

San Domenico Vetraria S.p.A.

Stabilimento di Ottaviano (NA)

Viale San Domenico Z. I. – 80044 Ottaviano

**Quadro relativo alle attività di controllo eseguite nell'anno 2022
e approvate dal Decreto Dirigenziale n°321 del 14/12/2011**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE



<p>IL TECNICO: Dott. Angelo MOCERINO</p>	A circular professional stamp for Dott. Angelo Mocerino. The text around the perimeter reads 'ORDINE NAZIONALE DEI PERITI'. Inside the circle, it says 'Dott. ANGELO MOCERINO'. Below that, it says 'ALBO N° 054095' with a small star symbol underneath.
<p>FEBBRAIO 2023</p>	

SOMMARIO:

1.	PREMESSA	3
1.1.	FINALITÀ DEL PMC	3
1.2.	SINTESI DEL PROCESSO PRODUTTIVO	4
2.	COMPONENTI AMBIENTALI MONITORATE.....	6
3.	EMISSIONI	7
4.	COMPONENTE ACQUA - SCARICHI.....	16
5.	COMPONENTE CLIMA ACUSTICO	20
6.	COMPONENTE RIFIUTI.....	24
7.	RAPPORTI DI PROVA ALLEGATI.....	25

1. PREMESSA

La scrivente San Domenico Vetraria S.p.a. di Ottaviano (Na) nel presente documento riporta i risultati dei monitoraggi ambientali realizzati nell'anno 2018, così come previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC rev.4 giugno 2011) approvato in data 14/12/2011. Il PCM è stato elaborato conformemente al documento di indirizzo approvato nella seduta del 30.01.2006, dal Comitato di Coordinamento Tecnico della Regione Toscana con DGR n. 151 del 23.02.2004 *"Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo"* (PMC), nonché attenendosi alle linee guida in materia di *"Sistemi di monitoraggio"* che costituisce l'allegato II del D.M. del 31 gennaio 2005 *"Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D. Lgs. n. 374/99"*, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13.06.2005. Il PMC, conformemente ai principali atti normativi e programmatici in materia di AIA quali il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il D. Lgs. 59/2005, il DM 31 gennaio 2005, il DM 29 gennaio 2007, è stato redatto relativamente all'attività IPPC 3.3 dell'Allegato I al D.Lgs. 59/05 **"IMPIANTI PER LA FABBRICAZIONE DEL VETRO CON CAPACITÀ DI FUSIONE DI OLTRE 20 TONNELLATE AL GIORNO"**, per l'unità produttiva denominata San Domenico Vetraria SpA ubicata in Viale San Domenico Z. I., 80044 Ottaviano (NA).

1.1. FINALITÀ DEL PMC

Le finalità del PMC, così come individuate all'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D. Lgs. 59/2005, sono:

- la verifica e puntuale valutazione dello stato di conformità normativa e regolamentare nel campo dell'ambiente, con garanzia del costante rispetto delle prescrizioni autorizzative;
- la raccolta dei dati ambientali, richiesti dalla normativa IPPC e da altre normative europee e nazionali, nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle Autorità competenti;
- la verifica della sistematica applicazione (secondo metodologie, frequenza e responsabilità codificate) delle procedure di monitoraggio (rilevazione sistematica) e controllo operativo delle varie matrici ambientali, quali consumo di risorse naturali, emissioni in aria, rumore, scarichi idrici, rifiuti prodotti e recuperati, gestione dei parametri eco-sensibili del processo ed anomalie/emergenze;
- la sorveglianza regolamentata dell'andamento delle prestazioni ambientali delle attività produttive, perseguendo il miglioramento continuo ed il raggiungimento degli obiettivi aziendali della Politica Ambiente e Sicurezza.

1.2. SINTESI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Lo stabilimento è ubicato nella zona industriale di Ottaviano (NA), Viale San Domenico, e produce contenitori in vetro sodico-calcico per uso alimentare.

La capacità produttiva massima annua dello stabilimento è di circa 91.250 tonnellate di vetro equamente distribuite nell'arco dell'anno.

