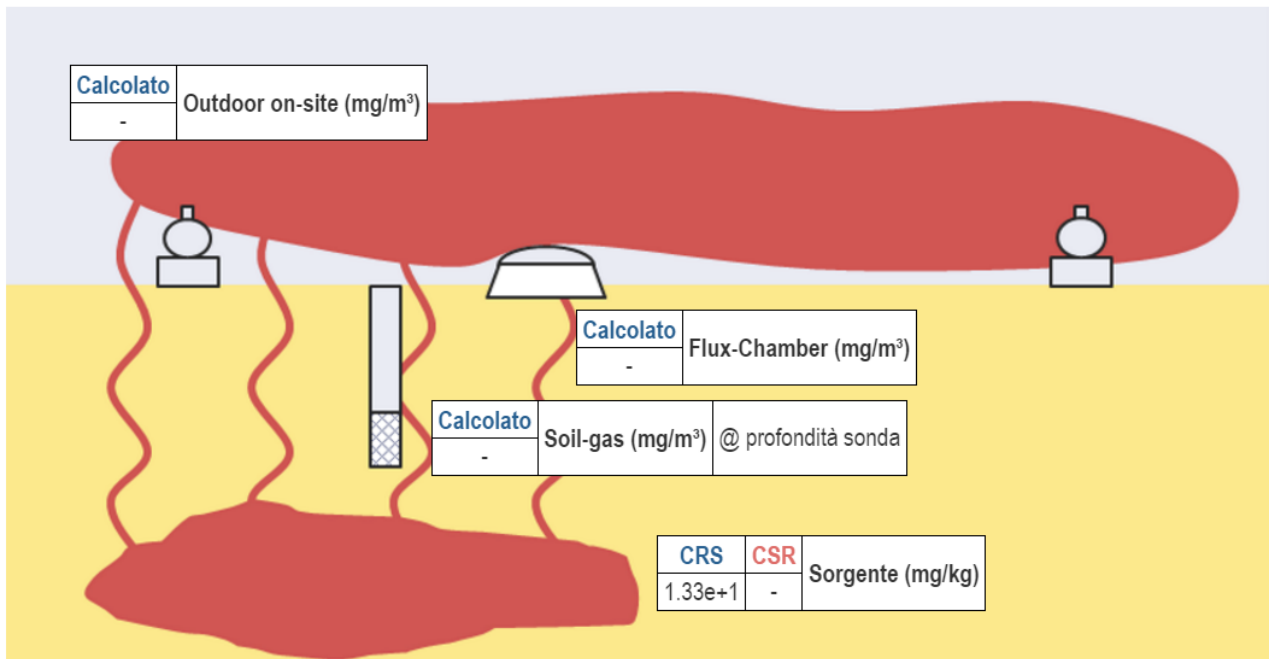
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

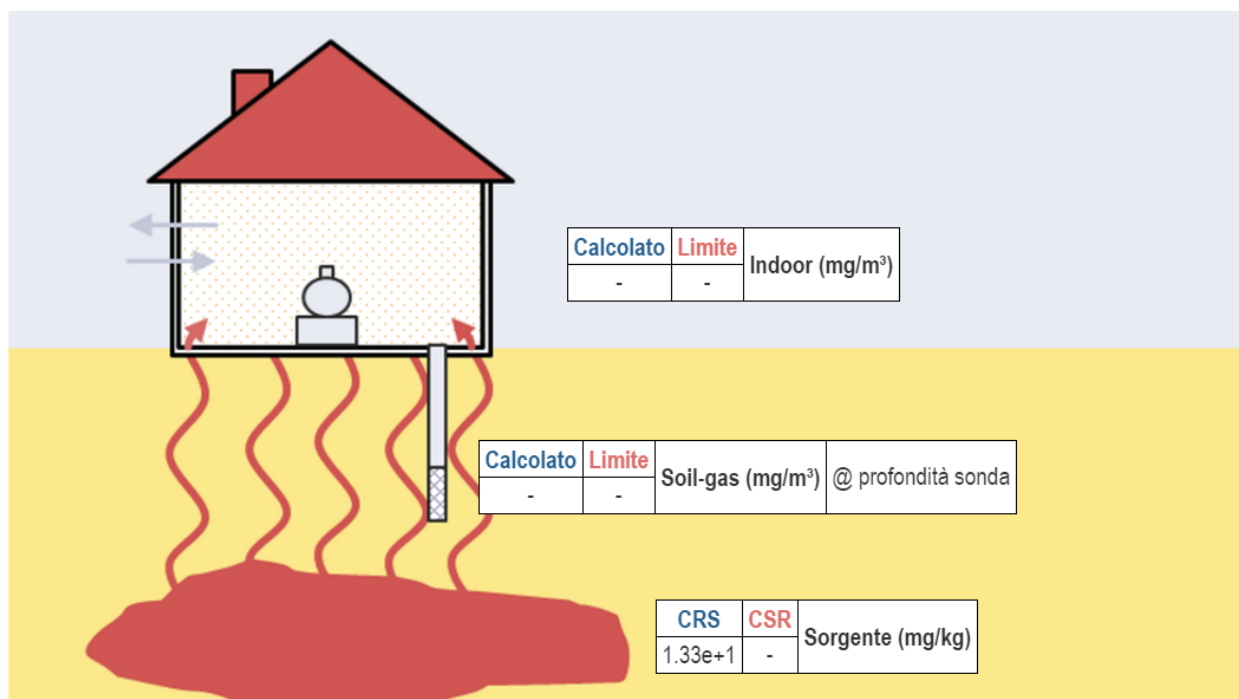
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

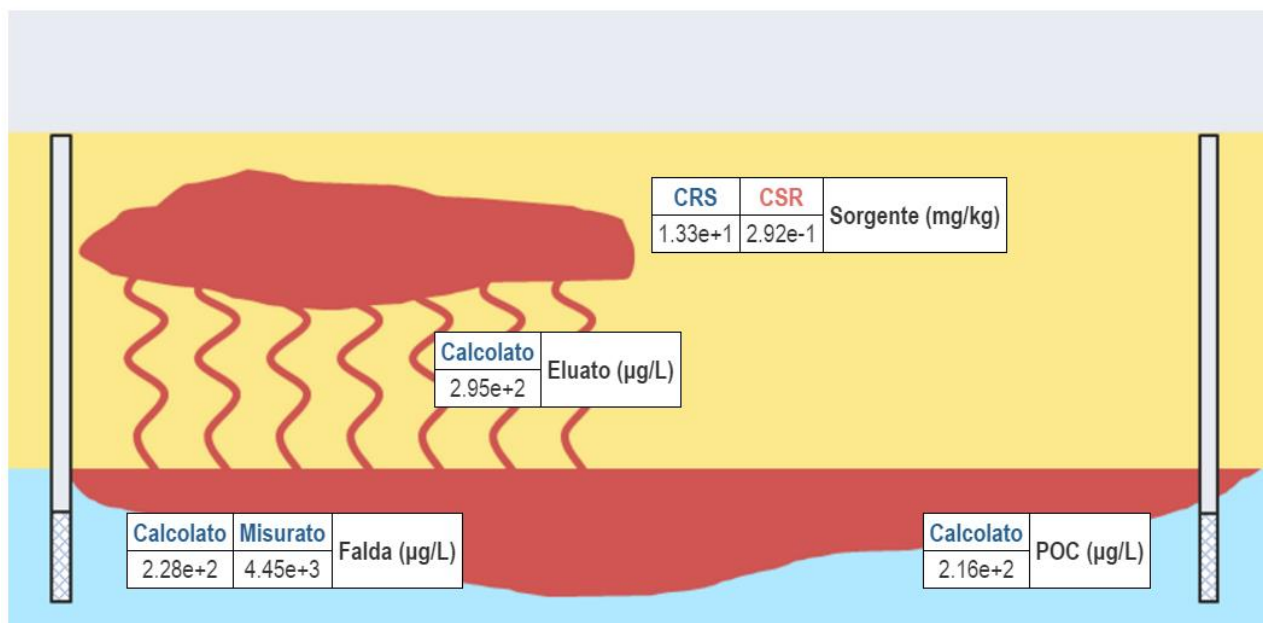
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

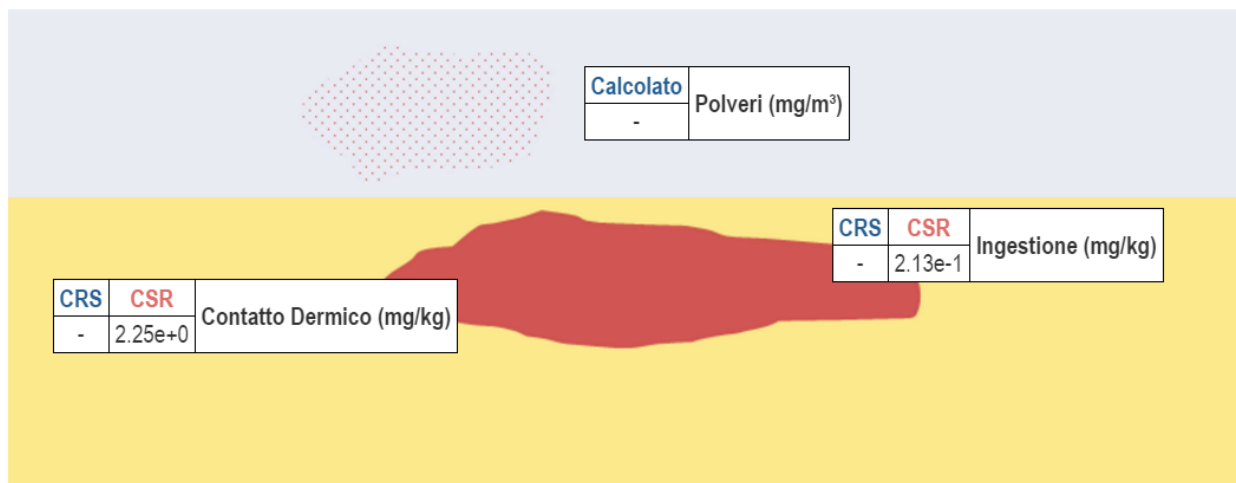
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

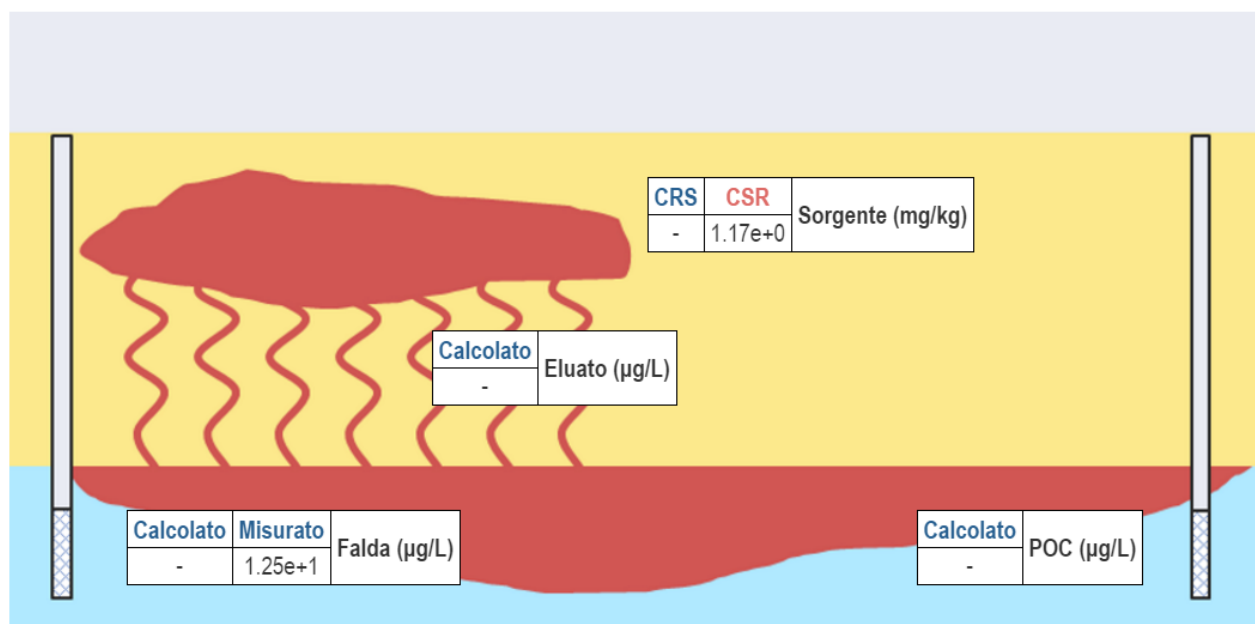
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

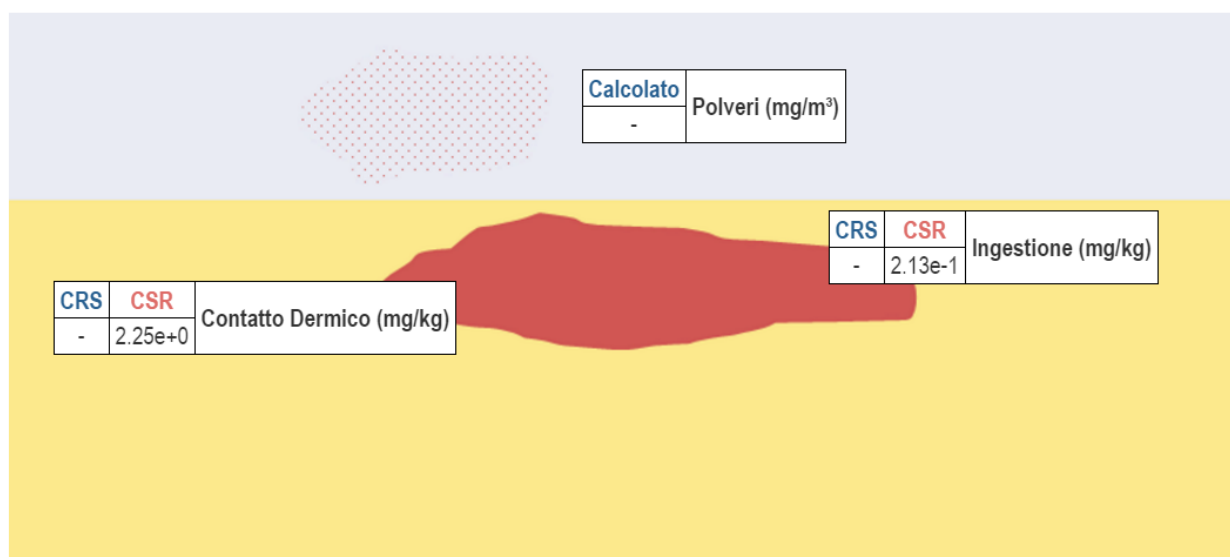
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

