

**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI¹**

N° progr.	Descrizione ²	Tipologia ³	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo ⁴	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione ⁵	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	FARINE	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.2+2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Polvere / Scaglie	(ESEMPIO: FARINA DI GRANO TENERO TIPO INTEGRALE) Non pericoloso		Farina di grano, grano.	2019/20	3.173.046	kg
2	LATTE	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.2+2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Polvere	(ESEMPIO: LATTE INTERO IN POLVERE) Non pericoloso		Latte intero in polvere, contenente lattosio e proteine	2019/20	4.610.291	kg
3	ZUCCHERO	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.2+2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Polvere	(ESEMPIO: ZUCCHERO) Non pericoloso		Zucchero disaccaride in cristalli monoclina incolori.	2019/20	15.371.944	kg

¹ - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

² - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare "prodotti vernicianti a base solvente", nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

³ - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

⁴ - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

⁵ - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
4	NOCCIOLE	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.1+2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Solido				2019/20	4.087.088	kg
5	CIOCCOLATA	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Liquido				2019/20	5.413.847	kg
6	AROMI	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms (2.2+2.3)	Liquido / Polvere	(ESEMPIO: VANIGLINA) H319 Provoca grave irritazione oculare Consigli di prudenza: P264, P280, P305+P351+P338, P337+P313		Vaniglina	2019/20	4.925	kg
7	GRASSI VEGETALI	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.2+2.3) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Liquido / Solido	(ESEMPIO: OLIO DI GIRASOLE) Non pericoloso		Miscela di trigliceridi (100%) di origine esclusivamente vegetale	2019/20	7.818.117	kg
8	AGENTI LIEVITANTI	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms (2.2+2.5)	Polvere / Liquido	(ESEMPIO: BICARBONATO DI AMMONIO) H302 Nocivo se ingerito Consigli di prudenza: P270, P264, P312, P301+P330, P501		Idrogenocarbonato di ammonio	2019/20	276.382	kg
9	CACAO	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (2.3+2.4) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Scaglie / Solido	(ESEMPIO: POLVERE DI CACAO) Non pericoloso		Semi solidi di cacao (<i>Theobroma cacao</i>) finemente polverizzati. Cacao alcalino in polvere con carbonato di potassio	2019/20	5.832.899	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
10	OVETTI	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp (5) <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Solido				2019/20	418.000	kg
11	IMBALLI	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma (5) <input type="checkbox"/> ms	Solido	(ESEMPIO: AQUENCE GL 701 PLUS ETICOL) Non pericoloso		Colla a base d'acqua	2019/20	388.291 87.342 343.853.619 28176	kg km pz rotoli
		<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms							
		<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms							
		<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms							

**SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO¹**

Fonte	Volume acqua totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)
Acquedotto	81.856	-	341	-
Pozzo	-	-	-	-
Corso d'acqua	-	-	-	-
Acqua lacustre	-	-	-	-
Sorgente	-	-	-	-
Altro (riutilizzo,ecc.)	-	-	-	-

¹ - I dati richiesti nella presente scheda hanno la funzione esclusiva di fornire un quadro delle modalità di approvvigionamento e di gestione dell'acqua nel complesso produttivo, fatti salvi gli obblighi previsti dalla normativa vigente per acquisire o rinnovare la concessione demaniale all'uso di acque pubbliche.



SCHEMA «H»: SCARICHI IDRICI

Totale punti di scarico finale N°

2

Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale ¹	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ²	Modalità di scarico ³	Recettore ⁴	Volume medio annuo scaricato						Impianti/-fasi di trattamento ⁵			
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione ⁶						
					m ³ /giorno	m ³ /anno							
1	Acque tecnologiche e acque nere (2.2 + 2.3 + 3.1 + 3.2 + Servizi Ausiliari + WC)	Continuo	Rete fognaria consortile "acque nere"	2019/2020	59	14.313	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	C	S	Impianto di depurazione consortile
2	Acque meteoriche	Saltuario	Rete fognaria consortile "acque bianche"	2019/2020	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	C	S	Impianto di depurazione consortile
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	C	S	
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE				2019/2020	59	14.313	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	C	S	

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (**M**), potrà essere stimato (**S**), oppure calcolato (**C**) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01 e s.m.i.). **Misura**: Una emissione si intende misurata (**M**) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo**: Una emissione si intende calcolata (**C**) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima**: Una emissione si intende stimata (**S**) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC				
Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura
6.4.b	1	Richiesta chimica di ossigeno (COD) concentrazione	3000	mg/l
		BOD5 concentrazione	1200	mg/l
		Nitriti (come NO ₂)	0	kg/a
		Grassi ed oli vegetali ed animali	283	kg/a
		Nitrati (come NO ₃)	224	kg/a
		Solidi sospesi	4937	kg/a
		Fosforo totale	138	kg/a
6.4.b	2	-	-	-

Presenza di sostanze pericolose ⁸	
Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NO SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	-	-	-
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	-	-	-

⁷ - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06.

⁸ - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
2	Superfici coperte	29.351	Rete fognaria consortile "acque bianche"	Nessuno	Impianto di depurazione consortile
2	Superfici scoperte pavimentate	31.297	Rete fognaria consortile "acque bianche"	Nessuno	Impianto di depurazione consortile
DATI SCARICO FINALE		60.648			

Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI

Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, indicarne le caratteristiche.		

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)	
Nome	-
Sponda ricevente lo scarico ⁹	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Stima della portata (m ³ /s)	Minima
	Media
	Massima
Periodo con portata nulla ¹⁰ (g/a)	

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)	
Nome	-
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)	
Concessionario	

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	-
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	
Volume dell'invaso (m ³)	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	Consorzio per lo Sviluppo dell'Area Industriale di Avellino

⁹ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹⁰ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

Allegati alla presente scheda

Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹¹	T1, T2, T3
Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali (descrizione, dimensionamenti, schema di flusso di funzionamento, potenzialità massima di trattamento e capacità sfruttata relativa all'anno di riferimento) ¹²	U
Descrivere eventuali sistemi di riciclo / recupero acque.	-

Eventuali commenti

¹¹ - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

¹² - La descrizione dei sistemi di trattamento parziali o finali deve essere effettuata avendo cura di riportare i riferimenti alla planimetria ed alle tabelle descrittive dei singoli scarichi, al fine di rendere chiara e sistematica la descrizione.

**SCHEDA «I»: RIFIUTI¹****Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto**

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	t/anno	m ³ /anno						
VETRO, BICCHIERE E VASETTO CREME <i>(scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione)</i>	47,3	//////////	5	02 06 01	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
INCHIOSTRI <i>(scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose)</i>	0	//////////	5	08 03 12*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D10	HP4 Irritante
TONER-NASTRINI INCHIOSTRATI <i>(toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17)</i>	0,185	//////////	Servizi accessori (Uffici)	08 03 18	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	

¹ - Per le operazioni di cui alle attività elencate nella categoria 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., bisogna compilare le Sezioni I.2, I.3 e I.4. Per i produttori di rifiuti vanno compilate le

Sezioni I.1 e I.2.

² - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

³ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

⁴ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

OLI <i>(oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati)</i>	3,52	//////////	Servizi ausiliari	13 02 05*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	HP14 Ecotossico
SCARTO DI OLIO MINERALE PER MOTORI <i>(oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati)</i>	34,56	//////////	Co/trigenerazione	13 02 05*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP14 Ecotossico
ALTRE EMULSIONI <i>(altre emulsioni)</i>	0,8	//////////	Co/trigenerazione	13 08 02*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP14 Ecotossico
CARTA E CARTONE <i>(imballaggi in carta e cartone)</i>	522,209	//////////	1 + 5	15 01 01	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
PLASTICA GENERICA E BIG-BAG <i>(imballaggi in plastica)</i>	135,508	//////////	1 + 5	15 01 02	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
LEGNO <i>(imballaggi in legno)</i>	64,064	//////////	1	15 01 03	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
LATTINE <i>(imballaggi metallici)</i>	0,063	//////////	Servizi accessori (Area ristoro)	15 01 04	Non pericoloso	Solido non polverulento	Consegna a terzi per RECUPERO->R13	
INCARTI <i>(imballaggi compositi)</i>	83,45	//////////	5	15 01 05	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
MATERIALI MISTI <i>(imballaggi in materiali misti)</i>	43,24	//////////	1 + 5 + Servizi accessori (Area ristoro + Uffici)	15 01 06	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
VETRO PULITO, BICCHIERI E VASETTI <i>(imballaggi in vetro)</i>	37,9	//////////	5	15 01 07	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
CONTENITORI DI PLASTICA/VETRO SPORCHI DI INCHIOSTRO SOLVENTE COLLA AL MASSIMO IL 5% DEL CONTENUTO <i>(imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze)</i>	2,36	//////////	5	15 01 10*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D13	HP4 Irritante HP14 Ecotossico

IMBALLAGGI METALLICI <i>(imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti)</i>	0,135	//////////	Servizi accessori (Officina)	15 01 11*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP3 Infiammabile
FILTRI-MATERIALI ASSORBENTI <i>(assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose)</i>	0,672	//////////	Intero stabilimento	15 02 02*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP4 Irritante
MATERIALI FILTRANTI <i>(assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02)</i>	5,661	//////////	Intero stabilimento	15 02 03	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
LAMPADE <i>(apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12)</i>	0,119	//////////	Servizi accessori (Uffici)	16 02 13*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP6 Tossicità
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE <i>(apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13)</i>	26,575	//////////	Servizi accessori (Manutenzione impianti)	16 02 14	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
OLIO DI RISULTA IMPIANTO NOCCIOLE E LABORATORIO <i>(rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05)</i>	0,6	//////////	2.1 + Servizi accessori (Laboratorio)	16 03 06	Non pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
RIFIUTI ORGANICI <i>(rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05)</i>	84,22	//////////	Co/trigenerazione	16 03 06	Non pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	

SOSTANZE CHIMICHE <i>(sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio)</i>	0,55	//////////	Servizi accessori (Laboratorio)	16 05 06*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D15	HP5 Tossicità HP14 Ecotossico
BATTERIE AL PIOMBO <i>(batterie al piombo)</i>	0	//////////	Servizi ausiliari (Mezzi di movimentazione merci)	16 06 01*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D15	HP4 Irritante HP8 Corrosivo HP14 Ecotossico
BATTERIE <i>(batterie al nichel-cadmio)</i>	0,02	//////////	Servizi accessori (Uffici)	16 06 02*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP5 Tossicità HP7 Cancerogeno HP14 Ecotossico
BATTERIE ALCALINE <i>(batterie alcaline (tranne 16 06 03* = batterie contenenti mercurio))</i>	0	//////////	Servizi accessori (Uffici)	16 06 04	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	
RIFIUTI CONTENENTI OLIO <i>(rifiuti contenenti olio)</i>	15,12	//////////	Co/trigenerazione	16 07 08*	Pericoloso	Liquido	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	HP14 Ecotossico
PLASTICA DERIVANTE DA OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE <i>(plastica)</i>	0,43	//////////	Servizi accessori (Costruzione e demolizione)	17 02 03	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
FERRO E ACCIAIO <i>(ferro e acciaio)</i>	39,64	//////////	Servizi accessori (Manutenzione impianti)	17 04 05	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
CAVI ELETTRICI <i>(cavi, diversi di quelli di cui alla voce 17 04 10)</i>	2,724	//////////	Servizi accessori (Manutenzione impianti)	17 04 11	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
MATERIALI ISOLANTI <i>(materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03)</i>	0,24	//////////	Servizi accessori (Manutenzione impianti)	17 06 04	Non pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	
RIFIUTI SANITARI <i>(rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni)</i>	0,01	//////////	Servizi accessori (Infermeria)	18 01 03*	Pericoloso	Solido non polverulento	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D10	HP9 Infettivo

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m ³ /anno	Mg/anno	m ³ /anno						
VETRO, BICCHIERE E VASETTO CREME <i>(scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione)</i>	//////////	//////////	47,3	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR15)	44	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	02 06 01
INCHIOSTRI <i>(scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose)</i>	0	//////////	//////////	//////////	Tank	Area Dedicata (GR8)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D10	08 03 12*
TONER-NASTRINI INCHIOSTRATI <i>(toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17)</i>	//////////	//////////	0,185	//////////	Cassonetto PVC	Area Dedicata (GR2)	0,98	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	08 03 18
OLI <i>(oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati)</i>	3,52	//////////	//////////	//////////	Fusto in armadio chiuso	Area Dedicata (GR9)	0,26	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	13 02 05*
SCARTO DI OLIO MINERALE PER MOTORI <i>(oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati)</i>	34,56	//////////	//////////	//////////	Cubobox	Co/trigenerazione	2	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	13 02 05*
ALTRE EMULSIONI <i>(altre emulsioni)</i>	0,8	//////////	//////////	//////////	Cubobox	Co/trigenerazione	2	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	13 08 02*
CARTA E CARTONE <i>(imballaggi in carta e cartone)</i>	//////////	//////////	522,209	//////////	Container scarrabile / Compattatore	Area Dedicata (GR22)	90	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 01
PLASTICA GENERICA E BIG-BAG <i>(imballaggi in plastica)</i>	//////////	//////////	135,508	//////////	Container scarrabile / Compattatore	Area Dedicata (GR12)	47	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 02