Il ciclo lavorativo si svolge attraverso le seguenti fasi:

- 1) Composizione e miscelazione delle materie prime
- 2) Fusione
- 3) Fabbricazione dei contenitori in vetro
- 4) Ricottura
- 5) Selezione ed imballo

La sabbia silicea ed il rottame di vetro d'acquisto vengono scaricati ed insilati per mezzo di nastri trasportatori ed elevatori a tazze. Il relativo tasso di umidità inibisce, durante la movimentazione, la formazione di polvere. Tutte le altre materie prime vengono avviate allo stoccaggio per mezzo di trasporti pneumatici.

Prima di essere inviate al forno fusorio tutte le materie prime vengono pesate e miscelate accuratamente per poi essere avviate, a mezzo di nastri trasportatori e di elevatori a tazze, alle tramogge di alimentazione del forno, in modo completamente automatico.

La fusione della miscela vetrificabile avviene in un forno fusorio del tipo a "camere posteriori", con bruciatore ad "U" con un sistema di rigenerazione e recupero di calore realizzato integralmente in materiale refrattario di alta qualità. Il forno fusorio ha una capacità massima giornaliera di fusione pari a 250 tonnellate di vetro.

Tutto il processo viene controllato e regolato automaticamente da una cabina di comando climatizzata, nella quale sono installate le apparecchiature elettroniche ed i video di controllo dell'impianto composizione e forno.

La fusione avviene ad una temperatura media di circa 1500°C, a ciclo continuo, 24 ore su 24, e viene interrotta solo in caso di riparazione per emergenza o ricostruzione totale del forno che avviene mediamente ogni 10/12 anni. La temperatura di fusione è raggiungibile con l'impiego di bruciatori alimentati a gas naturale.

I fumi prodotti dalla lavorazione del vetro e dalle reazioni chimiche che avvengono nel forno sono convogliati in apposite camere di rigenerazione, recuperando così una grande quantità di energia termica che viene impiegata nello stesso forno. Il vetro fuso, perfettamente condizionato e sotto forma di gocce di peso determinato, alimenta automaticamente macchine formatrici nelle quali, con l'utilizzo di stampi in ghisa, si producono i contenitori.

I contenitori, ad una temperatura di circa 650 °C, passano poi in un piccolo tunnel per essere sottoposti ad un trattamento superficiale con prodotti derivanti dall'ossidazione di composti a base di stagno.

Successivamente, i contenitori vengono automaticamente introdotti in un forno a nastro dove subiscono il processo di ricottura (annullamento delle tensioni) mediante un lento e controllato raffreddamento. Infine, sulla superficie esterna dei contenitori, resa polare dal trattamento a caldo sopra descritto, viene applicato un lubrificante organico allo scopo di ridurre l'usura della superficie delle bottiglie e limitare il conseguente decadimento della resistenza meccanica. I contenitori prodotti passano poi nell'area di scelta e controllo qualità dove vengono ispezionati uno ad uno con macchine ispettrici automatiche per scartare il prodotto difettoso.

Il vetro di scarto viene automaticamente riciclato ed unito al rottame di vetro acquistato proveniente dall'esterno per la produzione di nuovi contenitori.

Il prodotto finito, opportunamente controllato, viene automaticamente imballato su appositi bancali in legno e ricoperto con cappucci di polietilene termoretrato per consentire una perfetta conservazione e protezione da ogni tipo di contaminazione. A completamento del ciclo lavorativo ci sono delle attrezzature ausiliarie che sono a servizio delle officine di manutenzione e di alcune lavorazioni complementari.

2. COMPONENTI AMBIENTALI MONITORATE

Le componenti ambientali da monitorare, così come la scelta dei relativi parametri, sono connesse al **tipo di attività produttiva**; nel caso specifico l'attività svolta è la produzione di contenitori in vetro sodico-calcico per uso alimentare.