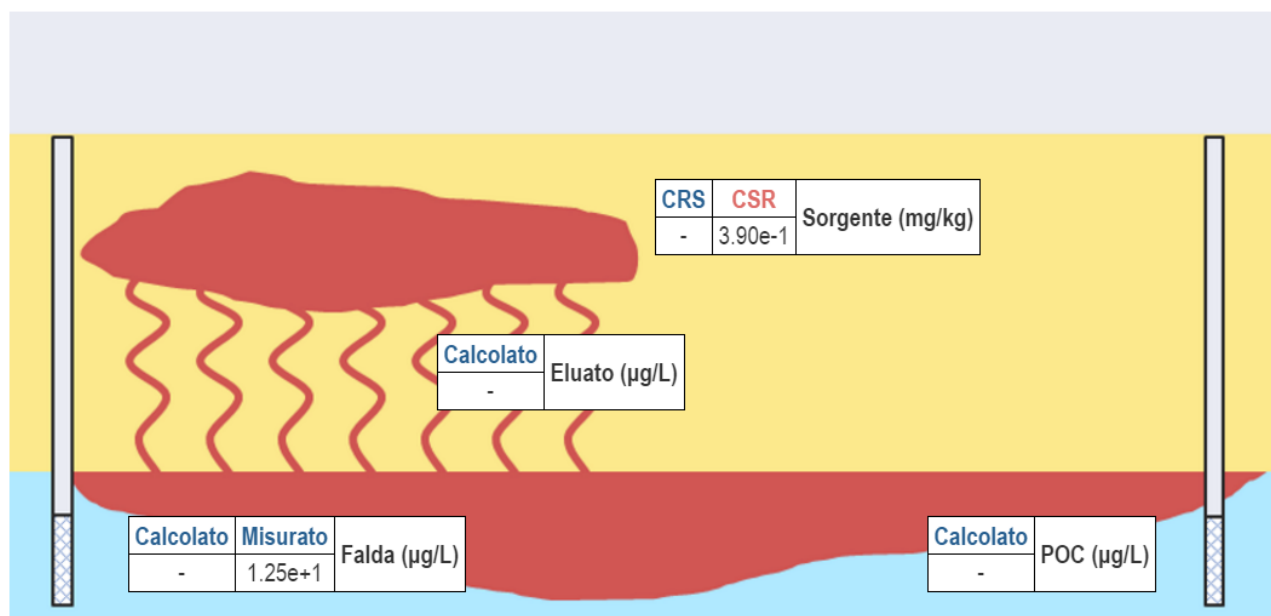
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

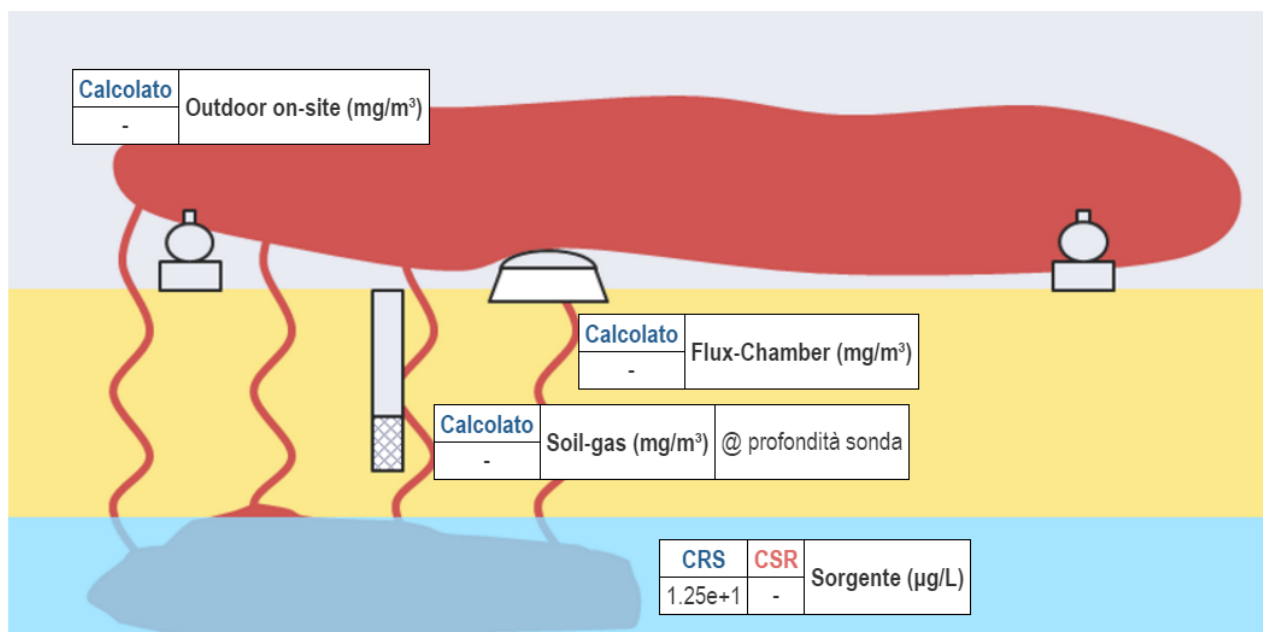


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



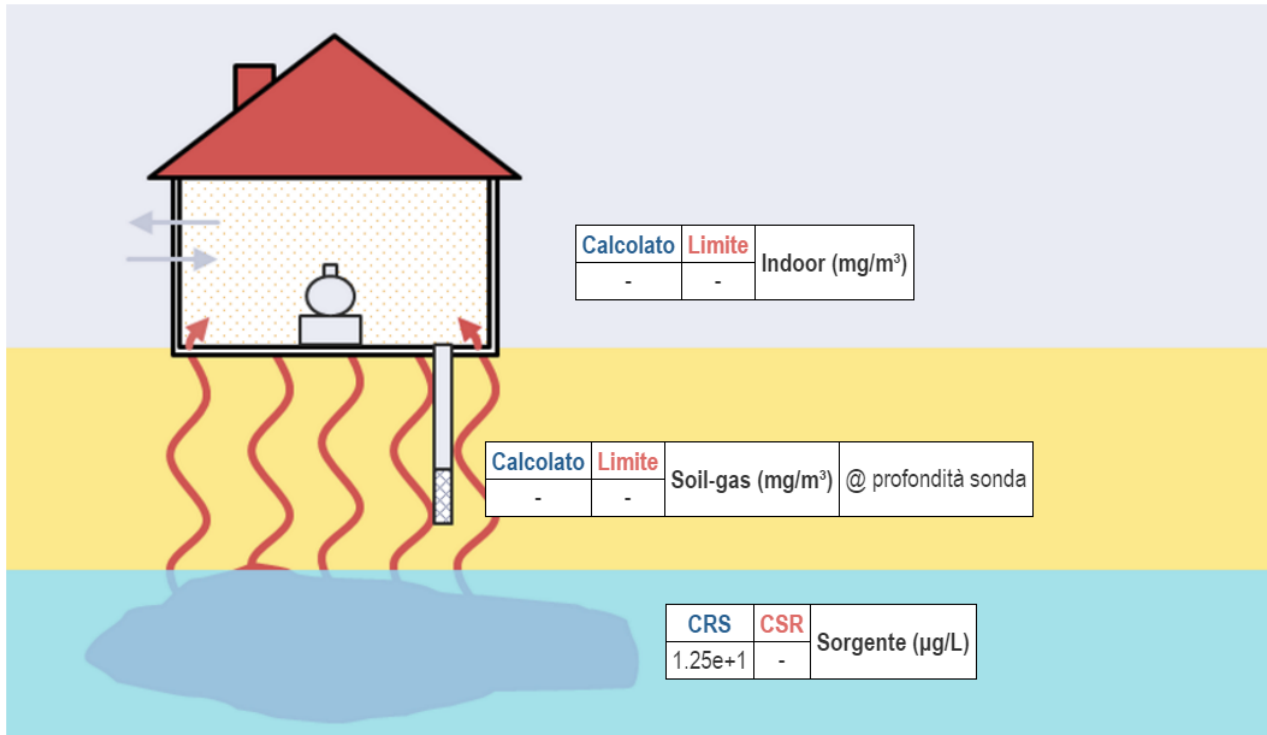
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

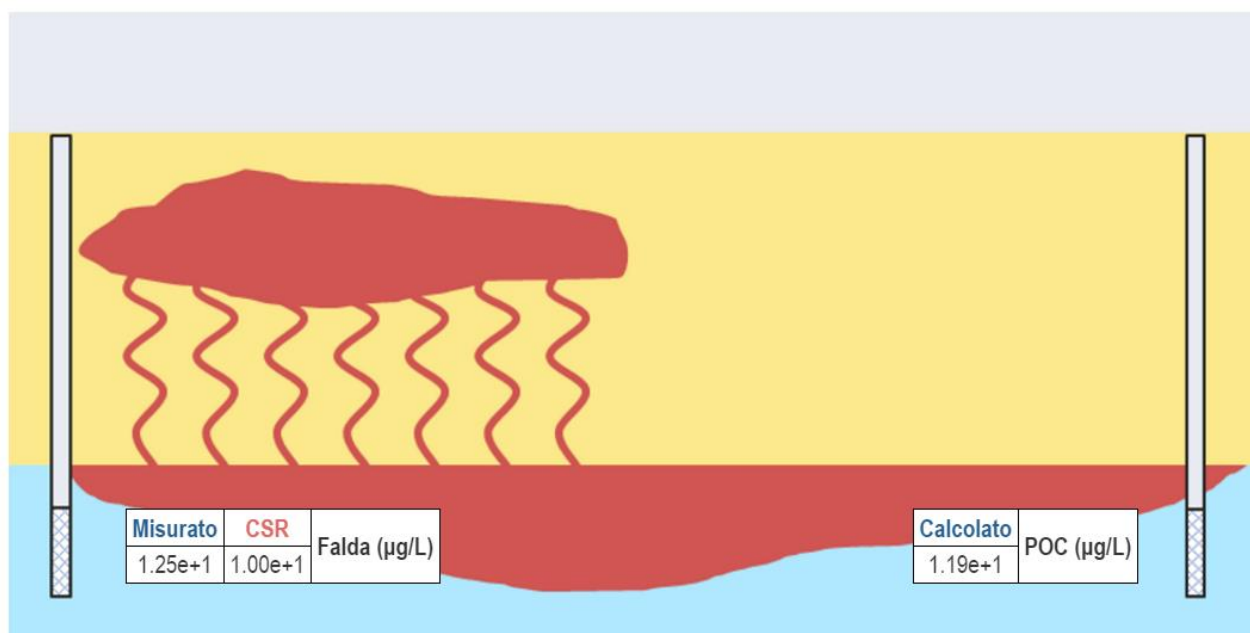
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