⁵ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

LEGNO <i>(imballaggi in legno)</i>	//////////	//////////	64,064	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR19)	27	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 03
LATTINE <i>(imballaggi metallici)</i>	//////////	//////////	0,063	//////////	Cesta	Area Dedicata (GR1)	1	Controllata	Consegna a terzi per RECUPERO->R13	15 01 04
INCARTI <i>(imballaggi compositi)</i>	//////////	//////////	83,45	//////////	Container scarrabile / Compattatore	Area Dedicata (GR16)	58	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 05
MATERIALI MISTI <i>(imballaggi in materiali misti)</i>	//////////	//////////	43,24	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR21)	20,9	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 06
VETRO PULITO, BICCHIERI E VASETTI <i>(imballaggi in vetro)</i>	//////////	//////////	37,9	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR20)	20	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 01 07
CONTENITORI DI PLASTICA/VETRO SPORCHI DI INCHIOSTRO SOLVENTE COLLA AL MASSIMO IL 5% DEL CONTENUTO <i>(imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze)</i>	2,36	//////////	//////////	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR14)	10	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D13	15 01 10*
IMBALLAGGI METALLICI <i>(imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti)</i>	0,135	//////////	//////////	//////////	Big-Bag	Area Dedicata (GR10)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	15 01 11*
FILTRI-MATERIALI ASSORBENTI <i>(assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose)</i>	0,672	//////////	//////////	//////////	Big-Bag	Area Dedicata (GR11)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	15 02 02*
MATERIALI FILTRANTI <i>(assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02)</i>	//////////	//////////	5,661	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR17)	9	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	15 02 03

LAMPADE <i>(apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12)</i>	0,119	//////////	//////////	//////////	Armadio	Area Dedicata (GR6)	1,6	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	16 02 13*
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE <i>(apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13)</i>	//////////	//////////	26,575	//////////	Cesta	Area Dedicata (GR3)	0,6	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	16 02 14
OLIO DI RISULTA IMPIANTO NOCCIOLE E LABORATORIO <i>(rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05)</i>	//////////	//////////	0,6	//////////	Tank	Area dedicata (GR26)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	16 03 06
RIFIUTI ORGANICI <i>(rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05)</i>	//////////	//////////	84,22	//////////	Cubobox	Co/trigenerazione	2	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	16 03 06
SOSTANZE CHIMICHE <i>(sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio)</i>	0,55	//////////	//////////	//////////	Tank	Area Dedicata (GR4)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D15	16 05 06*
BATTERIE AL PIOMBO <i>(batterie al piombo)</i>	0	//////////	//////////	//////////	Tank	Area Dedicata (GR5)	0,54	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D15	16 06 01*
BATTERIE <i>(batterie al nichel-cadmio)</i>	0,02	//////////	//////////	//////////	Cassa	Area Dedicata (GR7)	0,42	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	16 06 02*
BATTERIE ALCALINE <i>(batterie alcaline (tranne 16 06 03* = batterie contenenti mercurio))</i>	//////////	//////////	0	//////////	Cesta	Area Dedicata (GR25)	0,018	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	16 06 04
RIFIUTI CONTENENTI OLIO <i>(rifiuti contenenti olio)</i>	15,12	//////////	//////////	//////////	Cubobox	Co/trigenerazione	2	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D9	16 07 08*
PLASTICA DERIVANTE DA OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE <i>(plastica)</i>	//////////	//////////	0,43	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR24)	30	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	17 02 03

FERRO E ACCIAIO <i>(ferro e acciaio)</i>	//////////	//////////	39,64	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR18)	30	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	17 04 05
CAVI ELETTRICI <i>(cavi, diversi di quelli di cui alla voce 17 04 10)</i>	//////////	//////////	2,724	//////////	Cesta metallica	Area Dedicata (GR13)	1	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	17 04 11
MATERIALI ISOLANTI <i>(materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03)</i>	//////////	//////////	0,24	//////////	Container scarrabile	Area Dedicata (GR27)	30	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO->R13	17 06 04
RIFIUTI SANITARI <i>(rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni)</i>	0,01	//////////	//////////	//////////	Cesta	Area Dedicata (GR23)	0,044	Controllata	Rifiuto consegnato a terzi per Smaltimento->D10	18 01 03*

Sezione I.3 - Operazioni di smaltimento

Codice CER ⁶	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento ⁷	Tipo di smaltimento ⁸
		Mg/anno	m ³ /anno		

Sezione I.4 - Operazioni di recupero

Codice CER ⁹	Descrizione rifiuto	Quantità	Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	

⁶ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

⁷ - Riportare il numero dell'area di stoccaggio pertinente indicato nella "Planimetria aree gestione rifiuti" (Allegato V).

⁸ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alla normativa vigente.

⁹ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Ditta richiedente Ferrero Industriale Italia S.r.l.	Sito di Sant'Angelo dei Lombardi (AV) Loc. Porrara
--	---

		<i>Mg/anno</i>	<i>m³/anno</i>			Si/No	Codice tipologia

Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti¹⁰	Estremi Allegato
Planimetria aree gestioni rifiuti – posizionamento serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio sostanze pericolose	V

Eventuali commenti

¹⁰ - Nel caso in cui nello stabilimento vengano svolte attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti o attività di raccolta e/o eliminazione di oli usati, dovranno essere compilate le schede integrative da INT3 a INT8.

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.* (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3 MW, ecc.);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante*, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad *attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)*, ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a c) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria d)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino ¹	Posizione Amm.va ²	REPARTO/fase/blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata [Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata ⁶	misurata ⁷	Tipologia	Dati emissivi ⁸		Ore di funz.to ⁹	Limiti ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
a) punti di emissione relativi ad attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.												
s5_A		MODELLAGGIO DNL 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Deumidificatore (scarico aria calda) Estrazione con aspiratore da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti					
s5_B		MODELLAGGIO BNO 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Deumidificatore (scarico aria calda) Estrazione con aspiratore da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti					
s8	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	MODELLAGGIO DNL 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Deumidificatore (scarico aria calda) Estrazione con aspiratore da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti					

¹ - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all' Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE"...

² - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione nel caso trattasi di installazione già autorizzata.

³ - Indicare il nome e il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C) .

⁴ - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

⁵ - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

⁶ - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.

⁷ - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.

⁸ - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) e NOx occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.

⁹ - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

¹⁰ - Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale, Bref o Bat Conclusions.

s10		LABORATORI Servizi Ausiliari (18 - Fabbricato Laboratori)	Cappa di aspirazione Estrazione con aspiratore da 3 kW	1-Fm			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s11		LAVAGGIO STAMPI Servizi Ausiliari (4 - Lavaggio Stampi)	Aspiratore per espulsione vapore Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s19c		MODELLAGGIO TKY 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Deumidificatore (scarico aria calda) Estrazione con n. 2 aspiratori da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s28		OFFICINA – BANCO SALDATURA Servizi Accessori (6 -Isola Tecnica)	Estrazione con aspiratore da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s29		OFFICINA – BANCO SALDATURA Servizi Accessori (6 - Isola Tecnica)	Estrazione con aspiratore da 3 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s30B		POMPE VUOTO DNL 5 – Incarto e Confezionamento (5 - Edificio Produzione)	Sfiato pompe a vuoto e a secco Estrazione con aspiratore da 4 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s35		IMPIANTO ASPIRAZIONE INCARTI 5 – Incarto e Confezionamento (22 - Tettoia Vuoti)	Estrazione con 1 aspiratore da 60 kW e 3 aspiratori da 37 kW	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s36		IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Estrazione con aspiratori elettrici	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						
s37		IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Estrazione con aspiratori elettrici	-			Sfiato non contenente sostanze inquinanti						

s38		IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Estrazione con aspiratori elettrici	-				Sfiato non contenente sostanze inquinanti					
b) punti di emissione relativi ad attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.													
E1	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TOSTATURA CBT 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Forno elettrico Estrazione con n. 3 aspiratori da 3 kW	-	15.000	5.202	Polveri totali	1,72	0,00755 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	
							COV	0,12	0,000527	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	
E2	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SBUCCIATURA CBT 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Aspiratore 11 kW	1-Fm	15.000	4.190	Polveri totali	1,46	0,00527 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	
E9	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	DEPOSITO AMMONIO BICARBONATO 1 – Scarico merci (5 - Edificio Produzione)	Cappa di aspirazione Estrazione con aspiratore da 1,5 kW	-	500	119	NH ₃	0,86	0,1	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-	
E12	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TOSTATURA BHL 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Forno a vapore Estrazione con aspiratore da 7,5 kW	-	10.000	2.276	Polveri totali	3,84	0,00739 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	
							COV	<0,1 Concentrazione sotto soglia sensibilità strumentazione	Non misurabile	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	
E13	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TOSTATURA BHL 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole	Forno a vapore Estrazione con aspiratore da 7,5 kW	-	10.000	5.058	Polveri totali	1,19	0,00508 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-	

		(5 - Edificio Produzione)					COV	0,1	0,000427	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E14	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TOSTATURA BHL 2.1 - Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Forno a vapore Estrazione con aspiratore da 7,5 kW	-	8.000	2.462	Polveri totali	2,66	0,00553 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
							COV	0,1	0,000208	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E15	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SBUCCIATURA BHL 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Aspiratore Estrazione con aspiratore da 7,5 kW	1-Fm	10.000	4.032	Polveri totali	4,11	0,01431 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E16	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	PULITURA NOCCIOLE 2.1 – Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole (5 - Edificio Produzione)	Aspiratore Estrazione con aspiratore da 4 kW	1-Fm	9.000	2.128	Polveri totali	1,72	0,00322 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E18	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	IMPIANTO CACAO 2.4 – Preparazione cacao (5 - Edificio Produzione)	Aspiratore Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	1-Fm	8.000	2.199	Polveri totali	2,59	0,00502 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E23	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TRASPORTO MATERIE PRIME 1 – Scarico merci (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici Estrazione con aspiratore da 15 kW	1-Fm	15.000	3.166	Polveri totali	1,96	0,00549 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E24_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SILO ZUCCHERO 1 – Scarico merci (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici Estrazione con aspiratore da 9 kW	1-Fm	5.000	1.807	Polveri totali	0,60	0,00073 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E25	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SILO FARINA 1 – Scarico merci (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici Estrazione con aspiratore da 4 kW	1-Fm	3.000	2.202	Polveri totali	0,24	0,00003 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-

E26	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	TAGLIO CIALDE 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici taglierine cialde Estrazione con aspiratore da 22 kW	1-Fm	10.000	3.819	Polveri totali	1,97	0,00671 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E27_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SILO SFRIDI CIALDE 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici (taglierine cialde) Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	1-Fm	6.000	2.944	Polveri totali	1,50	0,00388 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E27_B	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	SILO SFRIDI CIALDE 4 - Modellaggio (5 - Edificio Produzione)	Scarico filtro trasporti pneumatici (taglierine cialde) Estrazione con n. 2 aspiratori da 30 kW	1-Fm	6.000	2.202	Polveri totali	0,81	0,00156 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
E30_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	MARCATURA LASER BNO 5 - Incarto e Confezionamento (5 - Edificio Produzione)	Aspiratore Estrazione con aspiratore da 4 kW	1-Fm, 2-Ad	3.000	265	Polveri totali	0,93	0,00022 Flusso di massa molto inferiore a soglia di rilevanza 0,100 kg/h	23,5	Inquinamento atmosferico scarsamente rilevante	-
d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti												
E3_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA BNO 3.1 - Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 460 kW _T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	12.000	6.275	Polveri totali	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO _x	53,00	0,3325	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	3,00
							CO	27,00	0,1694	23,5	350* * [O ₂]=3%	4,20
							NH ₃	1,10	0,0069	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-

E3_B	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA BNO 3.1 – Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 460 kW _T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	12.000	3.360				23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							Polveri totali	Alimentazi one a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege			
							NO _x	3,00	0,0101	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	3,00
							CO	9,00	0,0302	23,5	350* * [O ₂]=3%	4,20
							NH ₃	1,16	0,0039	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-
E4_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA DNL 3.1 – Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 307 kW _T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	11.000	5.141				23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							Polveri totali	Alimentazi one a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege			
							NO _x	3,00	0,0154	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	2,75
							CO	28,00	0,1439	23,5	350* * [O ₂]=3%	3,85
							NH ₃	0,09	0,0005	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-

E4_B	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA DNL 3.1 – Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 307 kW _T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	11.000	5.532	Polveri totali	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO _x	5,00	0,0277	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	2,75
							CO	17	0,094	23,5	350* * [O ₂]=3%	3,85
							NH ₃	0,08	0,0004	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-
E7	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	Servizi Ausiliari (6-Isola Tecnica)	Gruppo elettrogeno di <u>EMERGENZA</u> 800kW _t , alimentato a gasolio	-	-	-	-	-	-	0	NO valori limite (All.to alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, All. I, parte terza, paragrafo 3 - <i>Motori fissi a combustione interna</i>)	-
E19_A	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA TKY 3.1 – Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 230 kW _T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	9.000	2.794	Polveri totali	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO _x	0,90	0,0025	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	2,25
							CO	4,59	0,0128	23,5	350* * [O ₂]=3%	3,15
							NH ₃	1,63	0,0046	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-

E19_B	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	COTTURA TKY 3.1 – Cottura pastella (5 - Edificio Produzione)	Forno a <u>metano</u> da 230 kW_T Estrazione con aspiratore da 5,5 kW	-	9.000	4.075	Polveri totali	Alimentazi one a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	23,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO_x	3,00	0,0122	23,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O₂]=3%	2,25
							CO	10,70	0,0436	23,5	350* * [O₂]=3%	3,15
							NH₃	9,73	0,0397	23,5	Sotto soglia di rilevanza	-
E31	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	Servizi Ausiliari (6 - Isola Tecnica)	Impianto termico Caldaia alimentata a <u>metano</u> da 1250 kW Utilizzato solo durante le fasi di emergenza per inattività centrale di cogenerazione	-	1.500	397	Polveri totali	Alimentazi one a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	0,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO_x	2,00	0,0008	0,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O₂]=3%	0,375
							CO	2,00	0,0008	0,5	350* * [O₂]=3%	0,525
E32	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	Servizi Ausiliari (6 - Isola Tecnica)	Impianto termico Caldaia alimentata a <u>metano</u> da 1250 kW Utilizzato solo durante le fasi di emergenza per	-	1.500	498	Polveri totali	Alimentazi one a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-

			inattività centrale di cogenerazione				NO _x	10,30	0,0051	5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	0,375
							CO	32,10	0,016	5	350* * [O ₂]=3%	0,525
E34	Autorizzato con D.D. n. 184 del 10/10/2011	Servizi Ausiliari (6 - Isola Tecnica)	Impianto termico Generatore vapore alimentato a <u>metano</u> da 700 kW Utilizzato solo durante le fasi di emergenza per inattività centrale di cogenerazione	-	6.000	4.757	Polveri totali	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	Alimentazione a metano, limite rispettato ex lege	1,5	(5* ex D.Lgs. 152/2006 * [O ₂]=3%) Alimentazione a metano, limite rispettato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 §1.3 - Parte III -All.to alla parte V e ai sensi della D.G.R. 4102/2005	-
							NO _x	10,6	0,0504	1,5	250* (ex D.G.R. 4102/2005) 350* (ex D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	1,50
							CO	10	0,0476	1,5	350* * [O ₂]=3%	2,10
E1_{cog}	Autorizzato con D.D. n. 47 del 11/12/2017	CENTRALE DI COGENERAZIONE (Impianto Ausiliario Tecnicamente Connesso)	MOTORE a combustione interna ad accensione spontanea	3-SCR	55.000	31.085	Polveri totali	26,05	0,80	23,5	70* (ex D.G.R. 4102/2005) * [O ₂]=3% (130** ex D.Lgs. 152/2006) ** [O ₂]=5%	3,14
							SO _x	1,00	0,0308	23,5	275* (1700* ex D.G.R. 4102/2005) (non indicato in D.Lgs. 152/2006) * [O ₂]=3%	12,35
							NO _x	40,50	1,2471	23,5	500* (ex D.G.R. 4102/2005) * [O ₂]=3% (2000** ex D.Lgs. 152/2006) ** [O ₂]=5%	18,42

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO¹¹

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	Fm	Filtro a maniche
2	Ad	Adsorbitore a letto fisso con carboni attivi
3	SCR	“Selective Catalytic Reduction” (riduzione catalitica selettiva)

Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).