Per il tipo di attività in questione, le componenti ambientali da monitorare risultano essere:

- Componente Emissioni in atmosfera;
- Componente Clima acustico;
- Componente Acque;
- Componente Rifiuti;

L'impianto è realizzato in modo da garantire un agevole e sicuro accesso ai punti di campionamento ed in particolar modo per quanto riguarda i camini di emissione in atmosfera vi è la predisposizione di idonei sistemi di prelievo come previsto dalla norma tecnica UNI 10169. In ogni caso il Gestore consente un accesso permanente e sicuro a tutti i punti di campionamento.

Per ogni singola matrice ambientale/parametro da sottoporre a monitoraggio, viene di seguito sintetizzato il quadro relativo alle attività di controllo, indicando sia le attività di autocontrollo, sia quelle svolte dalle ARPA.

Tabella 1: Quadro sinottico attività di controllo

FASI	Gestore		ARPA		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti analisi	Controllo reporting
EMISSIONI					
Misure periodiche	semestrale	annuale	annuale	biennale	annuale
ACQUA					
Misure periodiche	annuale	annuale	annuale	biennale	annuale
CLIMA ACUSTICO					
Misure periodiche	Ogni 4 anni o in concomitanza di modifiche impiantistiche significative	Ogni 4 anni o in concomitanza di modifiche impiantistiche significative	annuale	-----	Ogni 4 anni o in concomitanza di modifiche impiantistiche significative
RIFIUTI					
Caratterizzazioni Periodiche	All'avvio a smaltimento e/o recupero	annuale	annuale	-----	annuale

3. EMISSIONI

Di seguito vengono indicati i punti corrispondenti alle emissioni in atmosfera associate alla produzione di vetro cavo presso lo stabilimento di Ottaviano.

SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE	
Denominazione:	
E1	
Tipologia:	
Emissione Convogliata	
Provenienza:	
Silos materie prime Interno – Na ₂ CO ₃	
NOTA:	
Emissione proveniente dal caricamento pneumatico del silos con carbonato di sodio.	

SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE	
Denominazione:	
E2	
Tipologia:	
Emissione Convogliata	
Provenienza:	
Silos materie prime Interno – Loppa d'altoforno e/o CaCO ₃	
NOTA:	
Emissione proveniente dal caricamento pneumatico del silos con loppa d'altoforno e/o carbonato di calcio. In funzione della tipologia di vetro prodotto i silos possono contenere materie prime differenti.	

SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E3
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
Silos materie prime Interno – CaCO ₃ e/o CaSO ₄
NOTA:
Emissione proveniente dal caricamento pneumatico del silos con carbonato di calcio e/o solfato di calcio. In funzione della tipologia di vetro prodotto i silos possono contenere materie prime differenti.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E4
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
Impianto di miscelazione materie prime
NOTA:
Emissione proveniente dalla miscelazione delle materie prime.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E 5
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
Forno Fusorio
NOTA:
Forno "End Port", con bacino a bruciatore ad "U" con rigenerazione e recupero di calore.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E 6
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
LINEA PRODUZIONE 11
NOTA:
Emissione in corrispondenza dell'impiego del prodotto organico dello stagno per il trattamento esterno dei contenitori in vetro, a valle delle macchine formatrici.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E 7
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
LINEA PRODUZIONE 12
NOTA:
Emissione in corrispondenza dell'impiego del prodotto organico dello stagno per il trattamento esterno dei contenitori in vetro, a valle delle macchine formatrici.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:
E 8
Tipologia:
Emissione Convogliata
Provenienza:
Sabbiatrice
NOTA:
Emissione proveniente dalla sabbiatrice automatica in servizio per completare la manutenzione degli stampi.



SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:	
E9	
Tipologia:	
Emissione Convogliata	
Provenienza:	
Forno ricottura stampi	
NOTA:	
Emissione proveniente dal forno in cui viene effettuata la ricottura degli stampi.	

SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:	
E10	
Tipologia:	
Emissione Convogliata	
Provenienza:	
Banchi riparazione stampi	
NOTA:	
Emissione proveniente dai collettori di aspirazione collocati in corrispondenza dei banchi dove vengono eseguite attività di manutenzione degli stampi.	