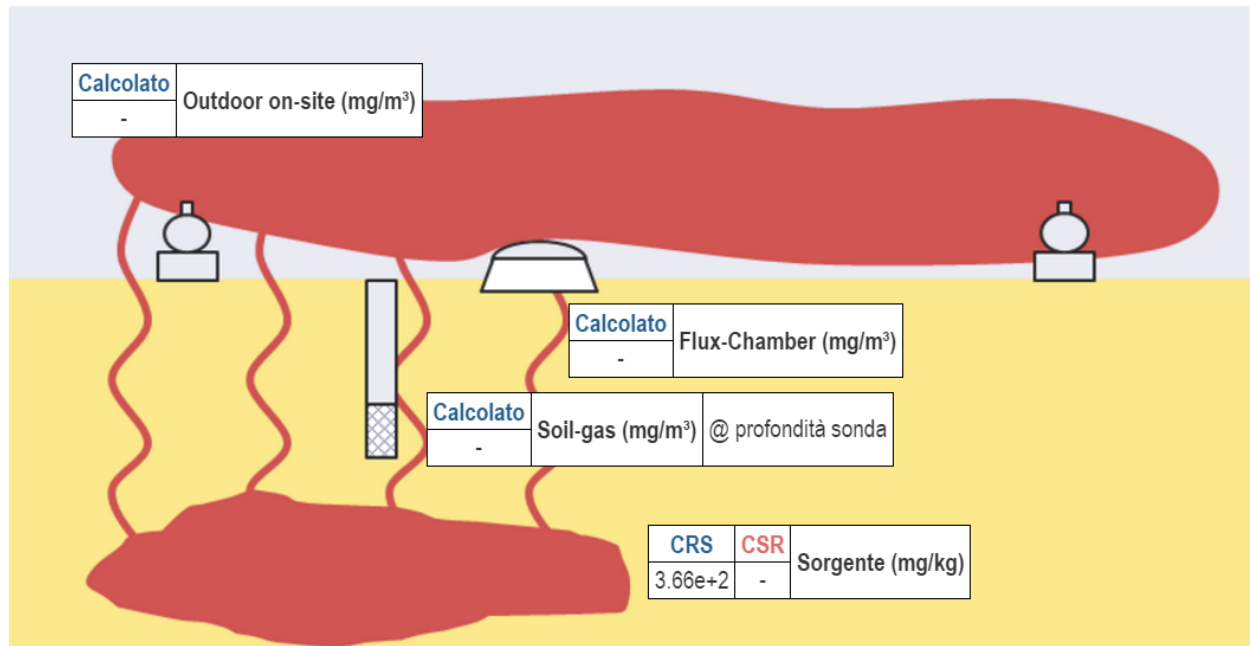


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda Contatti Diretti



Dettaglio Concentrazioni

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Seleziona contaminante

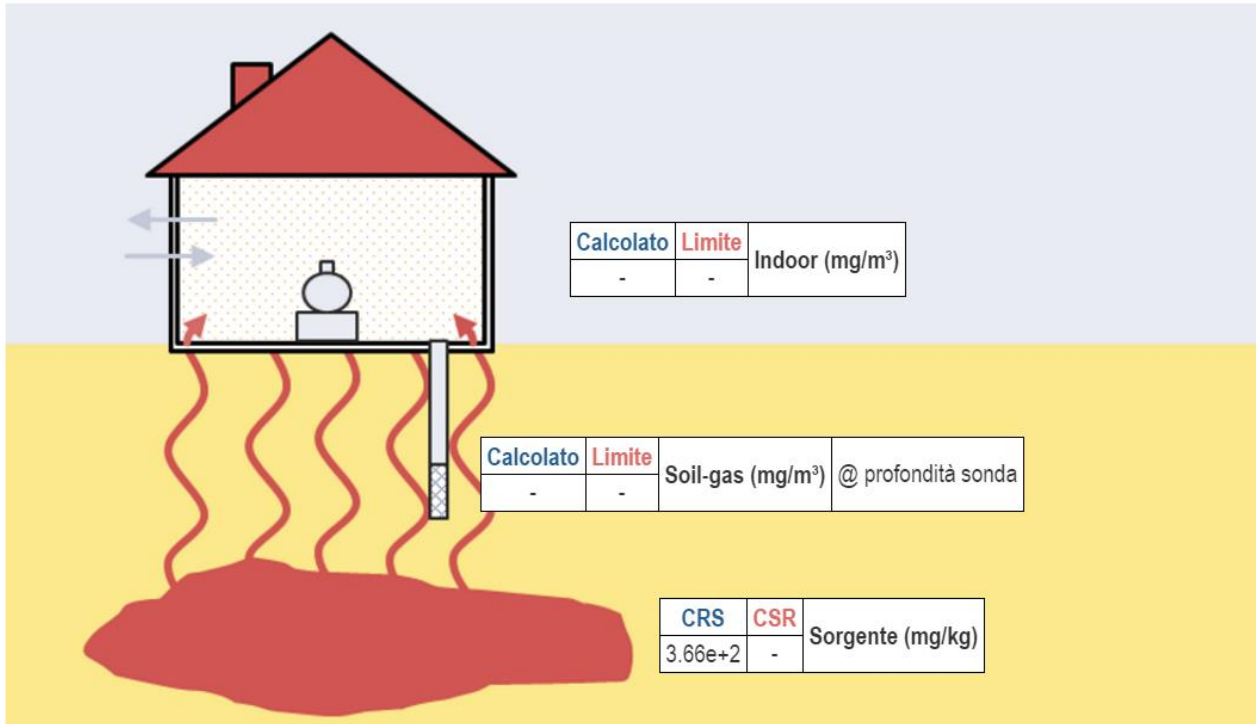
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

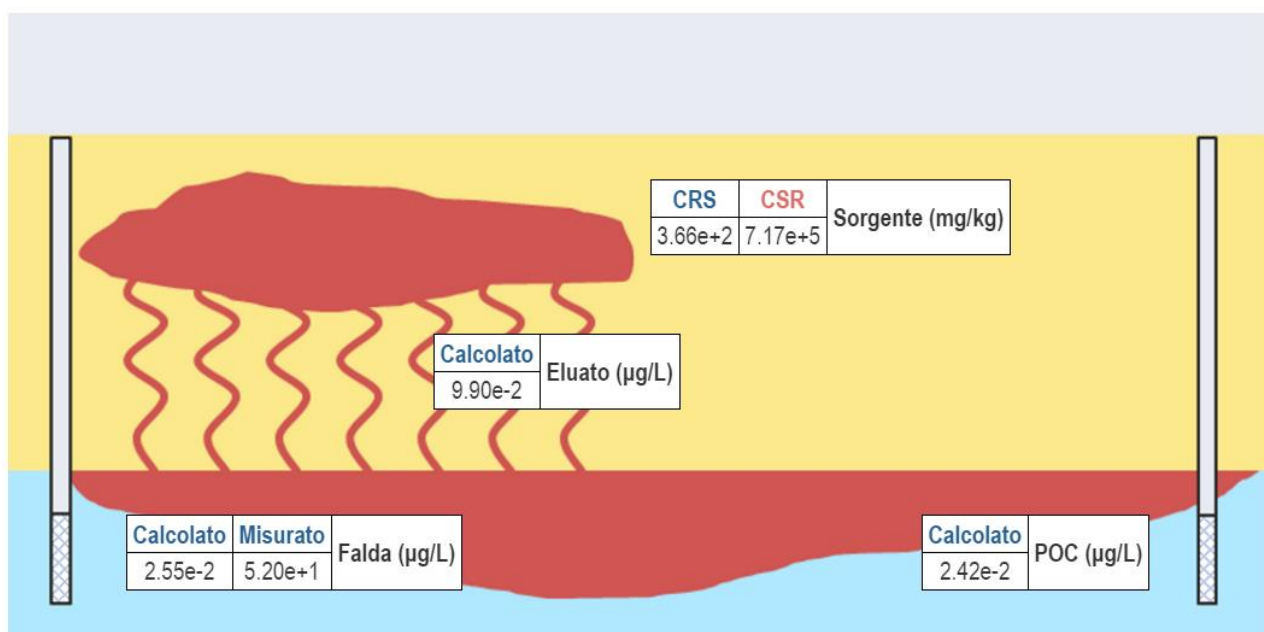


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda** Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

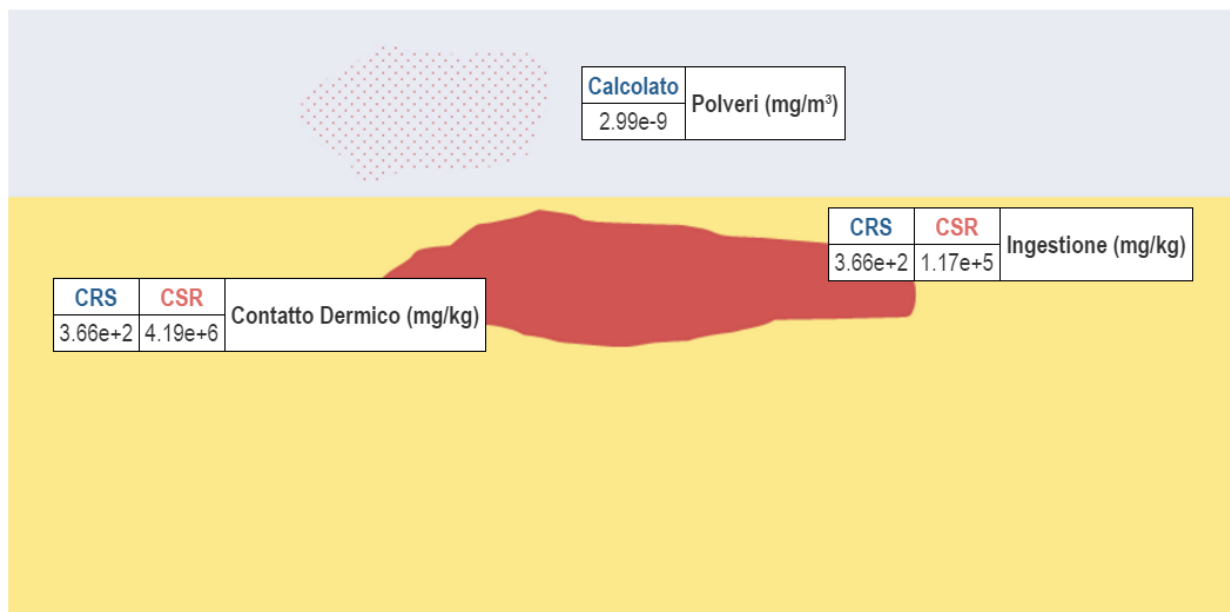
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

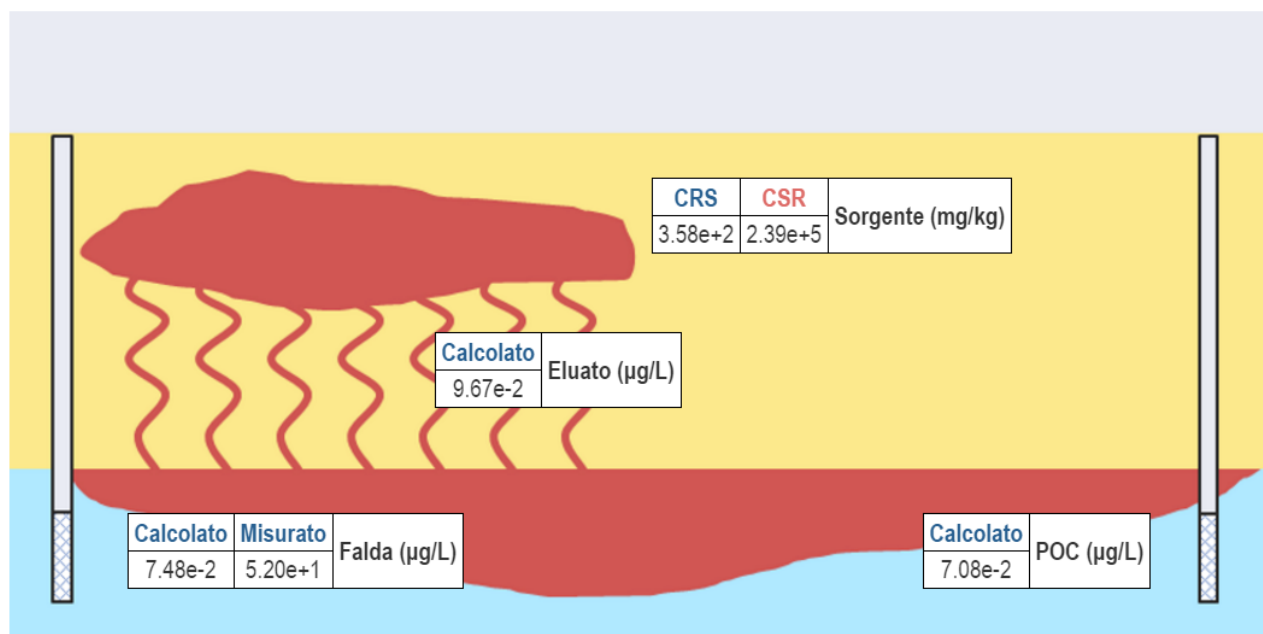
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

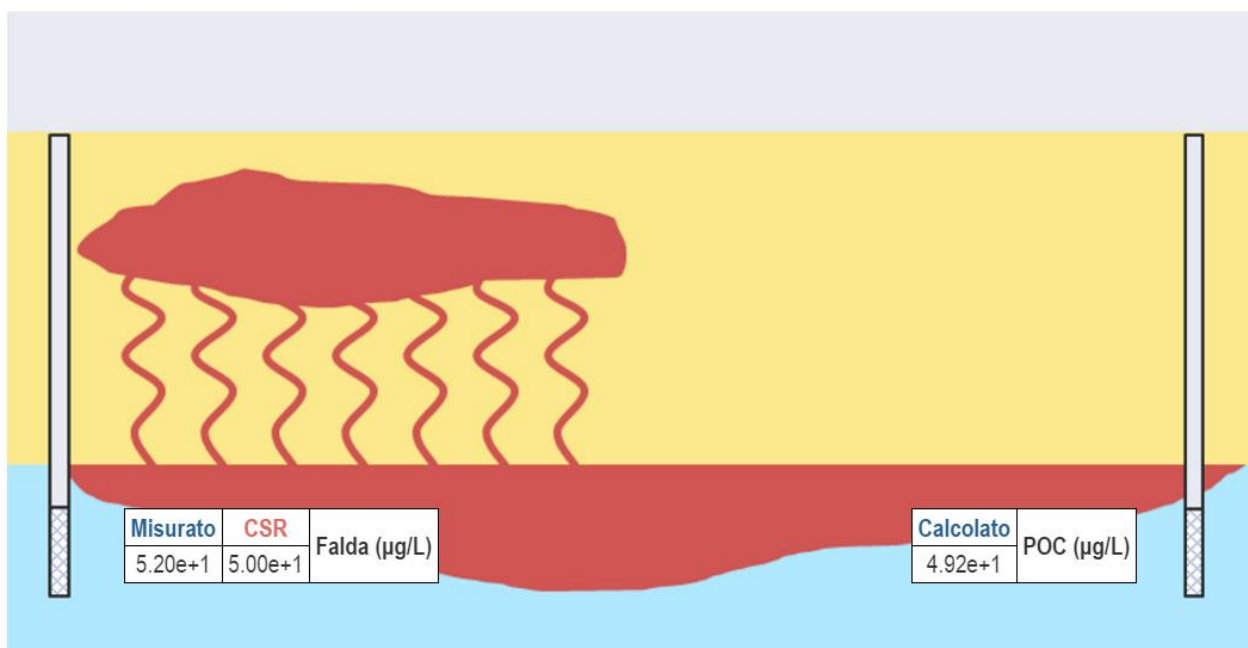
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

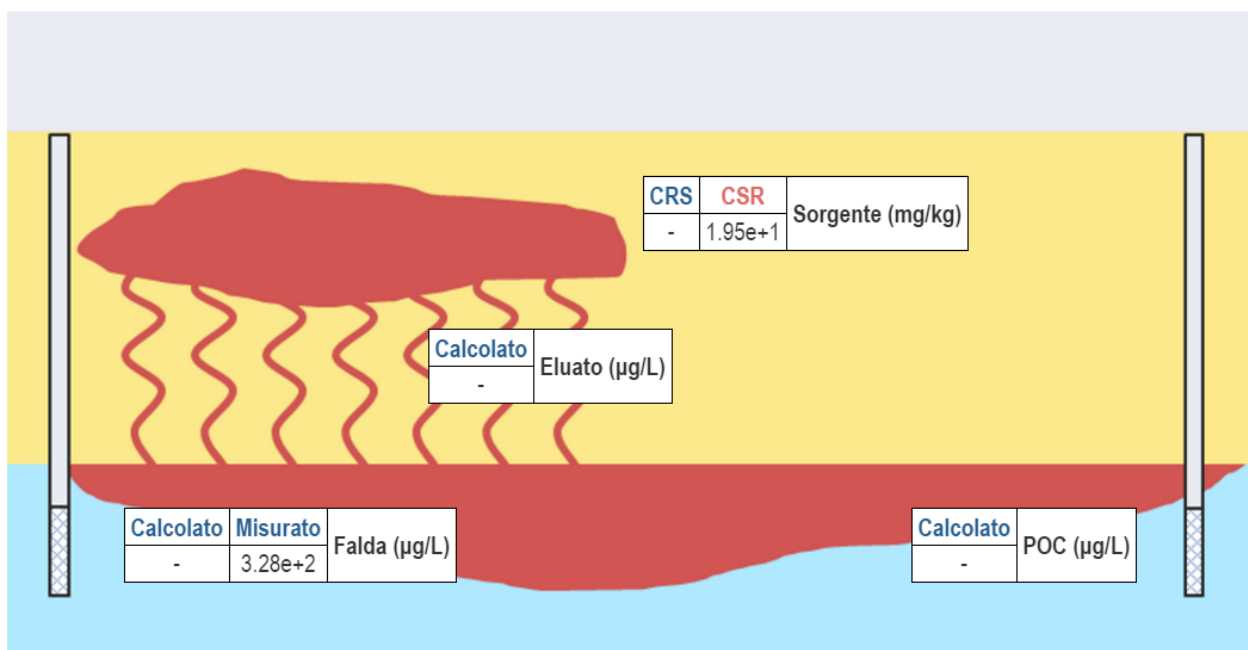
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