1-Fm: l'impianto di abbattimento principale è costituito da filtri a maniche posti a monte di ciascun camino. L'inquinante da abbattere nelle correnti gassose è costituito dalle polveri (ad es. cacao, frammenti delle bucce delle nocciole, frammenti di wafer ecc.). Il dimensionamento di ciascun sistema di filtraggio è stato eseguito in base alla portata di aria da trattare ed in modo da garantire che all'interno di ciascuna manica costituente il filtro la velocità sia circa 1,5 m/s. I materiali filtranti sono costituiti da tessuti di idonee caratteristiche di resistenza alla temperatura dell'aria da trattare e tale da garantire un'efficienza >99%. Considerato il principio di funzionamento del filtro a maniche, non è necessario l'equipaggiamento di un sistema di regolazione. Ciascun filtro è dotato di rilevatore delle perdite di carico. Al superamento del valore limite delle perdite di carico (circa 120 mmH₂O), vengono avviate le procedure di svuotamento delle maniche. La sostituzione delle maniche viene effettuata al massimo ogni 18 mesi. Le sostituzioni vengono annotate su appositi registri degli inquinanti.

2-Ad: per l'abbattimento degli inquinanti emessi dall'impianto di marcatura laser (camino E30_A) al filtro a maniche è associato un filtro ad adsorbimento costituito da un letto fisso di carboni attivi. L'inquinante da abbattere nella corrente gassosa è costituito dai COV. Il dimensionamento del sistema di filtraggio è stato eseguito in base alla portata di aria da trattare ed in modo da garantire che all'interno del letto adsorbente il tempo di contatto sia >1,5 secondi. Il materiale adsorbente garantisce un'efficienza >99%. Considerato il principio di funzionamento del sistema, non è necessario l'equipaggiamento di un sistema di regolazione. Il filtro è dotato di rilevatore delle perdite di carico. Al superamento del valore limite delle perdite di carico (circa 700 mmH₂O), si provvede alla sostituzione dei carboni attivi. La sostituzione dei carboni attivi viene effettuata in ogni caso dopo 1500 ore di funzionamento.

¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

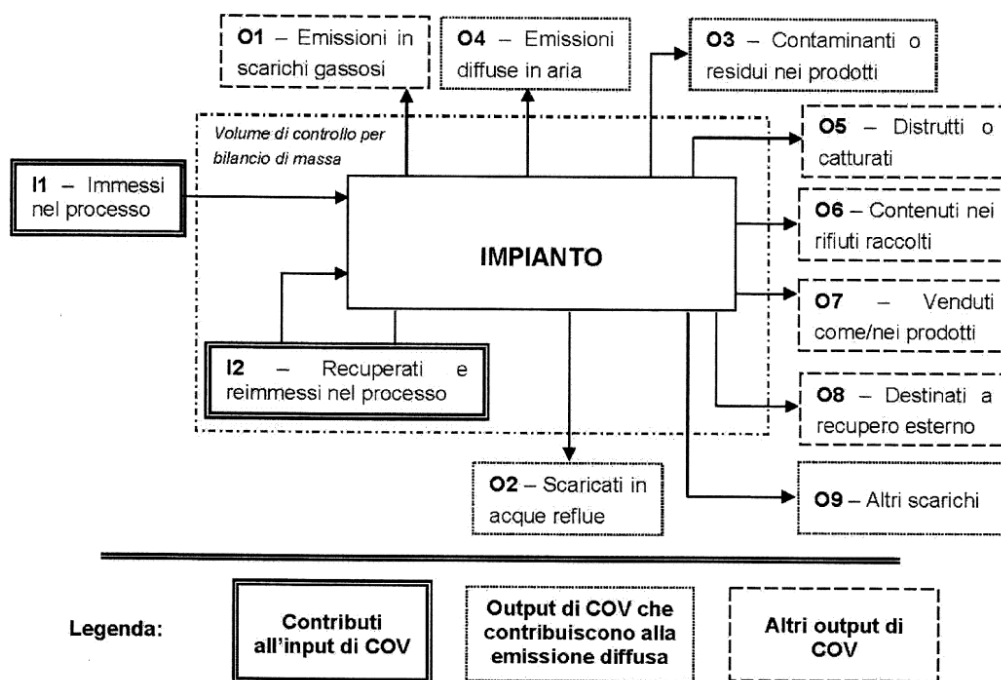
3-SCR: per l'abbattimento degli inquinanti contenuti nei fumi di scarico emessi dal motore a combustione interna della centrale di cogenerazione (camino E1_{cogen}) si utilizza il sistema della riduzione catalitica selettiva (c.d. "Selective Catalytic Reduction" SCR). L'impianto di abbattimento è costituito da un reattore catalitico a letto fisso in cui il monossido di azoto (NO) e il biossido di azoto (NO₂) vengono ridotti in azoto (N₂) con l'ausilio di un catalizzatore selettivo utilizzando un reagente costituito dall'ammoniaca (NH₃) che viene aggiunto alla corrente dei gas di scarico. Il reattore è costituito da 5 layer di catalizzatore riducente ed un modulo terminale di catalizzatore ossidante che previene il fenomeno indesiderato di emissione di reagente in eccesso (c.d. *ammonia slip*). Ogni modulo di catalizzatore presenta decine di canali longitudinali a sezione quadrata costituenti la superficie attiva del catalizzatore al cui interno, in regime di flusso laminare, avvengono le reazioni desiderate tra ossidi di azoto e ammoniaca per la conversione in azoto molecolare. La temperatura di esercizio è circa 400°C; la velocità di attraversamento del letto è di circa 5 m/s; il tempo di permanenza è pari a circa 0,2 s.

I camini dello stabilimento sono equipaggiati con sistemi di monitoraggio in continuo.

I camini della centrale di cogenerazione sono equipaggiati con misurazioni delle emissioni in continuo.

Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI¹²

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da *kg C/h* a *kg COV/h* e viceversa:

$$kg\ COV/h = \frac{[peso\ molecolare\ Miscela] * (kg\ C/h)}{[peso\ C\ medio\ nella\ miscela\ di\ solventi]}$$

$$kg\ C/h = \frac{[peso\ C\ medio\ nella\ miscela] * (kg\ COV/h)}{[peso\ molecolare\ Miscela]}$$

12 - La presente sezione dovrà essere compilata solo dalle imprese rientranti nell'ambito di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 e s.m.i., per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'all.III parte II al medesimo allegato.

ALLEGATI

PERIODO DI OSSERVAZIONE ¹³	Dal ____ al ____
Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all' Allegato III parte II alla parte V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.)	
Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.Lgs.152/06 e s.m.i.)	
Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 260, comma 1, lett. rr) del D.Lgs.152/06 e s.m.i.)	
Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (allegato III parte I c.1.1 lett. f del D.Lgs.152/06 e s.m.i.)	

INPUT ¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
I₁ (solventi organici immessi nel processo)	
I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	
I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite)	
C=I₁-O₈ (consumo di solventi)	

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>Allegato III parte V –Punto 2 b) del D.Lgs.152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
O₁¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi)	
O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua)	
O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti)	
O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	
O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	
O₆ (solventi organici nei rifiuti)	
O₇ (solventi organici nei preparati venduti)	
O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	
O₉ (solventi organici scaricati in altro modo)	

¹³ - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

¹⁴ - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

¹⁵ - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

ALLEGATI

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm ³]	
Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³]	

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷	
<i>allegato III parte V - Punto 3 lett. a) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
<input type="checkbox"/> F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	
<input type="checkbox"/> F=O2+O3+O4+O9	
Emissione diffusa [% input]	
Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input]	

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	
<i>allegato III parte V - Punto 3 lett. b) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
E=F+O1	

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di emissione in atmosfera	W
Schema grafico captazioni ¹⁹	X non applicabile
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) ²⁰	-

Eventuali commenti	
Non si ritiene necessario elaborare lo schema grafico relativo alle captazioni (elab. X), in quanto in nessun caso si verifica che più fasi afferiscono allo stesso impianto di abbattimento o camino, né che le emissioni di una singola fase sono suddivise su più impianti di abbattimento o camini.	

¹⁶ - Indicare il valore riportato nella 4a colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

¹⁷ - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

¹⁸ - Indicare il valore riportato nella 5a colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

¹⁹ - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione dell'art.275 del D.Lgs. 152/06 s.m.i..



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «M»: INCIDENTI RILEVANTI¹

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 105 del 26.06.2015	<input checked="" type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> notifica <input type="checkbox"/> notifica e rapporto di sicurezza

Allegati alla presente scheda	
	Y...
	Y...

Eventuali commenti

¹ - La presente Scheda ha la funzione esclusiva di precisare la posizione del complesso IPPC rispetto alla normativa in materia di incidenti rilevanti, con espresso rinvio alla Scheda «F» per la caratterizzazione delle sostanze pericolose e dei relativi rischi, fatti salvi gli obblighi previsti dalla specifica legislazione vigente.


SCHEDA «N»: EMISSIONE DI RUMORE

N1	Precisare se l'attività è a «ciclo continuo», a norma del D.M. 11 dicembre 1996 e s.m.i.	SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Se sì:		
N2	Per quale delle definizioni riportate dall'articolo 2 del D.M. 11 dicembre 1996 e s.m.i.?	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/> ENTRAMBE <input checked="" type="checkbox"/>
N3	Il Comune ha approvato la Classificazione Acustica del territorio?	SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Se sì:		
N4	È stata verificata ¹ (e/o valutata) la compatibilità delle emissioni sonore generate con i valori limiti stabiliti?	SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Se sì:		
N5	Con quali risultati?	rispetto dei limiti <input checked="" type="checkbox"/>	non rispetto dei limiti <input type="checkbox"/>
	In caso di non rispetto dei limiti		
N6	L'azienda ha già provveduto ad adeguarsi	SÌ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Se sì:		
N7	Attraverso quali provvedimenti?	Allegare la documentazione necessaria	
	Se no:		
N8	È già stato predisposto un Piano di Risanamento Aziendale?	SÌ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
N8a	Se sì:	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata	
N9	È stato predisposto o realizzato (specificare) un Piano di Risanamento Acustico del Comune?	SÌ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
N9a	Se sì:	Descrivere in che modo è stata coinvolta l'azienda, anche attraverso documentazione allegata	
N10	Al momento della realizzazione dell'impianto, o sua modifica o potenziamento è stata predisposta documentazione previsionale di impatto acustico?	SÌ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
N10a	Se sì:	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata	
N11	Sono stati realizzati nel corso degli anni rilievi fonometrici in relazione all'ambiente esterno e per qualsiasi ragione?	SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
N11a	Se sì:	Allegare la documentazione	

¹ - Per i nuovi impianti la "compatibilità" deve essere valutata in via previsionale.

Ditta richiedente Ferrero Industriale Italia S.r.l.	Sito di Sant'Angelo dei Lombardi (AV) Loc. Porrara
--	---

N12	Con riferimento agli impianti ed apparecchiature utilizzate dall'azienda, indicare le tecnologie utilizzate o che si intendono utilizzare per il contenimento delle emissioni acustiche	Dispositivi insiti nelle apparecchiature atti a ridurre le emissioni acustiche
N13	Classe ² di appartenenza del complesso IPPC	CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali
N14	Classe acustica dei siti confinanti (con riferimenti planimetrici ³)	CLASSE II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali

Allegati alla presente scheda	
Verifica Impatto Acustico	Y10

Eventuali commenti

² - L'indicazione della classe acustica deve tenere conto della zonizzazione acustica approvata dal Comune interessato dall'insediamento IPPC: Classe I, Classe II, Classe III, Classe IV, Classe V, Classe VI. In caso di mancata approvazione della zonizzazione, occorre fare riferimento alla classificazione di cui all'art.6 del DPCM 1/3/1991 e s.m.i.:

- Tutto il territorio nazionale;
- Zona A (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona B (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona esclusivamente industriale.

³ - Riferirsi alla Carta topografica 1:10.000 (Allegato P), ovvero allegare copia stralcio del Piano di Zonizzazione Acustica approvata dal Comune interessato.

Solve Consulting s.r.l.