SCHEDA IDENTIFICATIVA EMISSIONE

Denominazione:	
E11	
Tipologia:	
Emissione Convogliata	
Provenienza:	
Camino reparto composizione	
NOTA:	
Emissione proveniente dai collettori di aspirazione collocati in corrispondenza dei nastri di carico e dei canali vibranti utilizzati per la miscelazione delle materie prime nel reparto composizione.	

Tabella 2: Emissioni in atmosfera convogliate

Punto Emissione	Parametro e/o fase	Portata max (Nm ³ /h)	Temperatura °C	Altezza camino (m)
E1	Polveri tot.	1.700	T ambiente	20
E2	Polveri tot.	1.700	T ambiente	20
E3	Polveri tot.	1.700	T ambiente	20
E4	Polveri tot.	700	T ambiente	20
E5*	Polveri tot.	25.000	150	27
	NO _x			
	SO _x			
	HCl			
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)			
E6	Polveri Tot.	950	80	24
	HCl			
	Stagno			
E7	Polveri Tot.	950	80	24
	HCl			
	Stagno			
E8	Polveri Tot.	1.600	T ambiente	7,5
E9	Polveri Tot.	300	300	7,5
	NO _x			
	C.O.V.			
E10	Polveri Tot.	3.090	T ambiente	7,5
E11	Polveri Tot.	41.300	T ambiente	11,7

*Tenore di O₂ nell'effluente gassoso pari all'8%

Tabella 3: Frequenza Inquinanti monitorati - Emissioni convogliate

Punto emissione	Parametro	Fase	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	Polveri Tot.	Caricamento silos	Semestrale	Rapporti di prova rilasciati da laboratori competenti. Contestualmente i risultati dei controlli discontinui vengono riportati nel registro di cui all' Appendice 1 – allegato VI della parte V del D.Lgs. 152/06
E2				
E3				
E4	Polveri Tot.	Miscelazione materie prime		
E5	Polveri Tot.	Fusione materie prime		
	NOX			
	SOX			
	HCl			
	HF			
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)			
E6	Polveri tot.	Trattamento a caldo		
E7	HCl			
	Sn			
E8	Polveri Tot.	Sabbiatrice		
E9	Polveri tot.	Ricottura stampi		
	NOx			
	COV			
E10	Polveri Tot.	Banchi riparazione stampi		
E11	Polveri Tot.	Reparto composizione		

N.B. per la tempistica di campionamento è necessario far riferimento alla relativa metodica associata, riportata nei relativi Rapporti di Prova.

Tabella 4: Sistemi di trattamento dei fumi

Punto Emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 E2 E3 E4 E8 E10 E11	Filtri a maniche	Non esiste una periodicità stabilita, pertanto l'operazione viene eseguita ogni qual volta se ne presenta la necessità	- Zona uscita aria pulita; - Sistema di pulizia Settaggio tempi di sparo e di lavoro; - Elettrovalvole e membrane; - Aspiratore; - Rubinetto scarico condensa;	Visivo/ Settimanale Funzionale/ Semestrale	Supporto cartaceo attraverso i registri dedicati inerenti i controlli e le manutenzioni
E5	Filtro a maniche associato al reagente alcalino Ca(OH)_2	Non esiste una periodicità stabilita, pertanto l'operazione viene eseguita ogni qual volta se ne presenta la necessità	Bidoncino scarico quencer	Settimanale	Supporto cartaceo attraverso i registri dedicati inerenti i la manutenzione generale
			Linea iniezione calce	Settimanale	
			Soffio pulizia maniche	Giornaliero	
			Ugelli lance di raffreddamento	Settimanale	
			Quadro elettrico	Mensile	
			Materiali assorbenti	Mensile	
			Assorbimenti	Mensile	
			Contatti quadro elettrico	Semestrale	
			T fumi, T filtri, livello calce	Giornaliero	
E6 E7 E9	Nessun sistema previsto	//	//	//	//

Emissioni diffuse

Il rottame di vetro (materia prima secondaria) rappresenta l'unica materia prima stoccata all'aperto e non produce emissioni diffuse significative. In ogni caso è prevista l'irrigazione manuale.

Emissioni fuggitive

Non sono presenti emissioni fuggitive.