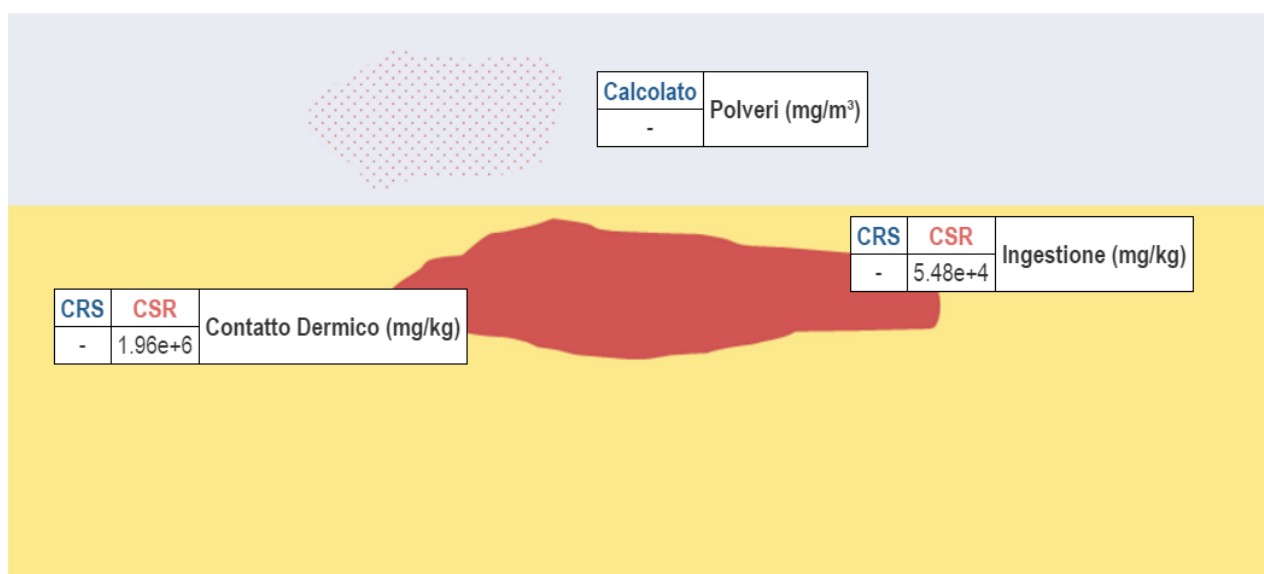


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda **Contatti Diretti**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

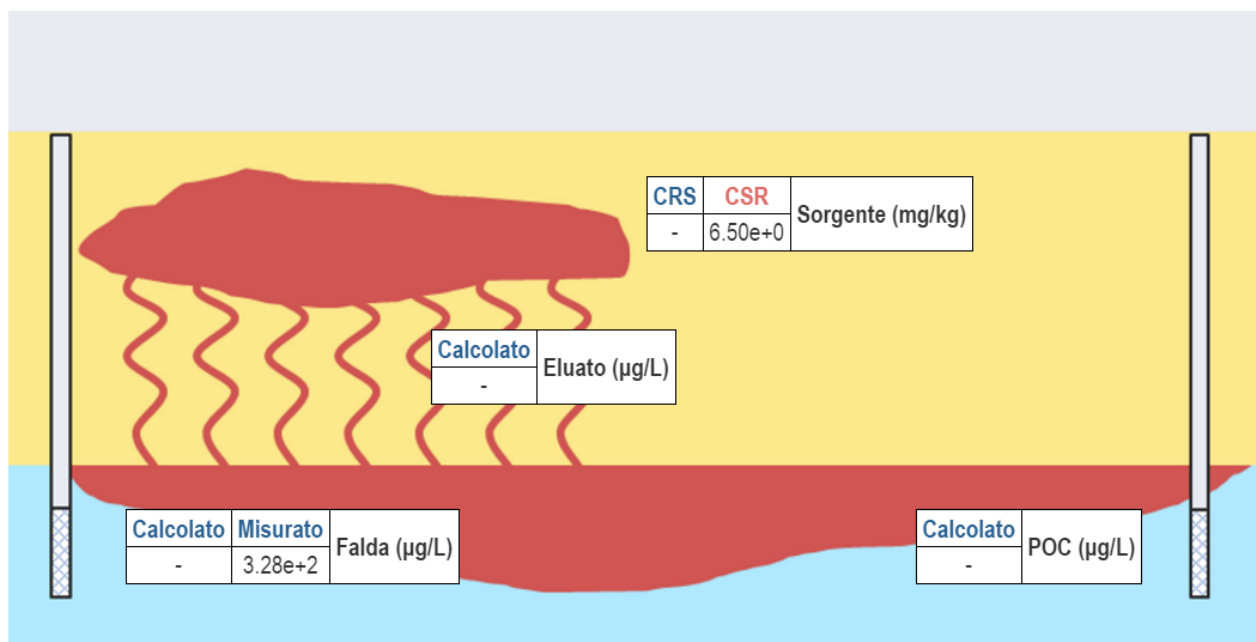
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

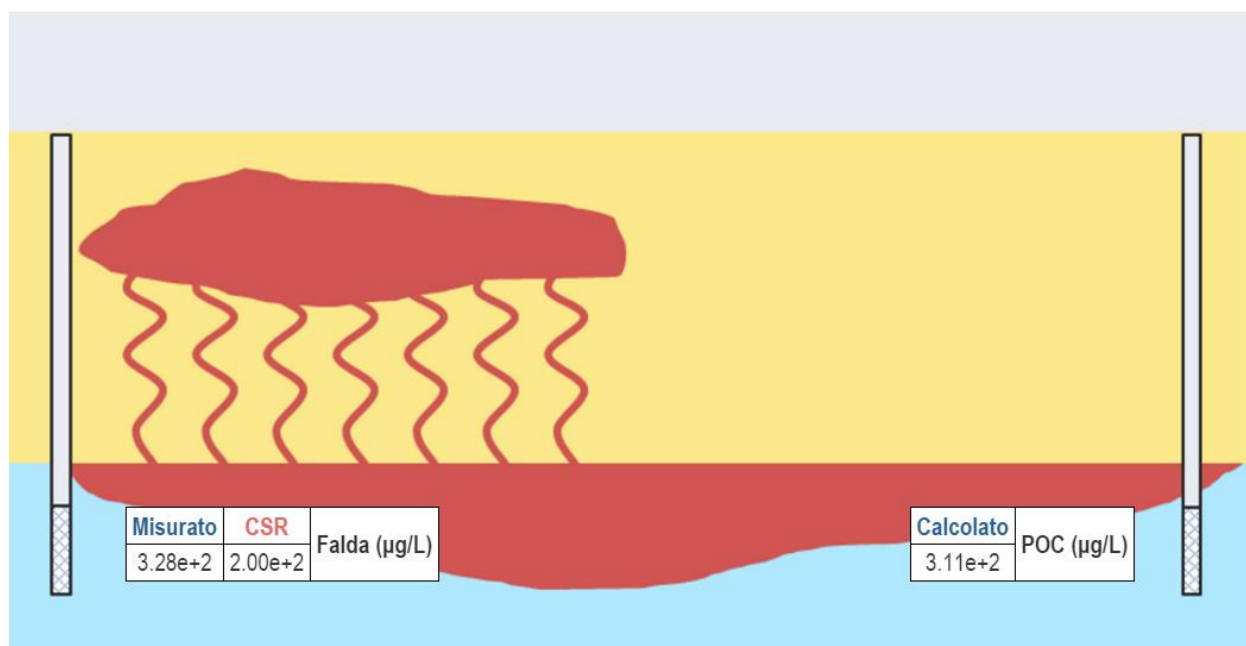


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

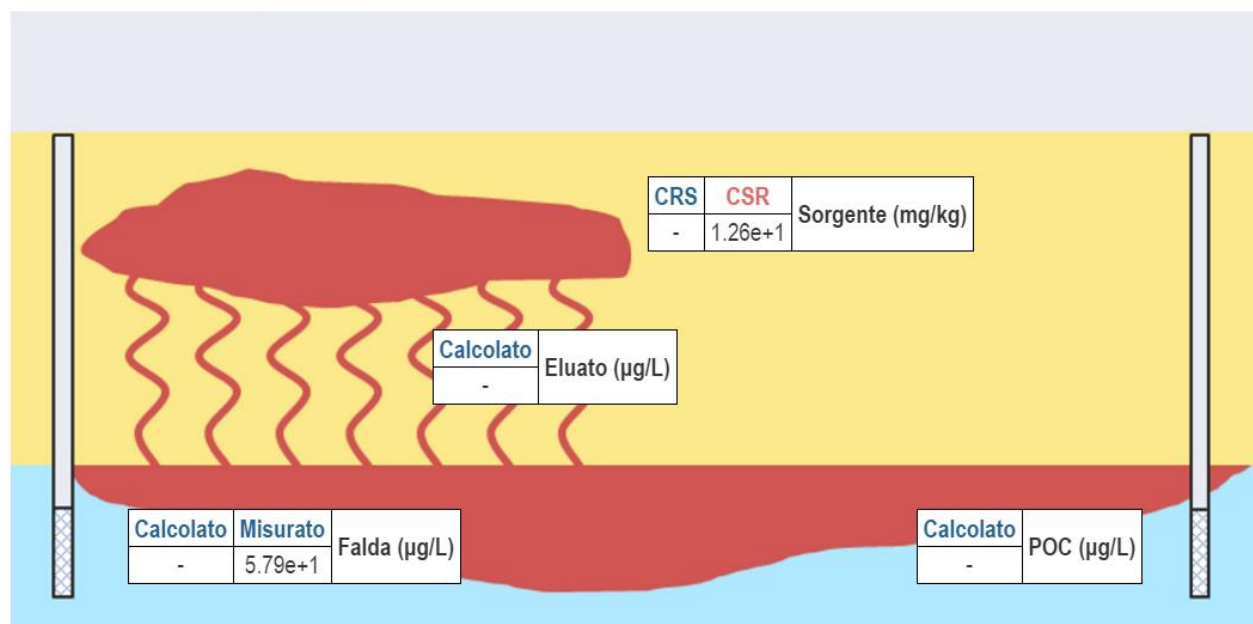


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante Manganese

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda** Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

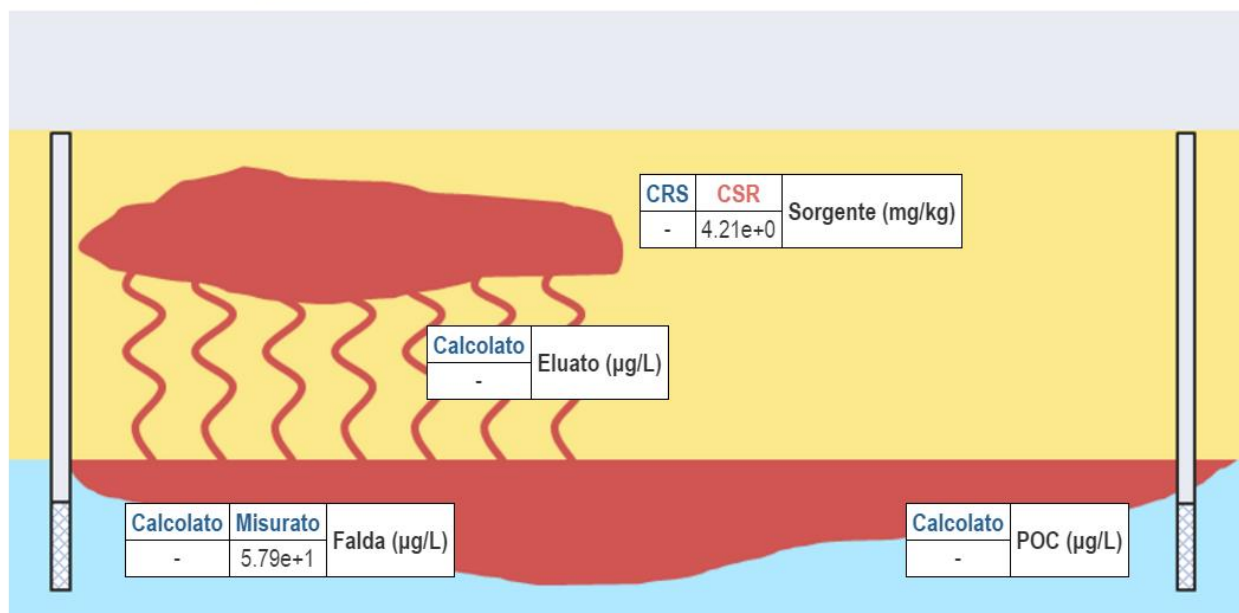
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