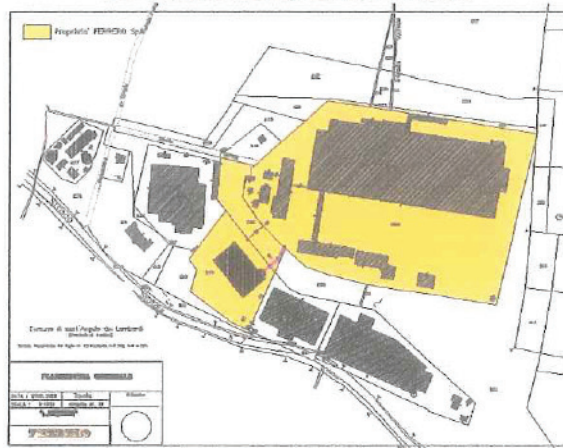
Sede Operativa: trav. privata snc, via Ex Alifana - San Marcellino (Ce)
Sede Amministrativa: Viale Augusto, 79 80125 Napoli tel./fax 081 7671062
C.F. 06908361212 P.IVA 06908361212
www.solveconsulting.it e-mail info@solveconsulting.it

STABILIMENTO DI PRODUZIONE

SANT'ANGELO DEI LOMBARDI (AV)

VERIFICA IMPATTO ACUSTICO

Ai sensi della L.Q. 447/95



Committente: Ferrero S.p.A.
S. Angelo dei Lombardi (AV)

Documento predisposto da
Ing. Diego Cerra e Ing. Enrico Ventrosini

Timbro e Firma



Approvato dal Tecnico Competente in Acustica
Ing. Federica Cuccurullo



BS OHSAS 18001 - ISO 14001 - EMAS - ISO 9001 - ISO 22000 - BRC - IFS - ISO 27001 - SA 8000 - D.LGS 81/2008
VALUTAZIONE RISCHI - PREVENZIONE INCENDI - MISURAZIONI - ANALISI DI LABORATORIO - PERIZIE TECNICO LEGALI - CONSULENZE - AUTORIZZAZIONI



Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001: 2008
UNI EN ISO 14001: 2004
BS OHSAS 18001: 2007



Dasa-Rägiſter

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	DEFINIZIONE DEI PARAMETRI ACUSTICI	3
3.	LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
4.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI	7
4.1	UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI	7
4.2	DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI	7
5.	METODI DI MISURA ED APPARECCHIATURE	8
6.	RIEPILOGO DELLE MISURE	8
7.	CONCLUSIONI	9

1. PREMESSA

La presente relazione è stata redatta dal sottoscritto Ing. Diego Cerra, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 10419. Il sottoscritto è stato coadiuvato come assistente in campo dall'Ing. Enrico Ventrosini iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 7218 e dall'Ing. Federica Cuccurullo iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 18366 in qualità di Tecnico competente in Acustica, autorizzazione con Decreto Dirigenziale n. 273 del 11/07/2013.

Scopo della presente relazione è accertare che i livelli di emissione sonora del sito produttivo della Ferrero S.p.A. rispettino i limiti previsti dalle leggi vigenti in fase di esercizio.

2. DEFINIZIONE DEI PARAMETRI ACUSTICI

Nel seguito vengono riportate le definizioni dei principali parametri acustici:

1. Sorgente specifica:

Sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico

2. Tempo a lungo termine (TL):

Rappresenta un insieme sufficientemente ampio di TR all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di TL è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità a lungo periodo.

3. Tempo di riferimento (TR):

Rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.

4. Tempo di osservazione (TO):

E' un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

5. Tempo di misura (TM):

All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno

6. Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A" LAS, LAF, LAI:

Esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" LPA secondo le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".

7. Livelli dei valori massimi di pressione sonora LAS_{max} , LAF_{max} , LAI_{max} .

Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".

8. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A":

Valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.

9. Livello di rumore ambientale (LA):

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona.

10. Livello di rumore residuo (LR):

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

11. Livello differenziale di rumore (LD):

Differenza aritmetica tra livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR);

12. Livello di emissione:

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.

13. Fattore correttivo (Ki):

E' la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- per la presenza di componenti impulsive KI = 3 dB
- per la presenza di componenti tonali KT = 3 dB
- per la presenza di componenti in bassa frequenza KB = 3 dB

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

14. Presenza di rumore a tempo parziale:

Esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in Leq(A) deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il Leq(A) deve essere diminuito di 5 dB(A).

15. Livello di rumore corretto (Lc)

E' definito dalla relazione

$$L_c = L_a + K_i + K_t + K_b$$

16. Livelli statistici cumulativi

Sono i livelli, espressi in dB(A), che sono stati superati per una certa percentuale di tempo durante il periodo di misurazione. Vengono rilevati attraverso gli analizzatori

statistici di livello. I più frequentemente utilizzati sono L10 per il rumore di picco e L95 per il rumore di fondo.

17. Rumore di fondo (LR95)

Esso è riportato nell'interpretazione italiana della raccomandazione ISO 1996 del 1971. (Reccommendation ISO R1996, Assessment of noise with respect to community response, 1st edition, 1971, sostituita da International Standard ISO 1996/1,2,3 Description and measurement of environmental noise, 1st edition, 1982.)

Tale norma prescrive che:

- Si deve considerare come il livello rumore di fondo il più basso livello di rumore riscontrato e che si ripete più volte durante il periodo di misura in assenza della sorgente disturbante.
- In alternativa può essere impiegato il livello statistico cumulativo L95. Tale livello viene definito come livello di pressione sonora che viene superato durante il 95% del tempo di osservazione.

3. LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le normative che fanno riferimento ai limiti massimi di esposizione al rumore sono:

- *DPCM 1° marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*
- *D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limiti delle sorgenti sonore".*

Secondo tali leggi ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i comuni devono adottare una classificazione in zone, denominata **zonizzazione acustica**, con la quale vengono stabiliti i limiti massimi di emissione ed immissione del rumore nelle varie zone del territorio comunale.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 ha determinato, in attuazione dell'art. 3 comma 1 lettera A della legge del 26 Ottobre 1995 n°447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico", i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità, sempre riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio.

Nelle successive tabelle 1 e 2 sono riportati i valori limite di emissione ed immissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1: Valori limite di emissione - Leq in dB (A) (art.2)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art. 3)

Nelle zone non esclusivamente industriali, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite, secondo il cosiddetto **criterio differenziale**, le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale (LA) (con sorgente accesa) e quello del rumore residuo (LR) (con sorgente spenta):

- **5 dB(A) durante il periodo diurno**
- **3 dB(A) durante il periodo notturno**
- In riferimento al DPCM 14 novembre 1997, ogni effetto del **disturbo sonoro è ritenuto trascurabile** e, quindi, il livello di rumore ambientale deve considerarsi accettabile nei seguenti casi:
 - ✓ *qualora il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno ed a 25 dB(A) durante il periodo notturno;*
 - ✓ *qualora il livello di rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno ed a 40 dB(A) nel periodo notturno.*
- Le disposizioni precedenti non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi ed impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

In attesa della suddivisione del territorio comunale nelle classi di destinazione d'uso, si applicano alle sorgenti sonore fisse i seguenti limiti:

Classi in assenza di zonizzazione	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (*)	65	55
Zona B (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

(*) D.M. n. 1444 del 2/02/1968, art. 2

Tabella 3: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A)

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

4.1 Ubicazione degli Impianti

Lo Stabilimento produttivo della Ferrero S.p.A. è sito nel comune di S. Angelo dei Lombardi (AV) - Contrada Porrara. Nelle immediate adiacenze del sito produttivo è situata la Centrale di Cogenerazione di più recente installazione.

L'area si colloca nella Zona Industriale ASI Località Porrara del Comune di S. Angelo dei Lombardi (AV).

Il Comune di S. Angelo dei Lombardi ed i comuni limitrofi non sono dotati di Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.

L'area nella quale è posizionato il sito industriale è classificata, nell'ambito del Piano di Regolamento Edilizio, come Zona esclusivamente industriale.

Sono presenti, nei dintorni dell'area dell'impianto, e quindi in zona esclusivamente industriale, altri fabbricati e manufatti destinati ad attività produttive, per i quali occorre rispettare solo i limiti di accettabilità di 70 dB(A) sia diurno sia notturno.

Infine, sono stati individuati all'interno di una area circolare avente come centro il centro dello stabilimento produttivo ed un raggio di circa 250 m, tre edifici abitativi situati in piena campagna reputati come possibili recettori sensibili.

Per questi recettori situati in area agricola, in assenza di un piano di zonizzazione acustica, si assumono i limiti di accettabilità fissati per tutto il territorio nazionale come da Tabella n.3:

Classi in assenza di zonizzazione	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
Tutto il territorio nazionale	70	60

Zona Agricola – Valori limiti assoluti di immissione

4.2 Descrizione degli Impianti

Lo stabilimento produttivo, adibito alla produzione di dolci confezionati, è caratterizzato da un ciclo produttivo di tipo continuo sulle 24 ore e di 5 giorni su 7: lo stabilimento viene fermato completamente per manutenzione dalle ore 6:00 del sabato fino alle ore 6:00 del lunedì successivo.

Nei pressi dello stabilimento sono stati individuati due ricettori sensibili costituite da due abitazioni, contrassegnate con i punti di misura S2 e S8.

5. METODI DI MISURA ED APPARECCHIATURE

Le misure fonometriche sono regolamentate dal D.M. del 16 marzo 1998 "Tecniche di Rilevamento e di Misurazione dell'Inquinamento acustico".

La strumentazione utilizzata per i rilievi fonometrici era costituita da:

- Fonometro Analizzatore di Classe 1 Delta Ohm HD2110L
- Calibratore Acustico marca Delta Ohm HD2020.

In allegato sono riportati i certificati di taratura relativi alla strumentazione in esame, in data non superiore a due anni dalla data di effettuazione delle misure descritte in questo documento.

Il sistema di misura utilizzato soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme IEC 60651/2001 e IEC 60804/2000.

Il microfono utilizzato per le misure è conforme, rispettivamente, alle norme EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995.

Il calibratore è conforme alle norme CEI 29-4, IEC 60942-20003.

La strumentazione è stata controllata con un calibratore di classe 1, prima e dopo ogni ciclo di misura secondo la norma IEC 942/1988 dando differenze inferiori a 0.5 dB.

6. RIEPILOGO DELLE MISURE

Prima di eseguire le misure fonometriche è stato eseguito un sopralluogo per verificare la tipologia di emissione sonora (rumore continuo o discontinuo, presenza di impulsi ripetitivi, dislocazione di eventuali sorgenti visibili, individuazione di recettori sensibili).

Gli impianti di produzione sono posti all'interno del fabbricato industriale; all'esterno del fabbricato sono presenti delle unità di ventilazione adibite al raffreddamento di fluidi di servizio o all'aspirazione di aria.

Per la misura dei Leq dB(A) si è utilizzato il metodo per integrazione continua di cui al D.M. 16 marzo 1998. Il microfono dello strumento, montato su treppiede e dotato di cuffia antivento, è stato orientato verso la fonte del rumore in esame e mantenuto ad 1,5-1,6 m dal suolo.

In base ad una serie di osservazioni preliminari, è stato verificato che:

- il livello di pressione sonora generato dalla sorgente stabilimento risulta di livello praticamente costante nel tempo
- gli impianti di produzione erano regolarmente in funzione.

Pertanto sono stati definiti i seguenti intervalli di misura:

TM stabilimento = 3 min

Il Tempo di Riferimento è quello Diurno (6:00 - 22:00).

Le misure fonometriche sono state eseguite il giorno 18/02/2014, in assenza di vento e di precipitazioni atmosferiche.

Le postazioni di misura sono state individuate al di fuori del perimetro aziendale dove l'accesso lo rendeva possibile; altrimenti la postazione di misura era immediatamente a ridosso del recinto perimetrale.

Tutte le misure riportate nelle tabelle riepilogative sono arrotondate a +/- 0,5 dB come previsto dalla norma.

Nella Tabella 4 sono riportati i valori delle misure fonometriche eseguite ai confini dello stabilimento produttivo: sono sempre rispettati i limiti di emissione.

Punto	Leq dB(A)	Limite Diurno	Limite Notturmo
S1	46,0	70	70
S3	59,0	70	70
S4	62,5	70	70
S5	61,0	70	70
S6	65,0	70	70
S7	66,0	70	70

Tabella 4: Stabilimento Produttivo – Valori di emissione e confronto con i limiti

In Tabella 5 sono riportate le misure relative ai punti S2 e S8 (ricettori sensibili): i rilievi fonometrici sono stati eseguiti nelle vicinanze (tra i 20 e 50 metri di distanza) delle due abitazioni: sono sempre rispettati i limiti di immissione.

Punto	Leq dB(A)	Limite Diurno	Limite Notturmo
S2	50,0	70	60
S8	48,5	70	60

Tabella 5: Stabilimento Produttivo – Valori di immissione e confronto con i limiti assoluti

7. CONCLUSIONI

Le misure eseguite hanno evidenziato che:

- Le sorgenti sonore presenti sono caratterizzate da un livello di emissione praticamente costante nel tempo
- I valori misurati al perimetro della area di proprietà della Ferrero S.p.A. e nei tempi di riferimento di funzionamento degli impianti rientrano nei limiti imposti dalla normativa, cioè sono sempre inferiori ai 70 dB(A).

- L'indagine fonometrica eseguita in prossimità dei ricettori sensibili credibilmente interessati alle emissioni derivanti dagli impianti industriali hanno confermato il soddisfacimento dei limiti di accettabilità previsti dalla legge.
- Per i suddetti ricettori, inoltre non si applica il criterio differenziale perché il livello di rumore ambientale nel periodo diurno è sempre inferiore ai 50 dB(A).

Data 10 marzo 2014

N. pagine: 10 compresa la copertina escluso gli allegati.

Allegati:

- a. Report "Allegati Grafici"
- b. Certificato di taratura della strumentazione

Tecnico Competente in Acustica

Firma



Solve Consulting s.r.l.

Sede Operativa: trav. privata snc, via Ex Alifana - San Marcellino (Ce)
Sede Amministrativa: Viale Augusto, 79 80125 Napoli tel./fax 081 7671062
C.F. 06908361212 P.IVA 06908361212
www.solveconsulting.it e-mail info@solveconsulting.it

STABILIMENTO DI PRODUZIONE

SANT'ANGELO DEI LOMBARDI (AV)

VERIFICA IMPATTO ACUSTICO

Ai sensi della L.Q. 447/95

Committente: Ferrero S.p.A.