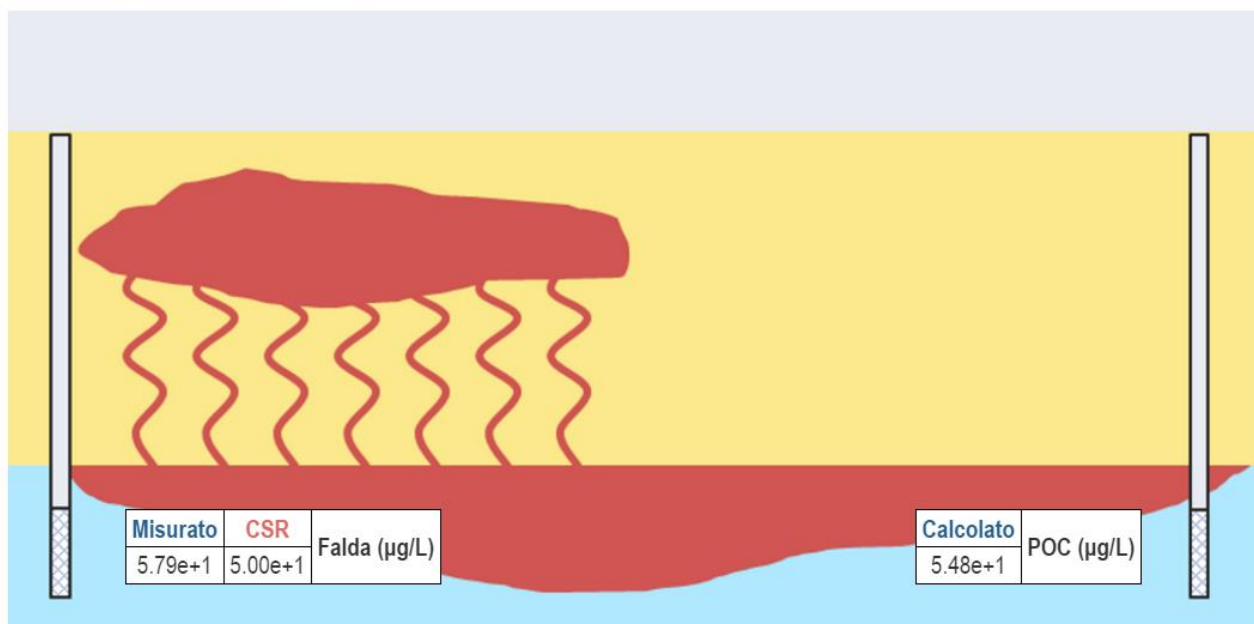


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

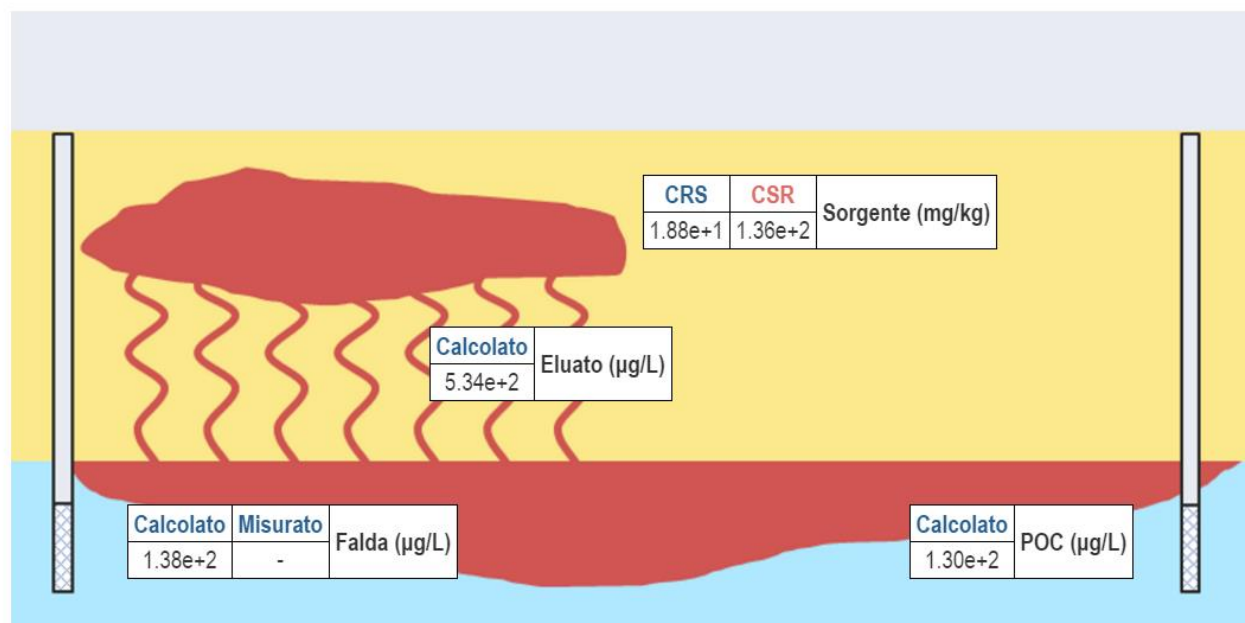
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

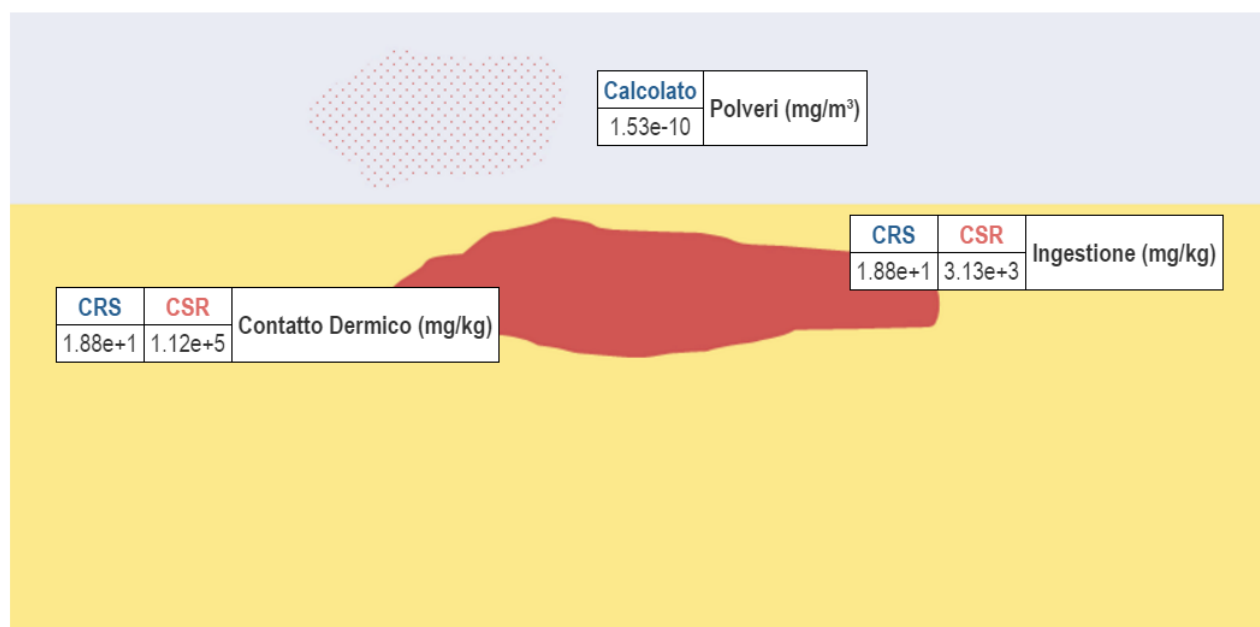


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda **Contatti Diretti**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

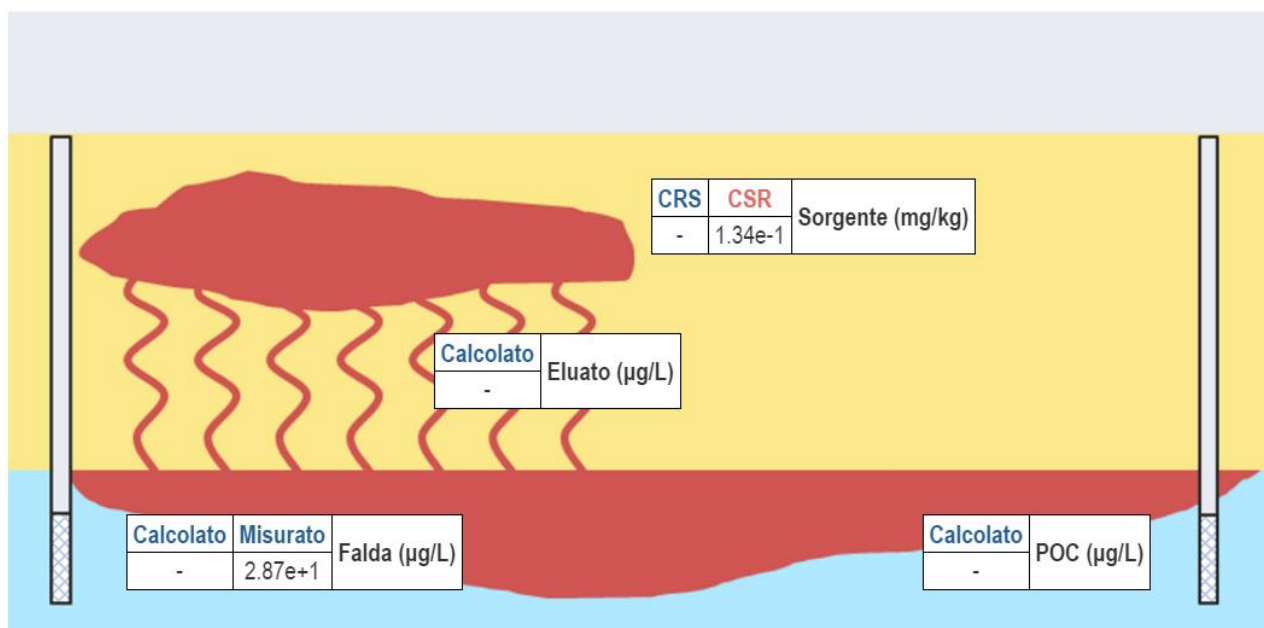


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda** Contatti Diretti



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

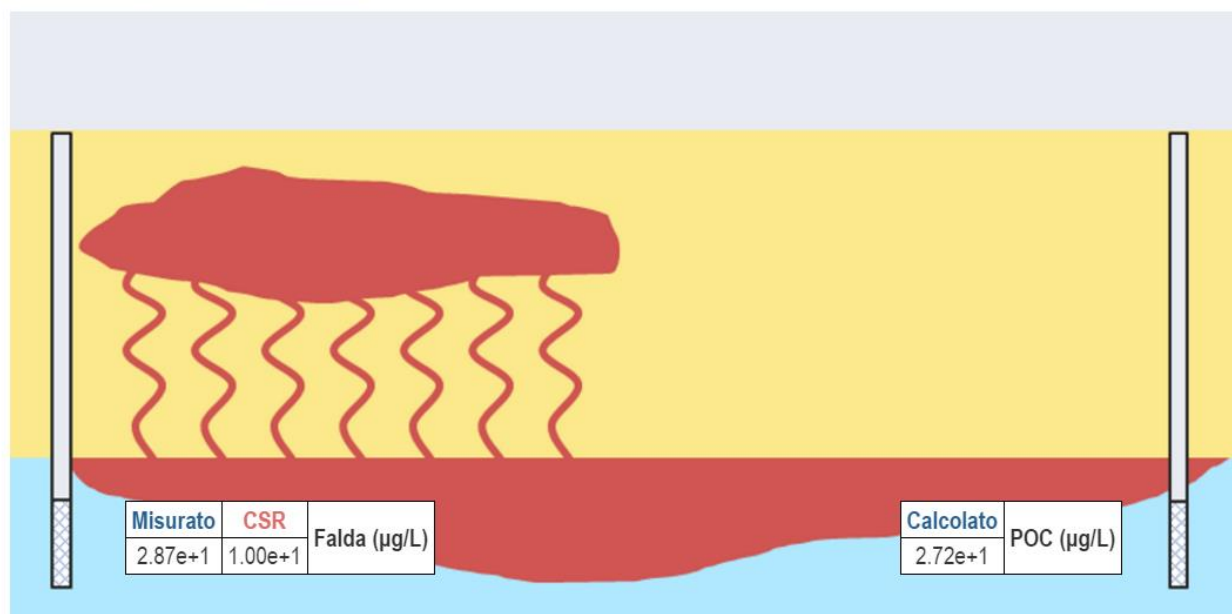
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

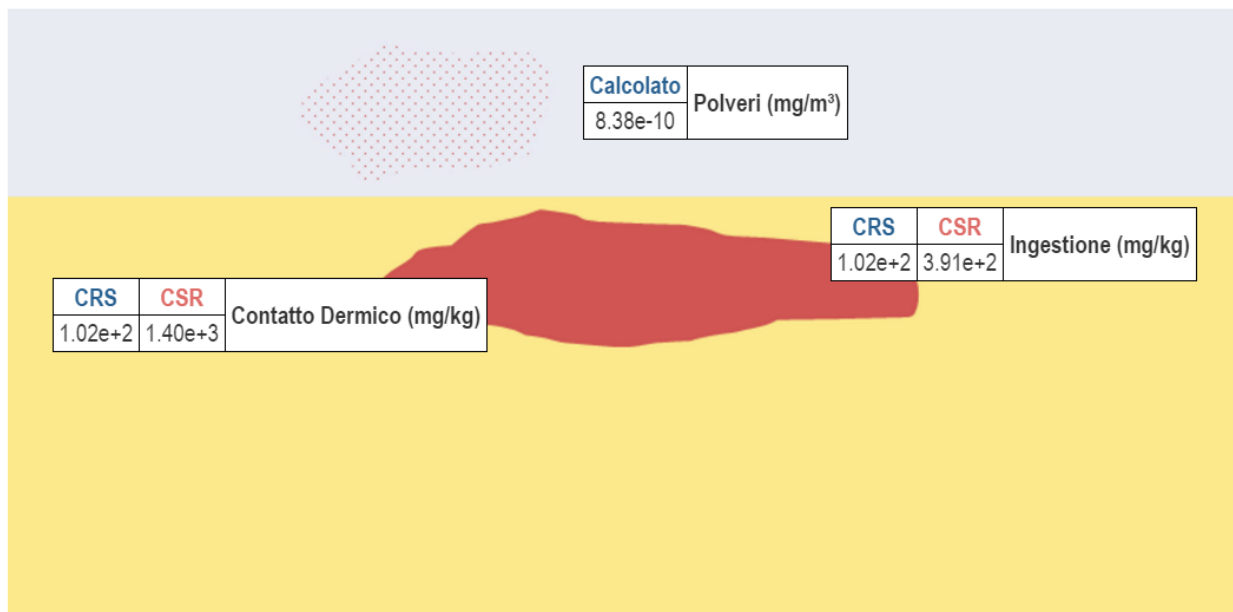
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti

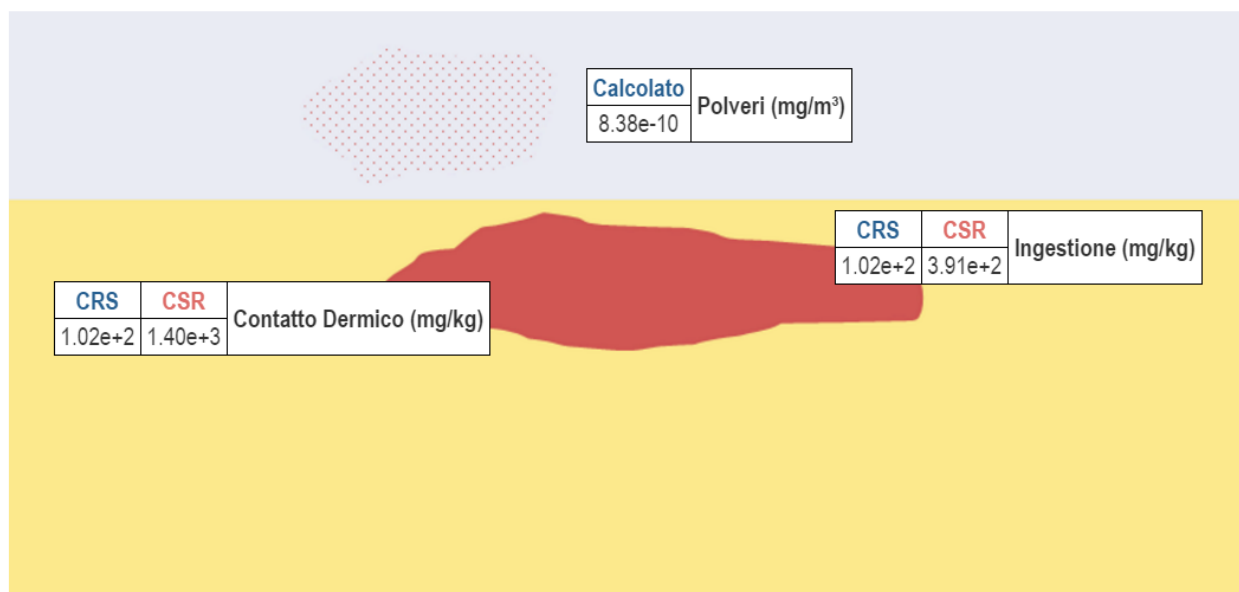




Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda





Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

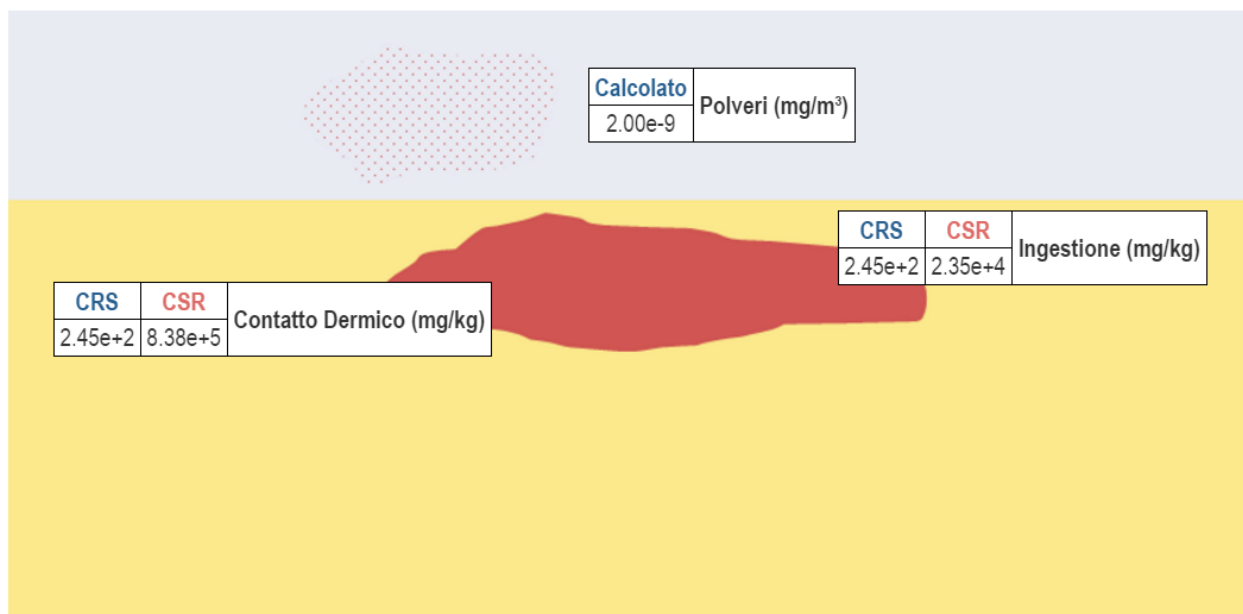
- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda

Contatti Diretti





Dettaglio Concentrazioni

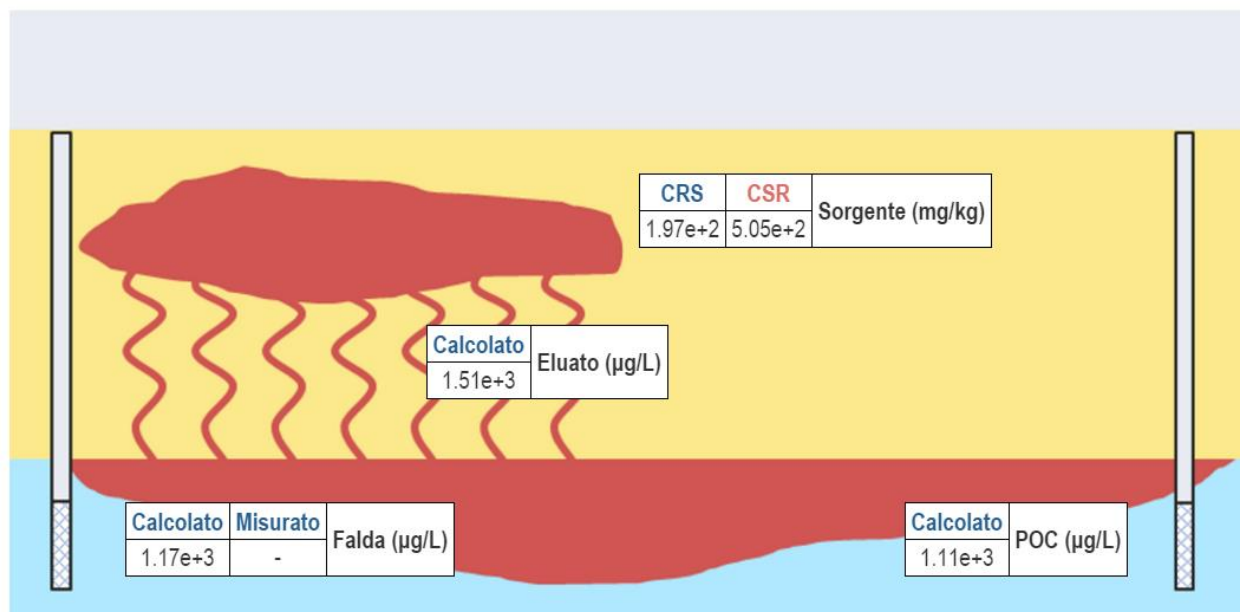
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

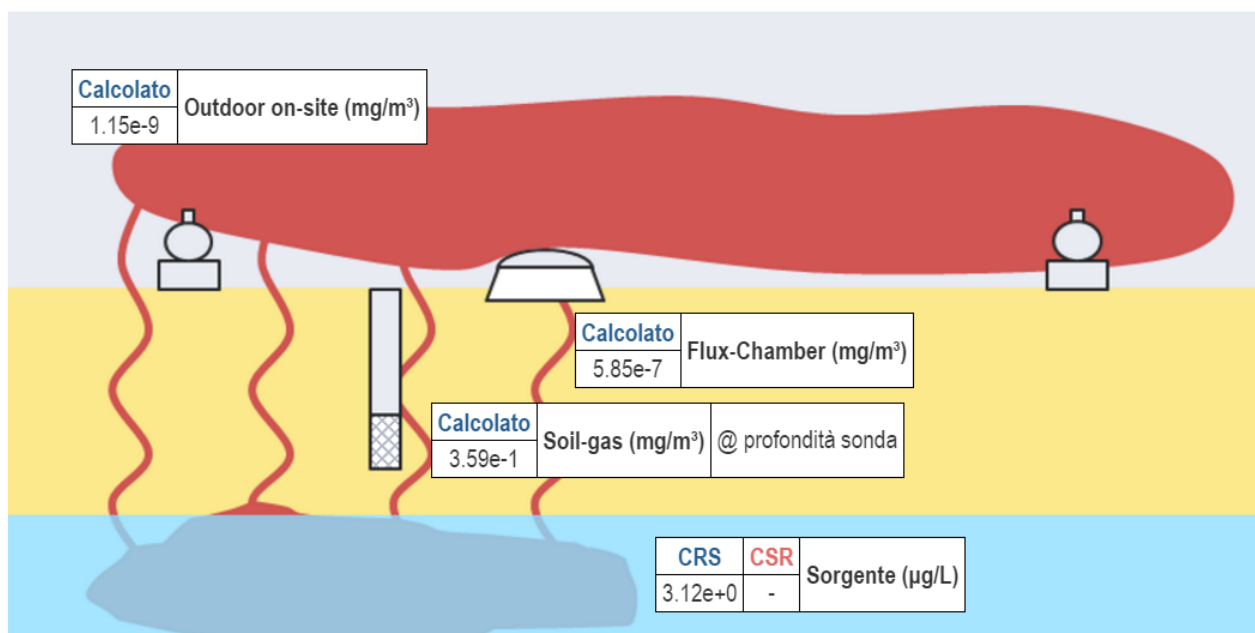


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



Dettaglio Concentrazioni

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

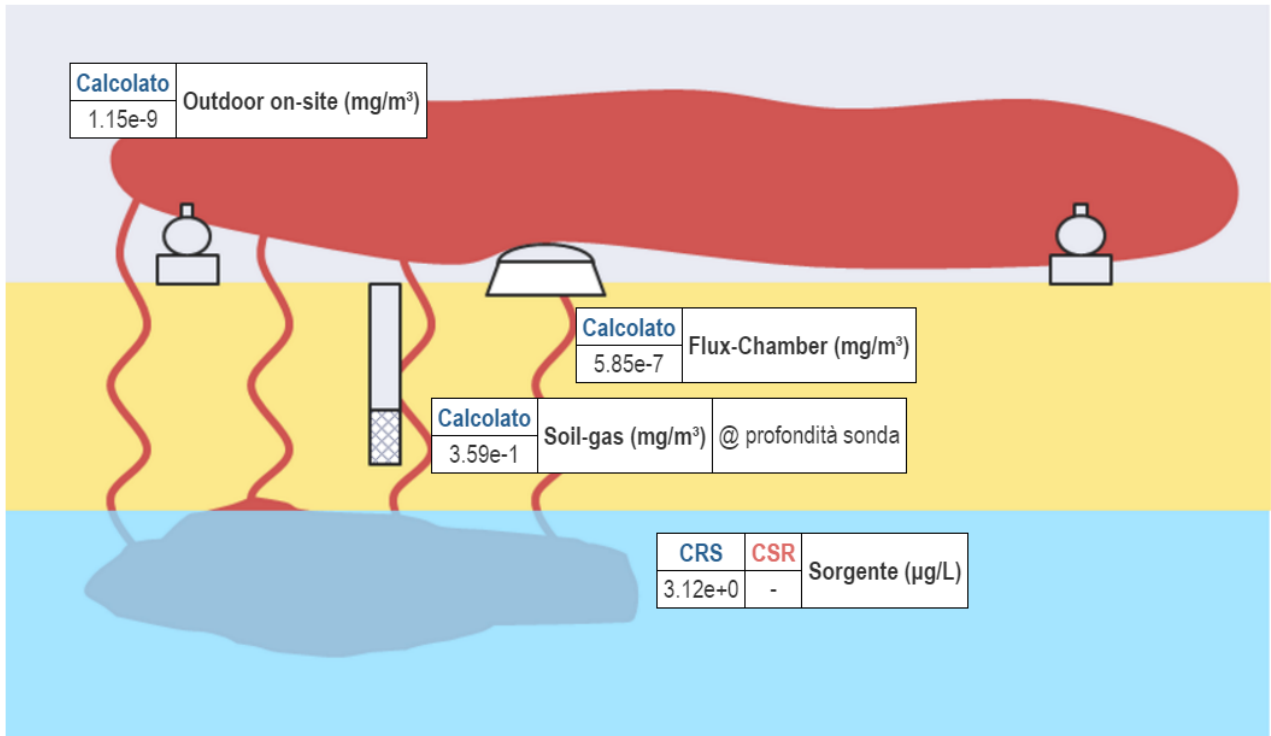


- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

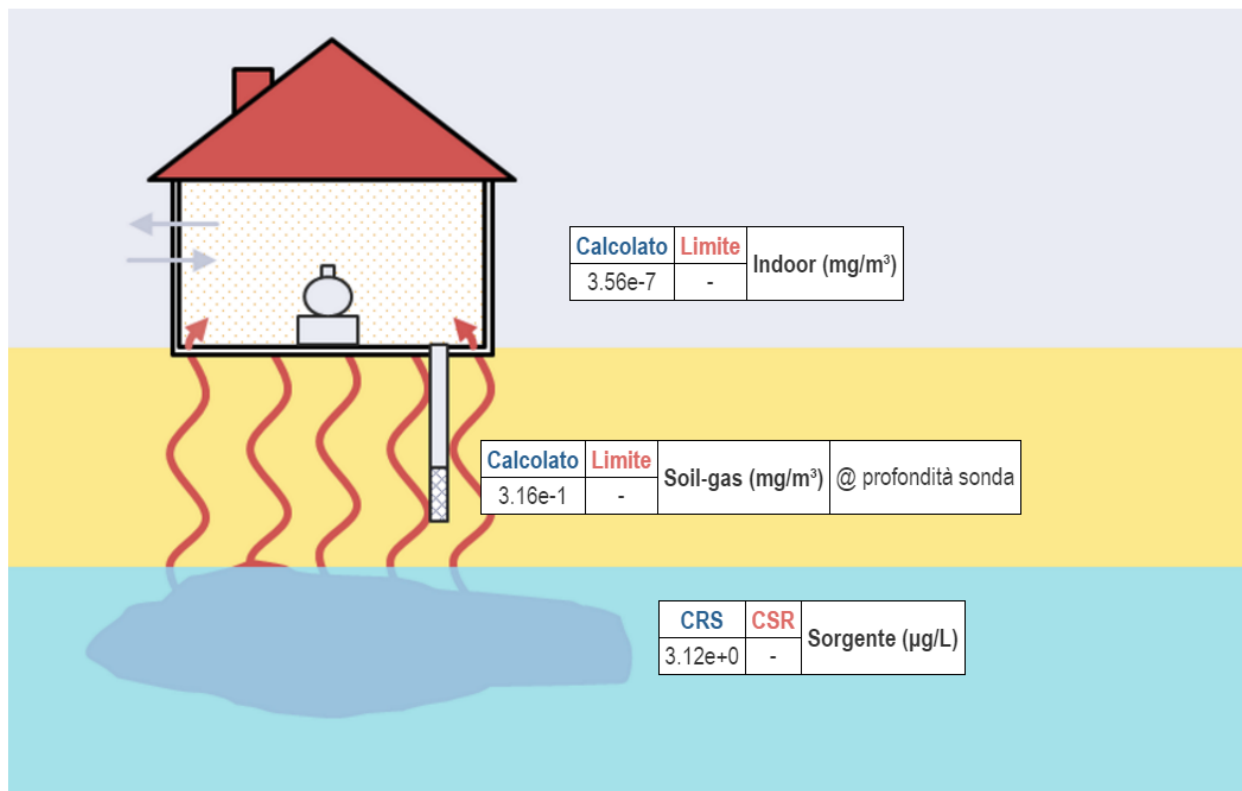
ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