Allegato Report "Misure Fonometriche"

Documento predisposto da
Ing. Diego Cerra e Ing. Enrico Ventrosini

Timbro e Firma

Approvato dal Tecnico Competente in Acustica
Ing. Federica Cuccurullo

BS OHSAS 18001 - ISO 14001 - EMAS - ISO 9001 - ISO 22000 - BRC - IFS - ISO 27001 - SA 8000 - D.LGS 81/2008

VALUTAZIONE RISCHI - PREVENZIONE INCENDI - MISURAZIONI - ANALISI DI LABORATORIO - PERIZIE TECNICO LEGALI - CONSULENZE - AUTORIZZAZIONI



aicq sicev
RESPONSABILE G.V.I.
VALUTATORE SISTEMI Qualità N. 412
VALUTATORE SISTEMI Sicurezza N. 038
VALUTATORE SISTEMI Sicurezza N. 031



aidii
Associato n. 4052



Sistema di Gestione Certificato
UNIEN ISO 9001: 2008
UNIEN ISO 14001: 2004
BS OHSAS 18001: 2007



Dasa-Rägister

INDICE

1. PREMESSA	3
2. MISURE FONOMETRICHE – STABILIMENTO	4

1. PREMESSA

Ognuna delle schede di misure fonometriche fa riferimento ai punti di misura sotto riportati.

In Figura 1 sono mostrati le postazioni di misura relative al sito produttivo, numerate da S1 a S8: le misure sono state eseguite ai confini dello stabilimento. I punti di misura S2 e S8 sono in prossimità di recettori ritenuti sensibili.



Figura 2: Stabilimento di produzione - Postazioni di misura

2. MISURE FONOMETRICHE – STABILIMENTO

Nome Misura	RILIEVO AMBIENTALE
Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	17/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S1

S1

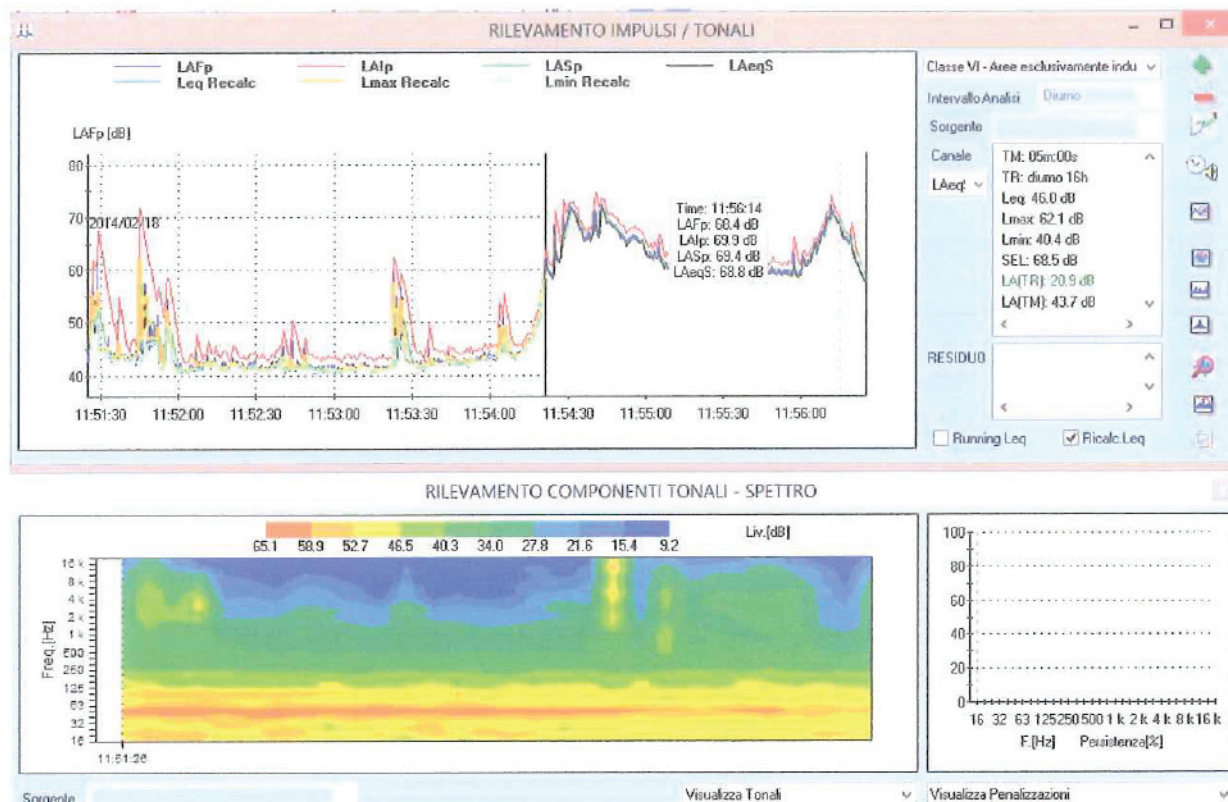
L_{Aeq} = 46,0 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assenti
Componenti Tonalì	Kt	Assenti
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assenti

L_{Aeq,corretto} = L_{Aeq} + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni

La parte finale della misura è stata mascherata a causa del rumore provocato da un TIR in movimento.



Nome Misura

RILIEVO AMBIENTALE

Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S2

S2

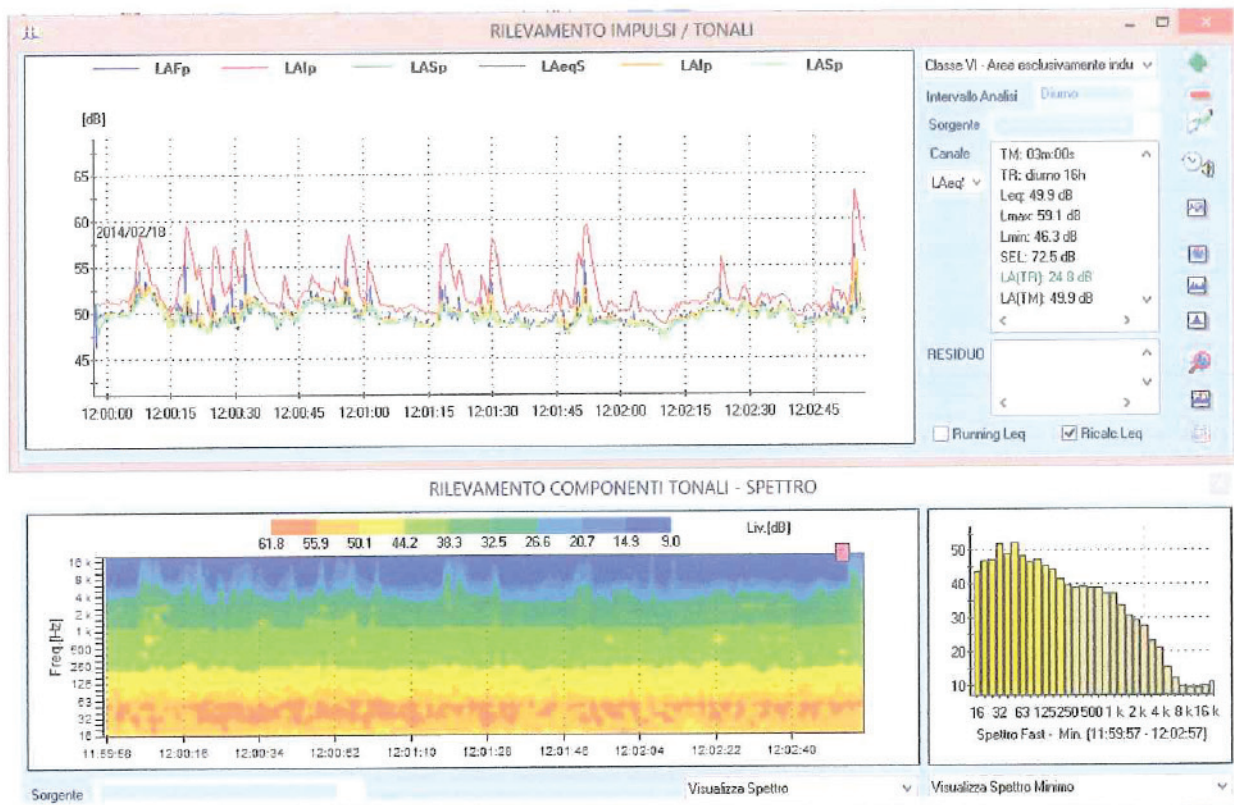
LAeq = 49,9 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assenti
Componenti Tonalì	Kt	Assenti
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assenti

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni

Misura eseguita in prossimità di un recettore sensibile immediatamente al di fuori del perimetro aziendale.



Nome Misura

RILIEVO AMBIENTALE

Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S3

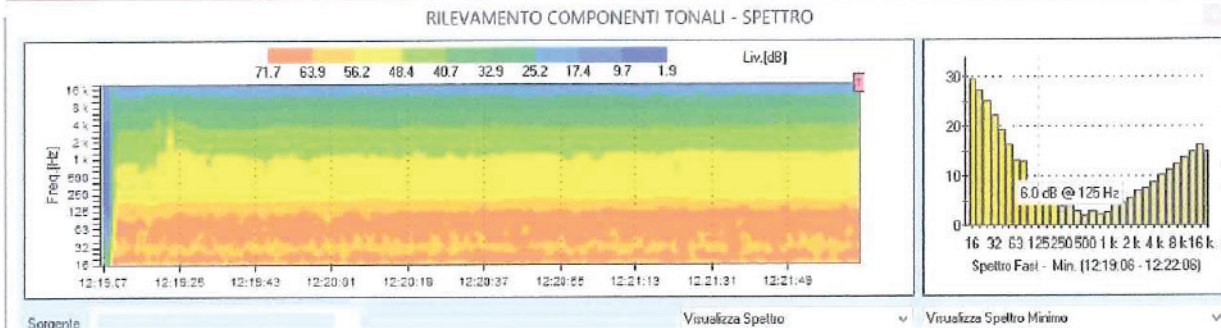
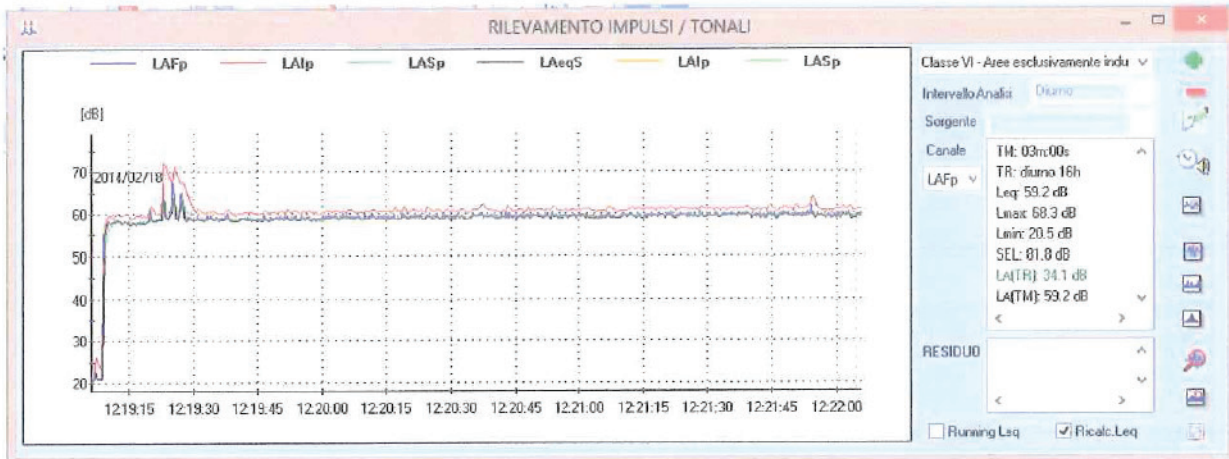


LAeq = 59,2 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonalì	Kt	Assente
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assente

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni



Nome Misura

RILIEVO AMBIENTALE

Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	
Punto di misura su layout	S4

S4

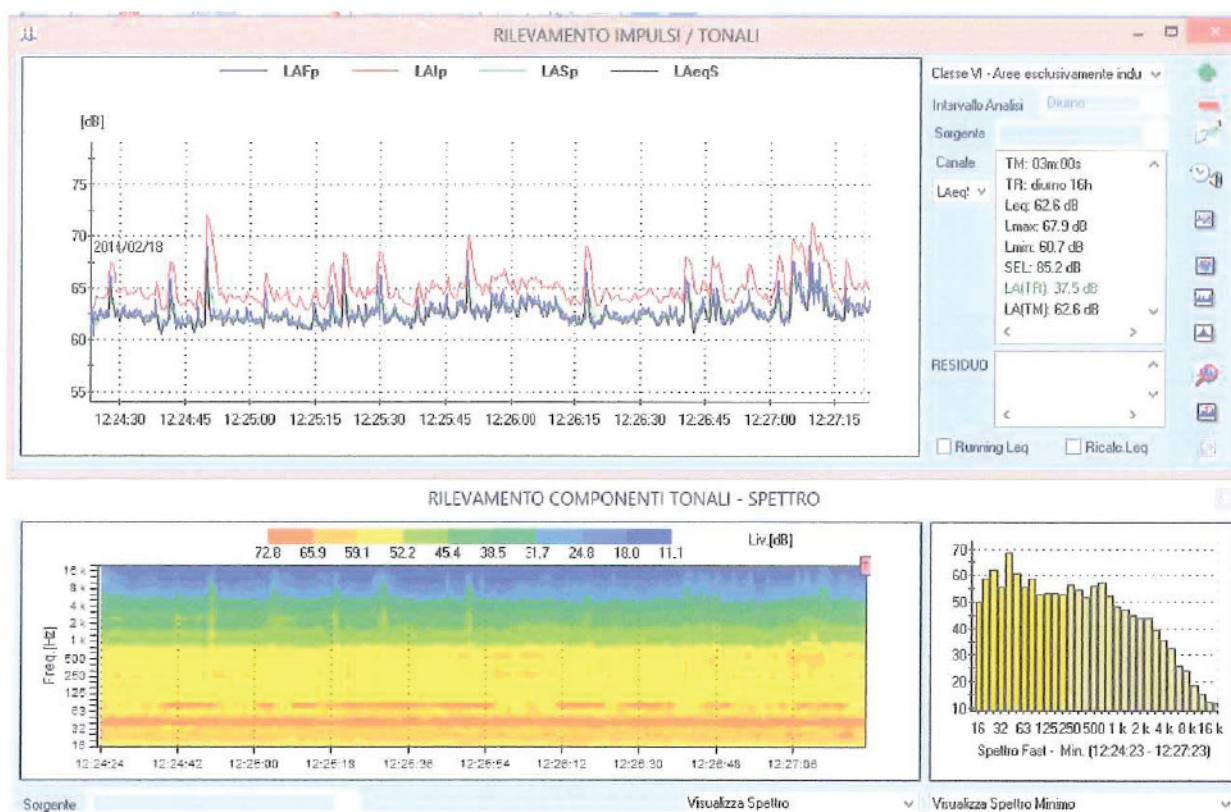
LAeq = 62,6 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonalì	Kt	Assente
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assente

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni

I picchi di rumore sono dovuti alla commutazione meccanica della valvola di scarico dei pellet.



Nome Misura	RILIEVO AMBIENTALE
Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S5

S5

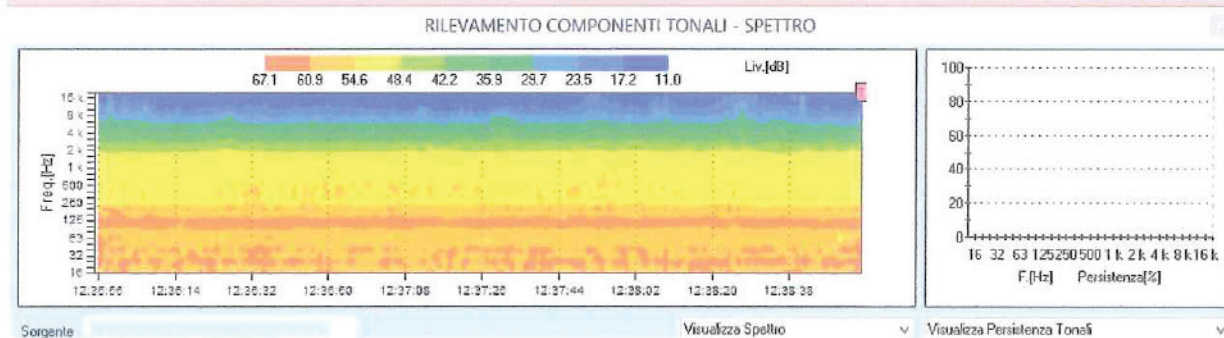
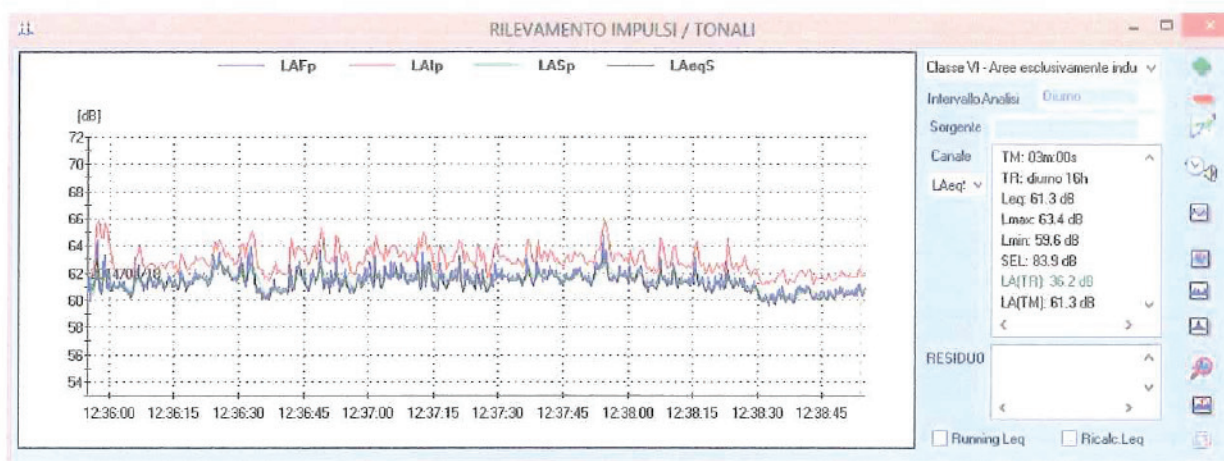
LAeq = 61,3 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonalì	Kt	Assente
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assente

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni

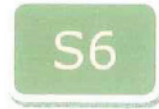
Presenza di un tir in manovra.



Nome Misura

RILIEVO AMBIENTALE

Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S6



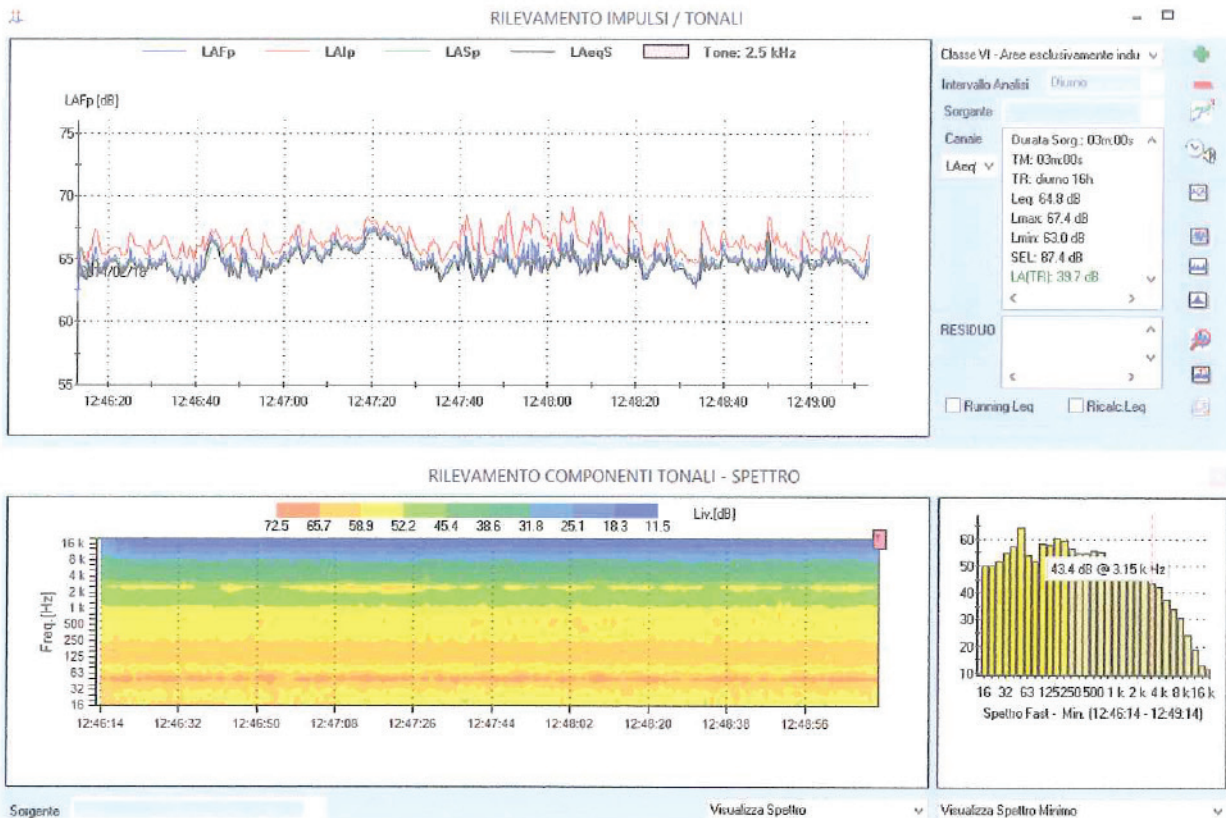
L_{Aeq} = 64,8 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonalì	Kt	Presente
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assente

L_{Aeq,corretto} = L_{Aeq} + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni

Presenza di un tir in manovra.



Nome Misura	RILIEVO AMBIENTALE
Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S7

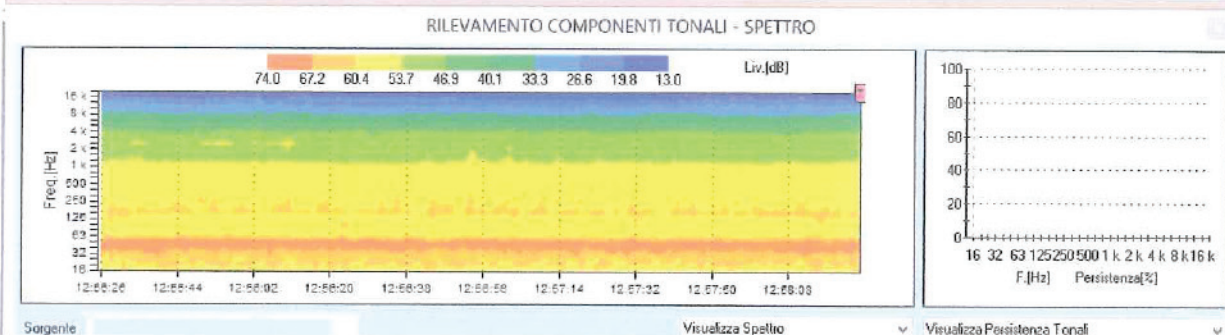
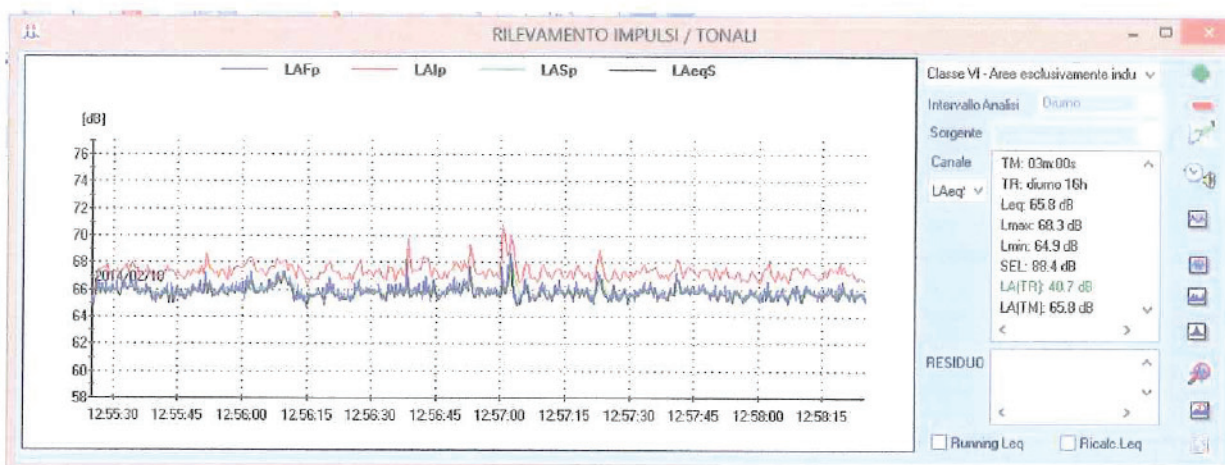


LAeq = 65,8 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonalì	Kt	Assente
Componenti Tonalì in Bassa Frequenza	Kb	Assente

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni



Nome Misura

RILIEVO AMBIENTALE

Località	S. Angelo dei Lombardi
Strumentazione	Fonometro Delta Ohm HD 2110L
Data della misura	18/02/2014
Ora inizio misura	Vedi time history
Durata della misura (TM)	3 min.
Tempo di Riferimento (TR)	Diurno
Tempo di Osservazione (TO)	16 ore
Punto di misura su layout	S8

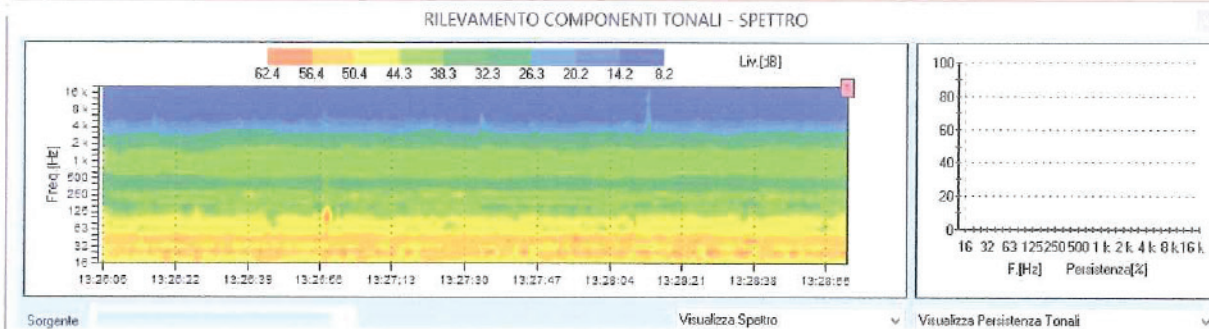
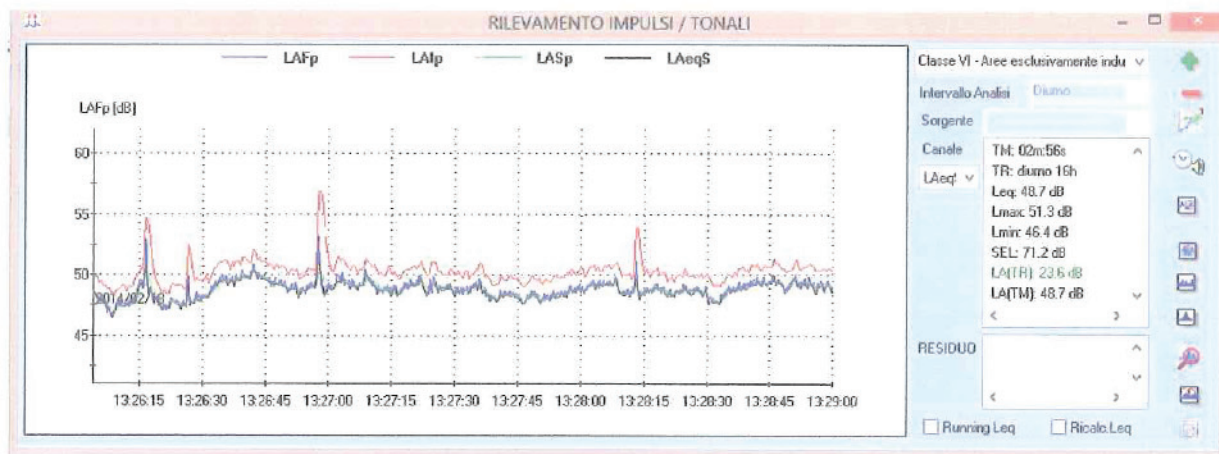
S8