Dettaglio Concentrazioni

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

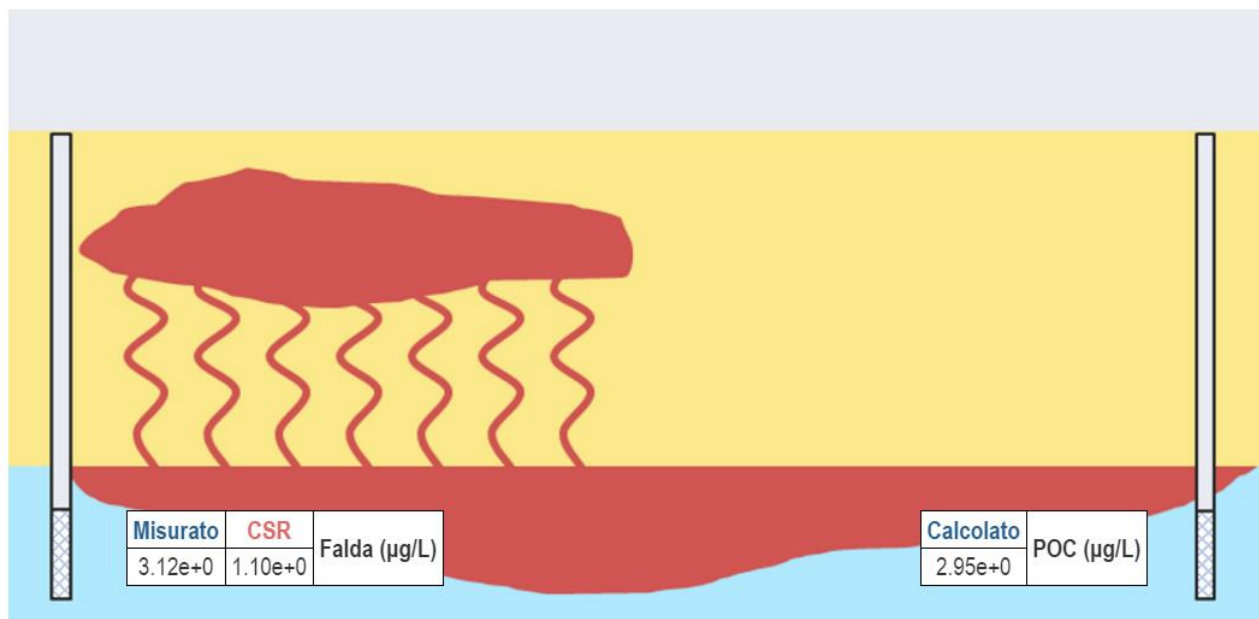
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

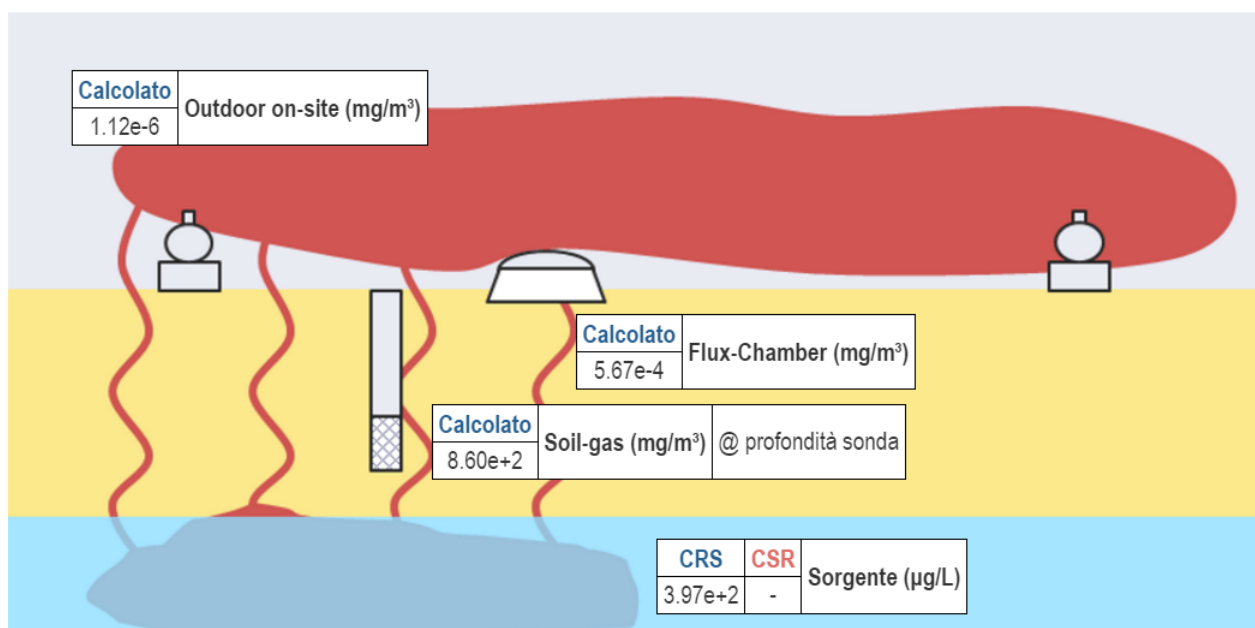


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante ▼

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

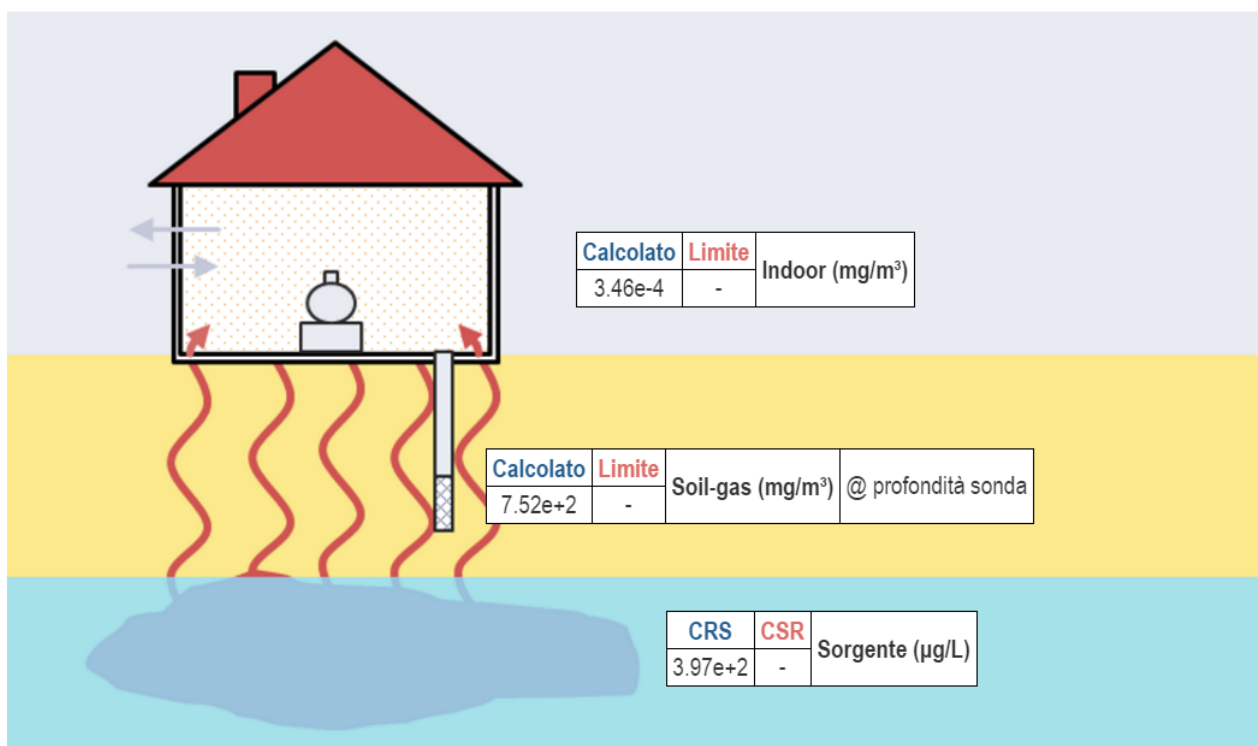


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ “PIANO DELL'AGLIO” NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

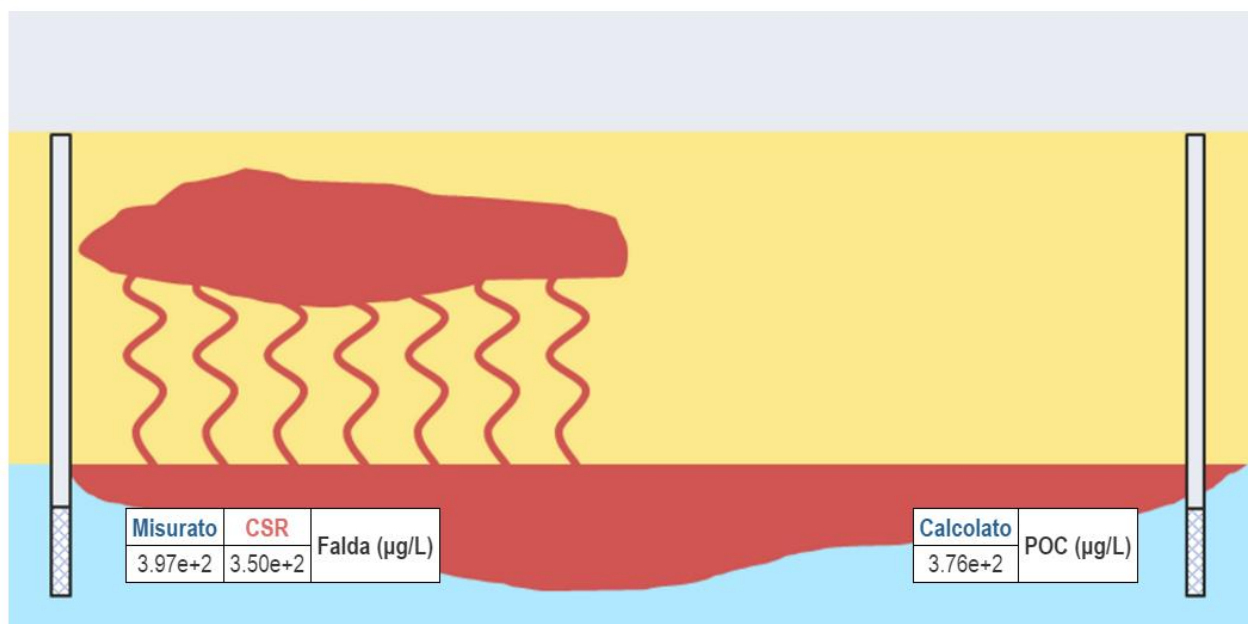
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

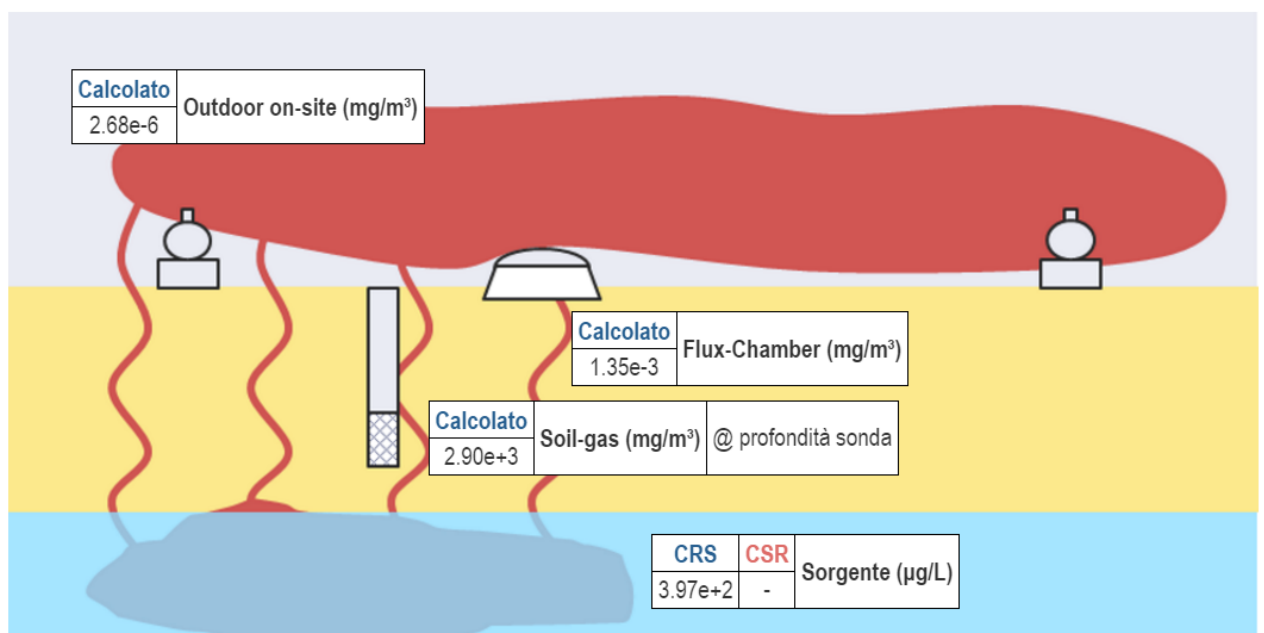
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