LAeq = 48,7 dB(A)

Componenti Impulsive	Ki	Assente
Componenti Tonali	Kt	Assente
Componenti Tonali in Bassa Frequenza	Kb	Assente

LAeq,corretto = LAeq + Ki + Kt + Kb

Note ed Osservazioni





ACER di Paolo Zambusi
Piazza Lorenzini, 3 - Loc. Tum
35038 Montebelluna Treviso - PD

Centro di Taratura LAT N° 224
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura

ILAC-MRA



LAT N° 224

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
Certificate of Calibration

- <u>Data di emissione</u> date of issue	2013/12/24	Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 224 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.
- Cliente Customer	Svantek Italia Srl Via Sandro Pertini, 12 Melzo - MI	
- destinatario addressee	Solve Consulting Srl Viale Augusto, 79 Napoli - NA	This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 224 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.
- richiesta application	CB-112/13	
- in data date	2013/12/20	
<u>Si riferisce a</u> referring to		
- oggetto item	Misuratore di livello di pressione sonora	
- costruttore manufacturer	Svantek	
- modello model	SVAN 971	
- matricola serial number	34283	
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2013/12/23	
- data delle misure date of measurements	2013/12/24	
- registro di laboratorio laboratory reference	1484	

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Paolo Zambusi

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
Certificate of Calibration

Oggetto in taratura

Item to be calibrated

Misuratore di livello di pressione sonora: Svantek modello SVAN 971, matricola n. 34283, classe 1

Software di programmazione interno caricato nel fonometro: 1.06.3

Preamplificatore microfonico: Svantek modello: SV18, matricola n. 32061

Microfono Aco Pacific modello 7052E, matricola n. 54357

Manuale operativo di riferimento: "SVAN971 User Manual" scaricato dal web il 2012/12/06.

Procedure utilizzate F1010 rev. 0.5

Procedures used

Nome di riferimento

Reference normative

CEI EN 61672-1 :2002 ; CEI EN 61672-2 :2003 ; EA-402

Per l'esecuzione della verifica periodica sono state applicate le procedure previste dalla norma CEI EN 61672-3 :2006

Campioni di prima linea da cui ha inizio la catena della tracciabilità e certificati di taratura relativi

Reference standards from which traceability chain is originated and relevant calibration certificates

Strumento <i>Instrument</i>	Costruttore <i>Manufacturer</i>	Modello <i>Model</i>	Numero <i>Serial Number</i>	Non Identificativo <i>Asset Number</i>	Certificato <i>Certificate</i>	Emesso da <i>Issued by</i>
Multimetro numerale	Keithley	2015	1064674	ID001	LAT019 36459	AVIATRONIK
Calibratore multi freq.	Briel Kjaer	4226	2576007	ID022	LAT 224 13-929-CMF	ACERT
Termo- igrometro	Delta Ohm	HD206-1	6022714	ID017	LAT124 13001620	DELTA OHM
Barometro numerale	DRIICK	DPI142	3236531	ID009	LAT024 0753P13	EMIT-LAS

Condizioni ambientali e di taratura

Calibration and environmental conditions

Allo scopo di favorire la stabilizzazione termica, l'oggetto da tarare è stato mantenuto in laboratorio per almeno 2 ore prima della taratura, alle condizioni ambientali standard.

In order to allow thermal stabilisation, the object under calibration has been kept in the laboratory for at least 2 hours before calibration, with standard environmental conditions.

Temperatura ambiente: (23 ± 3) °C Umidità Relativa: (50 ± 20) % Pressione statica: 1013 hPa

Ambient Temperature Relative Humidity Static Air Pressure

Durante la calibrazione, le condizioni ambientali erano le seguenti:

During calibration, the environmental conditions were as follows:

Temperatura ambiente [°C] <i>Ambient Temperature</i>
Inizio: 22,4 Fine: 22,8

Umidità Relativa [%] <i>Relative Humidity</i>
Inizio: 48,8 Fine: 49,3

Pressione Atmosferica [hPa] <i>Static Air Pressure</i>
Inizio: 1020,65 Fine: 1020,37

Nota: per i valori numerici riportati in questo documento il separatore decimale è il punto "."

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FOM
Certificate of Calibration

Sullo strumento in esame sono state eseguite:

- verifiche acustiche
- verifiche elettriche

Prima e dopo l'esecuzione delle verifiche acustiche, e prima e dopo l'esecuzione delle verifiche elettriche, è stato verificato che la sorgente di alimentazione fosse conforme a quanto specificato nel manuale di istruzioni.

Durante tutte le verifiche, lo strumento è alimentato per mezzo degli accumulatori interni

Durante le verifiche elettriche, il microfono viene sostituito da un dispositivo per segnali di ingresso elettrici, secondo quanto riportato nel manuale di istruzioni.

I risultati delle misure, aumentati dell'incertezza estesa U , devono rientrare nei limiti di tolleranza (avs indicati).

VERIFICHE ESEGUITE

Del manuale di istruzioni risulta che, per l'esemplare dello strumento in taratura

- Il campo di misura di riferimento è 35 - 137 dB
- La frequenza di riferimento è 1000 Hz
- Il livello di pressione sonora di riferimento è 114 dB
- Il limite superiore del campo di misura dal livello di picco a 500 Hz è 140 dB e a 8 kHz è 137 dB

VERIFICHE ACUSTICHE

Durante le verifiche acustiche, la configurazione del fonometro è la seguente:

- Il microfono è montato sul preamplificatore
- Il preamplificatore è montato sul fonometro

Regolazione della sensibilità (messa in punto)

Si applica alla catena microfonica dello strumento in prova la pressione sonora generata dal calibratore multifrequenza BK 4226 alla frequenza nominale di 1000 Hz, e si registra l'indicazione dello strumento in prova; quindi si regola la sensibilità fino ad ottenere, sull'indicatore dello strumento, il valore relativo al livello di pressione sonora nominale generata dal calibratore.

La prova viene eseguita nel campo di misura di riferimento e con ponderazione di frequenza lineare.

Calibratore acustico di riferimento: Bruel Kjaer modello 4226, matricola n. 2576007, classe 1

Livello del segnale di prova: 114.01 dB

Indicazione prima della messa in punto: 114.4 dB

Indicazione dopo la messa in punto: 114.0 dB

Rumore autogenerato

Si misura il livello del rumore autogenerato. Lo strumento in prova, ovvero il microfono, viene rinchiuso all'interno di un involucro ermetico acusticamente isolante.

La prova, eseguita nel campo di misura più sensibile, con media temporale di 30 s e ponderazione di frequenza A, ha dato i seguenti risultati:

Rumore autogenerato (dB)	Incetenza estesa U (dB)
12.6	3

Durante la verifica del rumore autogenerato, non sono stati registrati livelli di rumore più elevati di quelli specificati nel manuale di istruzioni.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
 Certificate of Calibration

Ponderazione di frequenza

La prova viene effettuata inviando al microfono segnali sinusoidali in pressione, di frequenza pari a 125 Hz, 1 kHz, e 8 kHz mediante calibratore multifrequenza. Lo strumento in prova viene impostato con ponderazione C (se disponibile; in alternativa, ponderazione A), indicazione Lp (se disponibile; in alternativa, Leq); costante di tempo FAST oppure SLOW; campo di misura di riferimento.

Si riporta la deviazione fra il livello acustico misurato e quello atteso, normalizzata alla frequenza di 1 kHz. Si riporta anche la risposta in campo libero o diffuso del microfono in prova. I dati di correzione per la risposta in campo libero o diffuso sono quelli forniti dal costruttore (o da altra fonte qualificata) per il modello di microfono sottoposto a prova.

Frequenza [Hz]	Deviazione [dB]	Risposta in campo libero [dB]	Tolleranza Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
31.5	0.28	0.29	± 2.0	0.34
63	0.15	0.15	± 1.5	0.32
125	0.19	0.19	± 1.5	0.32
250	0.09	0.09	± 1.4	0.32
500	0.09	0.09	± 1.4	0.32
1000	0.00	0.00	± 1.1	0.32
2000	-0.09	0.11	± 1.6	0.32
4000	-0.37	0.88	± 1.8	0.34
8000	-4.04	-0.04	+ 2.1; - 3	0.6
12500	-5.94	0.56	+3.6; -5.0	0.7
16000	-7.39	1.11	+3.5; -17.0	0.7

Nessuna informazione sull'incertezza di misura, richiesta in 11.7 della IEC 61672-3:2005, relativa ai dati di correzione indicati nel manuale di istruzioni o ottenuti dal costruttore o dal fornitore del fonometro, o dal costruttore del microfono, o dal costruttore del calibratore multifrequenza, è stata pubblicata nel manuale di istruzioni o resa disponibile dal costruttore o dal fornitore.

Pertanto, l'incertezza di misura dei dati di regolazione è stata considerata essere numericamente zero ai fini di questa prova periodica. Se queste incertezze non sono effettivamente zero, esiste la possibilità che la risposta di frequenza del fonometro possa non essere conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002.

VERIFICHE ELETTRICHE

Le prove specificate nel seguito sono eseguite inviando un segnale elettrico in ingresso in sostituzione del segnale microfonico attraverso un dispositivo per segnali di ingresso elettrici. Le prove vengono effettuate nel campo di misura principale dove non diversamente indicato.

Rumore autogenerato

Si misura il livello del rumore elettrico generato dalla strumentazione in prova terminando opportunamente l'ingresso del dispositivo per segnali di ingresso elettrici.

La prova, eseguita nel campo di misura più sensibile per tutte le ponderazioni di frequenza disponibili, ha dato i seguenti risultati:

Ponderazione A	Ponderazione C	Ponderazione Z	Incertezza estesa U [dB]
12.9	12.9	17.9	2

Durante la verifica del rumore autogenerato, è stato registrato un livello di rumore pari a 12.9 dBA, più elevato rispetto a quello specificato nel manuale di istruzioni.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FOM
 Certificate of Calibration

Ponderazioni di frequenza

Si applica alla strumentazione in prova un segnale la cui ampiezza vari in modo opposto alle attenuazioni dei filtri di ponderazione in esame per ciascuna frequenza, in modo che l'indicazione dello strumento sia costante. La prova è effettuata da 31,5 Hz a 16000 Hz con passi d'ottava. Il livello del segnale sinusoidale stazionario di riferimento a 1000 Hz viene impostato per un'indicazione di 45 dB inferiore rispetto al limite superiore del campo di misura con ponderazione di frequenza A, C e Z.

Livello del segnale di ingresso: 88,23 dBuV

Nella seguente tabella sono riportate le deviazioni tra i valori indicati dallo strumento in prova e il valore di riferimento a 1 kHz.

Frequenza di prova [Hz]	Ponder. A [dB]	Ponder. C [dB]	Ponder. Z [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
63	0,1	0,0	0,0	± 1,5	0,15
125	0,0	0,0	0,0	± 1,5	0,15
250	-0,1	0,0	0,0	± 1,4	0,15
500	-0,1	0,0	0,0	± 1,4	0,15
1000	0,0	0,0	0,0	± 1,4	0,15
2000	0,0	0,0	-0,1	± 1,5	0,15
4000	0,0	0,0	-0,1	± 1,5	0,15
8000	0,1	0,1	0,0	+2,1; -3,1	0,15
16000	-0,3	-0,3	-0,1	+3,5; -17,0	0,15

Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz

Si applica alla strumentazione in prova un segnale di riferimento sinusoidale stazionario a 1000 Hz, il cui livello viene regolato per un'indicazione dello strumento in prova pari a 94 dB con ponderazione di frequenza A e ponderazione temporale F o media temporale nel campo di misura di riferimento. Si rileva quindi l'indicazione per le ponderazioni di frequenza C e Z. Successivamente, con la ponderazione di frequenza A, si rileva l'indicazione per le ponderazioni temporali F, S e per la media temporale.

Nella seguente tabella sono riportate le deviazioni tra i valori indicati dallo strumento in prova e il valore di riferimento a 1 kHz.

Prova re. pond. A e F	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
Pond. C	0,0	± 0,4	0,15
Pond. Z	0,0	± 0,4	0,15
Pond. S	0,0	± 0,3	0,15
LAeq	0,0	± 0,3	0,15

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
 Certificate of Calibration

Linearità di livello nel campo di misura di riferimento

Si applica alla strumentazione in prova, impostata con ponderazione di frequenza A e ponderazione temporale F oppure media temporale, un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 0000 Hz e di ampiezza variabile in passi di 5 dB, ad eccezione dei primi e degli ultimi 5dB del campo di linearità di livello a 0 kHz, per i quali la variazione dei livelli avviene per passi di 1 dB

Il livello del segnale di prova che per primo produce un'indicazione di sovraccarico, ovvero di misura fuori campo scala, viene escluso.