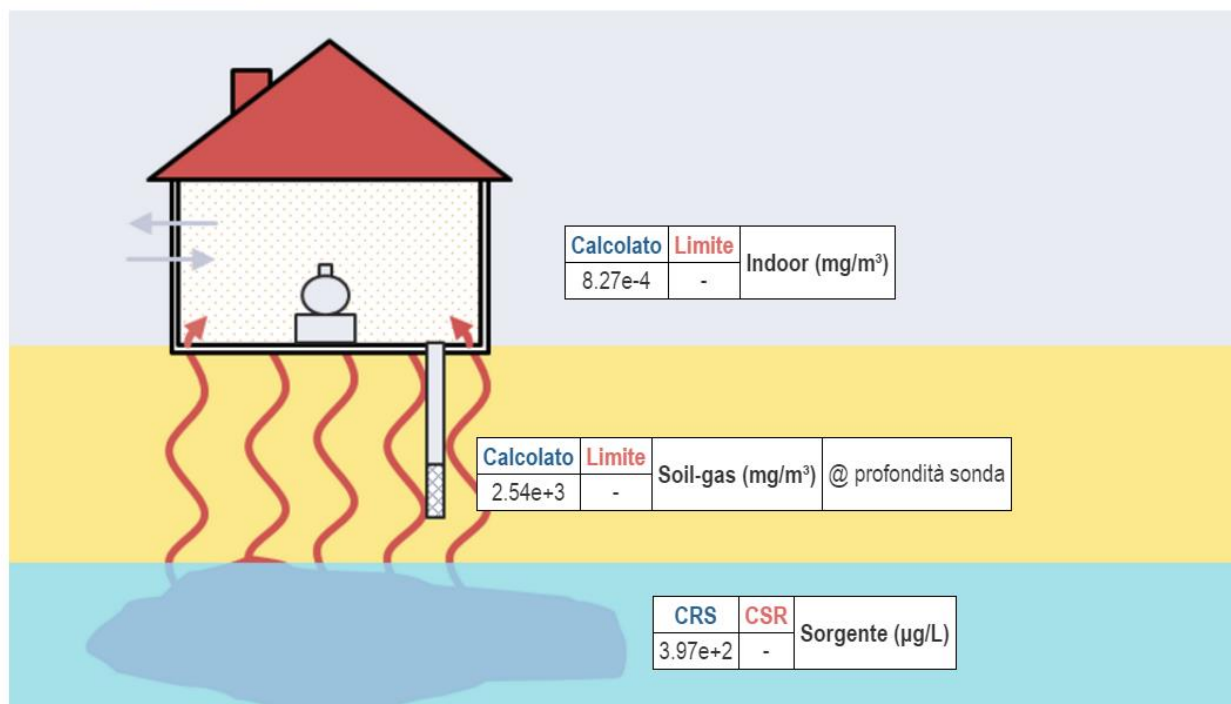


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

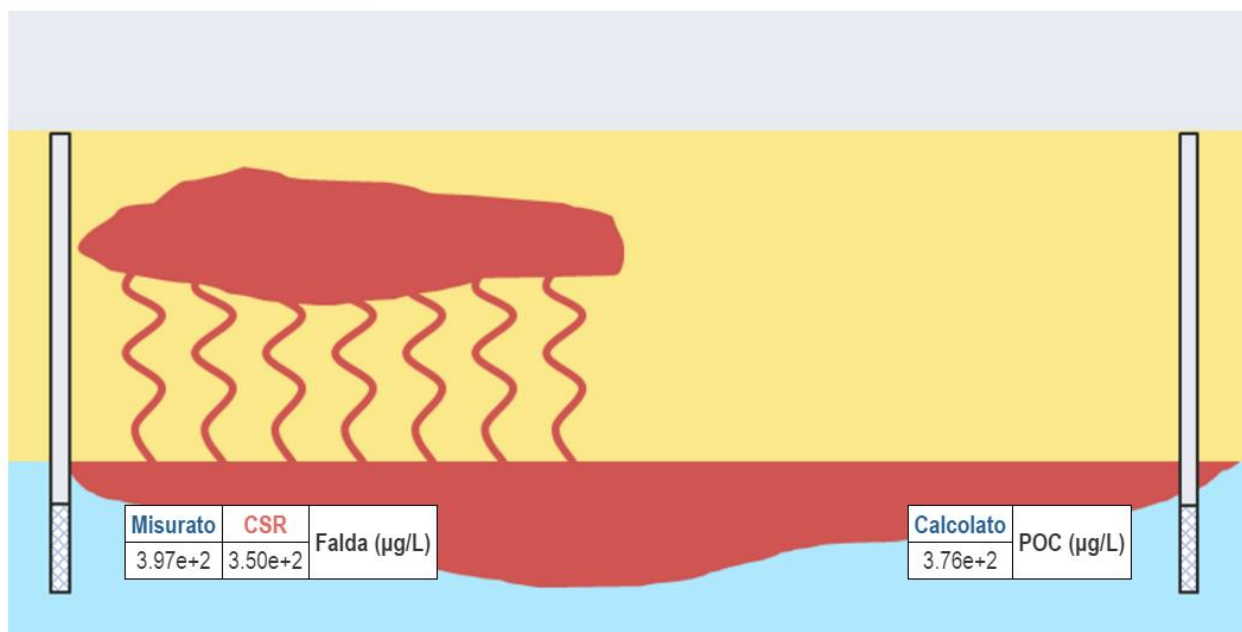
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022

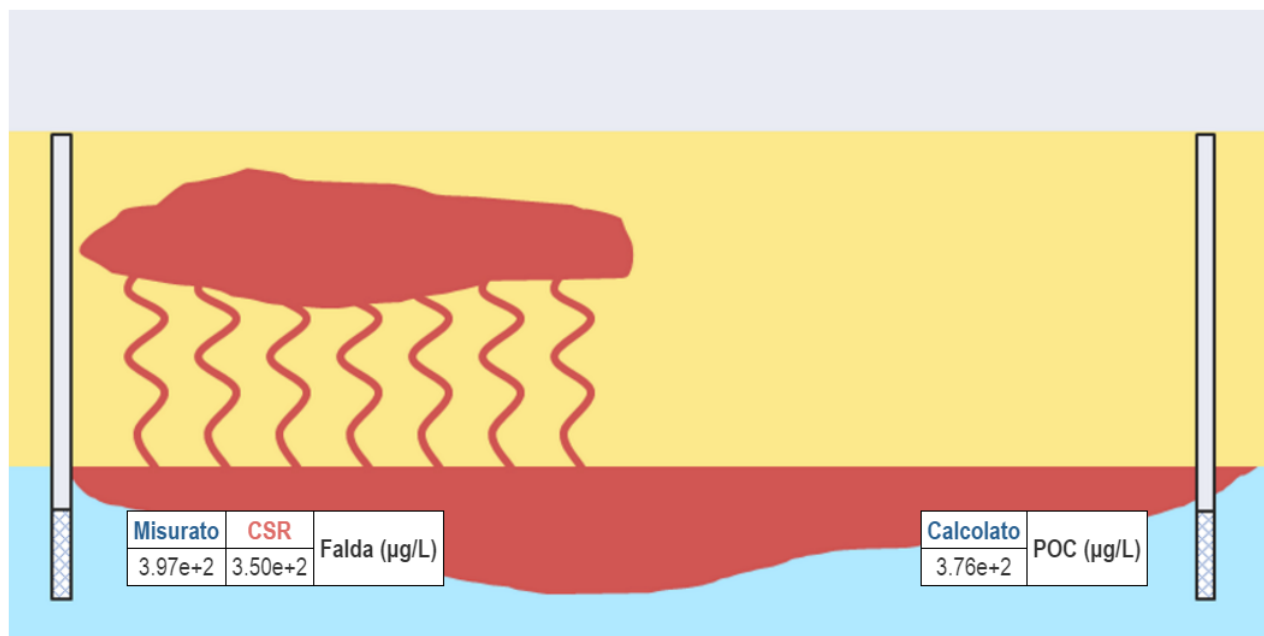


Dettaglio Concentrazioni

Seleziona contaminante Alifatici C >16-21 (olio minerale) ▾

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor Indoor **Falda**



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

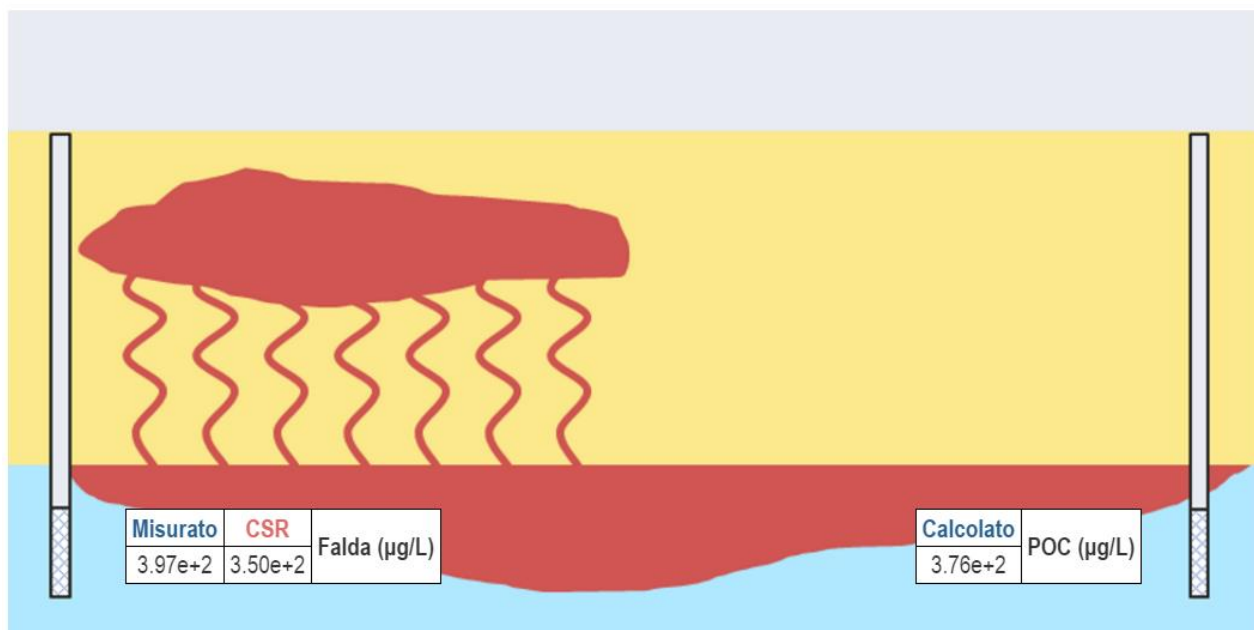
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022



Dettaglio Concentrazioni

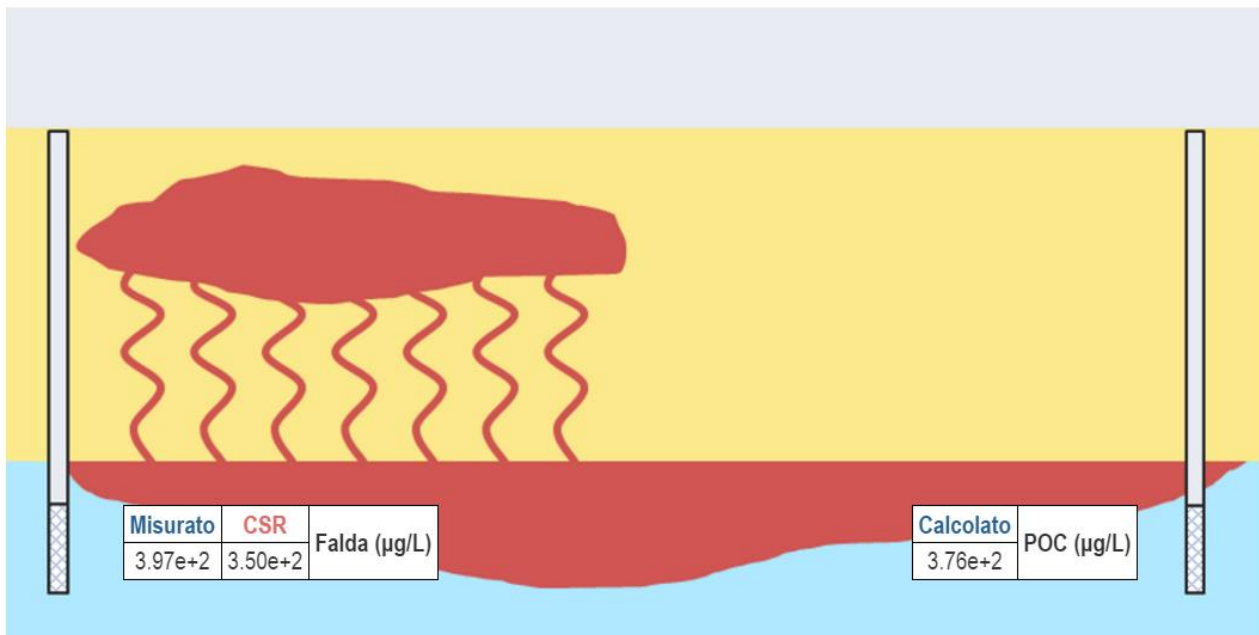
Seleziona contaminante

- Suolo superficiale
- Suolo profondo
- Falda

Outdoor

Indoor

Falda



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BISACCIA (AV).

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA ED INTERPRETATIVA DELLE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DELLE DISCARICHE COMUNALI E CONSORTILI RISULTATE INQUINATE A SEGUITO DELLE INDAGINI PRELIMINARI REDATTO AI SENSI DELL'ALLEGATO 2 - PARTE IV - TITOLO V DEL D. LGS. 152/06 – AREA DISCARICA RSU IN LOCALITÀ "PIANO DELL'AGLIO" NEL COMUNE DI BISACCIA (AV). CODICE SITO CSPI 4011C001.

ANALISI DELL'HAZARD – INTEGRAZIONI Conferenza dei Servizi del 09/11/2022