Le deviazioni fra i valori indicati dallo strumento in prova e il valore atteso sono riportate nelle tabelle seguenti

Livello indicato LFp o Leq [dB]	Livello atteso [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
136.0	136.0	0.0	± 1.1	0.15
135.0	135.0	0.0	± 1.1	0.15
134.0	134.0	0.0	± 1.1	0.15
133.0	133.0	0.0	± 1.1	0.15
132.0	132.0	0.0	± 1.1	0.15
131.0	131.0	0.0	± 1.1	0.15
129.0	129.0	0.0	± 1.1	0.15
124.0	124.0	0.0	± 1.1	0.15
119.0	119.0	0.0	± 1.1	0.15
114.0	114.0	0.0	± 1.1	0.15
109.0	109.0	0.0	± 1.1	0.15
104.0	104.0	0.0	± 1.1	0.15
99.0	99.0	0.0	± 1.1	0.15
94.0	94.0	0.0	± 1.1	0.15

Livello indicato LFp o Leq [dB]	Livello atteso [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
94.0	94.0	0.0	± 1.1	0.15
89.0	89.0	0.0	± 1.1	0.15
84.0	84.0	0.0	± 1.1	0.15
79.0	79.0	0.0	± 1.1	0.15
74.0	74.0	0.0	± 1.1	0.15
69.0	69.0	0.0	± 1.1	0.15
64.0	64.0	0.0	± 1.1	0.15
59.0	59.0	0.0	± 1.1	0.15
54.0	54.0	0.0	± 1.1	0.15
49.0	49.0	0.0	± 1.1	0.15
44.0	44.0	0.0	± 1.1	0.15
40.0	40.0	0.0	± 1.1	0.15
39.0	39.0	0.0	± 1.1	0.15
38.0	38.0	0.0	± 1.1	0.15
37.0	37.0	0.0	± 1.1	0.15
36.0	36.0	0.0	± 1.1	0.15
35.0	35.0	0.0	± 1.1	0.15

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
Certificate of Calibration

Linearità di livello comprendente il selettore del campo di misura

Si applica alla strumentazione in prova un segnale continuo sinusoidale con frequenza di 1000 Hz e di ampiezza corrispondente al livello di pressione acustica di riferimento. Si registra l'indicazione dello strumento in prova con ponderazione di frequenza A e ponderazione temporale F oppure media temporale, per tutti i campi di misura comprendenti il livello del segnale applicato.

Livello del segnale di ingresso: 110.24 dBuV

Le deviazioni fra il valore indicato ed il valore atteso sono riportate nella tabella seguente:

Campo di misura [dB]	Livello indicato [dB]	Livello atteso [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
25 - 123	114.0	114.0	0.0	± 1.1	0.15

Si riduce quindi di 5 dB il livello del segnale di ingresso rispetto al limite superiore dei campi di misura secondari, e si registra l'indicazione dello strumento in prova.

Le deviazioni fra il valore indicato ed il valore atteso sono riportate nella tabella seguente:

Campo di misura [dB]	Livello indicato [dB]	Livello atteso [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
25 - 123	118.0	118.0	0.0	± 1.1	0.15

Risposta a treni d'onda

Si applica alla strumentazione in prova un segnale di riferimento sinusoidale stazionario alla frequenza di 4 kHz, la cui ampiezza sia 3 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento con ponderazione di frequenza A.

Successivamente si inviano segnali di prova costituiti da treni d'onda a 4 kHz sinusoidali che iniziano e terminano al passaggio per lo zero.

Per la ponderazione temporale F e per la misura di esposizione sonora, la durata dei treni d'onda è pari a: 200 ms; 2 ms; 0.25 ms.

Per la ponderazione temporale S, la durata dei treni d'onda è pari a: 200 ms; 2 ms.

Viene rilevata l'indicazione del livello massimo per le ponderazioni temporali F e S, e l'indicazione della media temporale per una durata che comprenda i treni d'onda e per il livello di esposizione sonora.

Le deviazioni delle indicazioni rilevate rispetto ai valori sono riportate nella seguente tabella:

Caratteristica dinamica	Durata dei treni d'onda	Risposta riferita al segnale continuo [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
	[ms]				
F	200	-1.0	0.0	0.8	0.15
	2	-18.0	-0.1	+1.3; -1.8	0.15
	0.25	-27.0	-0.1	+1.3; -3.3	0.15
S	200	-7.4	-0.1	± 0.8	0.15
	2	-27.0	-0.1	+1.3; -3.3	0.15
SEL o Laeq(1s)	200	-7.0	0.0	± 0.8	0.15
	2	-27.0	-0.1	+1.3; -1.8	0.15
	0.25	-36.0	-0.2	+1.3; -3.3	0.15

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1464-FGN
Certificate of Calibration

Livello sonoro di picco C

Si applica alla strumentazione in prova un segnale di riferimento sinusoidale stazionario alla frequenza di 8 kHz, la cui ampiezza sia 8 dB inferiore al limite superiore nel campo di misura meno sensibile per la misura di picco, con ponderazione di frequenza C e ponderazione temporale F oppure media temporale.

Successivamente si invia un segnale di prova costituito da un ciclo singolo a 8 kHz sinusoidale che inizia e termina al passaggio per lo zero, e si rileva l'indicazione del livello sonoro di picco C.

Quindi si applica alla strumentazione in prova un segnale di riferimento sinusoidale stazionario alla frequenza di 500 Hz, la cui ampiezza sia 8 dB inferiore al limite superiore nel campo di misura meno sensibile per la misura di picco, con ponderazione di frequenza C e ponderazione temporale F oppure media temporale.

Successivamente si inviano segnali di prova costituiti da mezzi cicli positivi e negativi a 500 Hz sinusoidali che iniziano e terminano al passaggio per lo zero.

Le deviazioni delle differenze fra le risposte al segnale impulsivo e le risposte al segnale stazionario rispetto al valore riferito sono riportate nella seguente tabella:

Frequenza del segnale di prova [Hz]	Livello di Riferimento LCp [dB]	Livello di picco C LCpk [dB]	Differenza teorica LCpk - LCp [dB]	Deviazione [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
8000 (1 ciclo)	129.0	132.3	3.40	-0.1	± 2.4	0.25
500 (½ ciclo positivo)	132.0	134.3	2.40	-0.1	± 1.4	0.25
500 (½ ciclo negativo)	132.0	134.3	2.40	-0.1	± 1.4	0.25

L'applicazione dei segnali di prova sopra descritti non ha provocato una condizione di sovraccarico.

Indicazione di sovraccarico

Si applica alla strumentazione in prova un segnale di riferimento sinusoidale stazionario alla frequenza di 4 kHz, la cui ampiezza sia 1 dB inferiore al limite superiore nel campo di misura meno sensibile, con ponderazione di frequenza A e media temporale.

Successivamente si invia un segnale di prova costituito da mezzo ciclo positivo a 4 kHz sinusoidale che inizia e termina al passaggio per lo zero, aumentandone via via l'ampiezza fino ad ottenere la prima indicazione di sovraccarico a meno di 0.1 dB.

La prova viene ripetuta per il segnale di mezzo ciclo negativo.

La differenza fra i livelli dei segnali di ingresso di mezzo ciclo positivo e negativo che per primi hanno provocato l'indicazione di sovraccarico viene riportata nella tabella seguente:

Livello di sovraccarico positivo [dB _A V]	Livello di sovraccarico negativo [dB _A V]	Differenza [dB]	Toll. Cl. 1 [dB]	Incertezza estesa U [dB]
134.7	134.8	0.1	± 1.8	0.15

L'indicazione di sovraccarico rimane memorizzata fino all'azzeramento dei risultati di misura.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 13-1484-FON
Certificate of Calibration

DICHIARAZIONE

Il fonometro sottoposto alle prove periodiche ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2008, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite.
Poiché è disponibile la prova pubblica, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello eseguite secondo la IEC 61672-2:2003 per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002, il fonometro sottoposto alle prove è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 61672-1:2002.

**SCHEDA «O»: ENERGIA**

Anno di riferimento

2019/2020

Sezione O.1: UNITÀ DI PRODUZIONE¹

Impianto / fase di provenienza ²	Codice dispositivo e descrizione ³	Combustibile utilizzato ⁴		ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
				Potenza termica di combustione (kW) ⁵	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale ⁶ (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
		Tipo	Quantità						
Serv. Aus.	Caldaia 1	Gas naturale	3,5 Sm ³ /h	1.250	183	-	-	-	-
Serv. Aus.	Caldaia 2	Gas naturale	28,6 Sm ³ /h	1.250	1.497	-	-	-	-
Serv. Aus.	Produzione vapore	Gas naturale	4,6 Sm ³ /h	697	230	-	-	-	-
3.1	Forno conchiglia TKY	Gas naturale	19,9 Sm ³ /h	230	1.073	-	-	-	-
3.1	Forno fondi TKY	Gas naturale	19,9 Sm ³ /h	230	1.073	-	-	-	-
3.1	Forno conchiglia DNL	Gas naturale	26,5 Sm ³ /h	307	1.432	-	-	-	-
3.1	Forno fondi DNL	Gas naturale	26,5 Sm ³ /h	307	1.432	-	-	-	-
3.1	Forno conchiglia BNO	Gas naturale	39,7 Sm ³ /h	460	2.146	-	-	-	-
3.1	Forno fondi BNO	Gas naturale	39,7 Sm ³ /h	460	2.146	-	-	-	-
Serv. Aus.	Gruppo elettrogeno di EMERGENZA	Gasolio	0	-	-	-	270	0	-
TOTALE				5.191	11.210	-	270	-	-

¹ - Nella presente sezione devono essere indicati tutti i dispositivi che comportano un utilizzo diretto di combustibile all'interno del complesso IPPC.

² - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

³ - Indicare il codice identificativo del dispositivo riportando una descrizione sintetica (es. caldaia, motore, turbina, ecc.).

⁴ - Indicare tipologie e quantitativi (in m³/h o in kg/h) di sostanze utilizzate nei processi di combustione.

⁵ - Intesa quale potenza termica nominale al focolare.

⁶ - Indicare il Cosφ medio (se disponibile).

Ditta richiedente Ferrero Industriale Italia S.r.l		Sito di Sant'Angelo dei Lombardi (AV) Loc. Porrara
Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	25.233	⁷ Rete distribuzione e-distribuzione; alimentazione in AT; V=150 kV; P = 6,3 MW
Energia termica	11.210	⁸ Rete di distribuzione GN SNAM Rete Gas
Energia termica	12.944	⁸ Cogeneratore (vapore ed acqua calda)

Anno di riferimento		2019/2020				
Sezione O.2: UNITÀ DI CONSUMO⁹						
Fase/attività significative o gruppi di esse ¹⁰	Descrizione	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale della fase ¹¹	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
2.1	Tostatura nocciole	6.253,6 MWh	1.412,6 MWh	Nocciole tostate, pelate e mantecate	1,53 kWh/kg	0,35 kWh/kg
		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
1 + 2.3 + 3.2	Preparazione ripieno	1.676,6 MWh	2.288,2 MWh	Ripieno snack waferati	0,14 kWh/kg	0,19 kWh/kg
		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
1 + 2.4 + 5	Preparazione e confezionamento cacao	-	1.415,1 MWh	Cacao	-	1,13 kWh/kg
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
1 + 2.3 + 3.2 + 5	Preparazione e confezionamento crema spalmabile	1.485,6 MWh	3.312,7 MWh	Crema spalmabile	0,08 kWh/kg	0,18 kWh/kg
		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
1 + 2.2 + 3.1 + 4 + 5	Preparazione e confezionamento snack waferati	11.345,3 MWh	7.816,8 MWh	Snack waferati	0,69 kWh/kg	0,47 kWh/kg
		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S

⁷ - Indicare il tipo di fornitura di alimentazione e la potenza impegnata.

⁸ - Indicare il tipo e la temperatura del fluido vettore, la provenienza e la portata.

⁹ - La presente Sezione ha l'obiettivo di acquisire le informazioni necessarie alla valutazione dei consumi energetici associati a fasi specifiche del processo produttivo messe in evidenza nella Scheda D (vedi note relative). Per ognuno dei valori indicati nelle colonne "consumi" bisogna precisare se sono stati misurati "M", calcolati "C" o stimati "S".

¹⁰ - Indicare il riferimento utilizzato nella relazione di cui alla Scheda D (Valutazione Integrata Ambientale).

¹¹ - Indicare i/il prodotto/i finale/i della produzione cui si fa riferimento.

Ditta richiedente Ferrero Industriale Italia S.r.l				Sito di Sant'Angelo dei Lombardi (AV) Loc. Porrara			
1 + 2.5 + 5	Preparazione e confezionamento polvere per acqua da tavola	-	275 MWh	Polvere per acqua da tavola	-	4,17 kWh/kg	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
5	Confezionamento ovetti tripack	-	1.142,6 MWh	Ovetti tripack	-	2,73 kWh/pz	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
Servizi Ausiliari e Accessori	Servizi Ausiliari e Accessori	838,3 MWh	7.569,9 MWh		-	-	
		<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
TOTALI¹²		21.599,4 MWh	25.233 MWh				

¹² - Devono essere evidenziati i consumi energetici totali del complesso IPPC e, ove possibile, i dettagli delle singole fasi o gruppi di fasi maggiormente significativi dal punto di vista energetico.

Ditta richiedente **Ferrero Industriale Italia S.r.l**

Sito di **Sant'Angelo dei Lombardi (AV) Loc. Porrara**

Allegati alla presente scheda

Y...

ALTRE INFORMAZIONI

Energia elettrica (MWh)¹³

Fornitura in AT di energia elettrica da rete e-distribuzione
V = 150 kV
P = 6,3 MW

Energia termica (MWh)¹⁴

Fornitura di gas naturale da rete Snam Rete Gas

Eventuali commenti

¹³ - Indicare il tipo di fornitura, la tensione di alimentazione e la potenza impegnata.

¹⁴ - Indicare il tipo e la temperatura del fluido vettore, la provenienza e la portata.