Emissioni eccezionali

Nel caso in cui dovesse verificarsi la presenza di emissioni eccezionali, il Gestore dovrà informare tempestivamente l'Autorità competente e l'Autorità di controllo.

Tabella 5: Limiti Emissioni in atmosfera

Punto Emissione	Parametro	Valore Limite Autorizzato mg/Nm ³	Valore Limite D.Lgs. 152/06 mg/Nm ³
E1 E2 E3 E4 E8 E10 E11	Polveri Tot.	-----	Nessuno in quanto il flusso di massa è minore della soglia di 0,1kg/h
E5	Polveri Tot.	20	-----
	NO _x	800	-----
	SO _x	500	-----
	HCl	20	-----
	HF	5	-----
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	5	-----
E6 E7	Polveri tot.	10	-----
	HCl	30	-----
	Sn	5	-----
E9	Polveri tot.	-----	150
	NO _x	-----	350
	COV	-----	300

Tabella 6: Sintesi dei risultati delle emissioni ANNO 2022

Punto Emissione	Parametro	Valore medio I° semestre 2022 (mg/Nm ³)	Valore medio II° semestre 2022 (mg/Nm ³)	Valore Limite Autorizzato mg/Nm ³	Limite D.Lgs. 152/06 mg/Nm ³
E1 E2 E3 E4 E8 E10 E11	Polveri Tot	0,53	0,50	-----	Nessuno in quanto il flusso di massa è minore della soglia di 0,1kg/h
		0,63	0,63		
		0,63	0,70		
		0,36	0,36		
		0,47	0,53		
		0,66	0,73		
		0,93	0,86		
E6	Polveri tot	0,56	0,56	10	-----
	HCl	1,1	1,0	30	-----
	Sn	0,2	0,3	5	-----
E7	Polveri tot	1,1	0,9	10	-----
	HCl	0,9	0,8	30	-----
	Sn	0,5	0,6	5	-----
E9	Polveri tot	2,96	2,76	-----	150
	NO _x	154,0	152,7	-----	350
	COV	< LoQ	<LoQ	-----	300
E5	Polveri tot	2,83	0,87	20	-----
	NO _x	693	601	800	-----
	SO _x	439	131	500	-----
	HCl	1,9	1,78	20	-----
	HF	<0,34	<0,29	5	-----
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	0,59	0,48	5	-----

4. COMPONENTE ACQUA - SCARICHI

Il processo produttivo utilizza un circuito idrico con reintegro a compensazione della quantità di acqua evaporata.

La fonte di approvvigionamento principale è costituita dall'acqua prelevata da tre pozzi presenti all'interno dello stabilimento che alimenta in parte la riserva antincendio, e principalmente alimenta la rete idrica industriale e la rete di raffreddamento industriale.

L'acqua non evaporata passa attraverso una vasca di decantazione e di disoleazione, quindi l'acqua depurata viene rimessa in circolo mentre l'emulsione oleosa viene smaltita come rifiuto e la polvere di vetro reintrodotta nel ciclo produttivo.

Sono presenti tre scarichi (S1 – S2 – S3) che convogliano le acque all'interno della rete fognaria.

Di seguito sono descritte le caratteristiche relative ai punti di scarico:

S1: Scarico in cui vengono convogliate le acque meteoriche dei piazzali dello stabilimento. Attualmente le acque meteoriche di dilavamento prima di essere scaricate in fognatura vengono convogliate all'interno di un sistema di trattamento per acque di prima pioggia (dissabatura e disoleazione), munito di pozzetto di ispezione.

S2: Le acque nere e le acque utilizzate per i servizi igienici vengono trattate nell'impianto biologico presente all'interno dello stabilimento e successivamente immesse all'interno della fognatura comunale. L'impianto biologico è munito di un dispositivo per il campionamento automatico e in continuo dei campioni d'acqua depurata.

S3: Acque meteoriche di prima pioggia provenienti dai piazzali adibiti al transito e scarico merci.

Tabella 7: Inquinanti monitorati

Punto Emissione	Parametro*	Limite	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	
<p>S1-S2-S3 Scarico in pubblica fognatura</p>	pH				
	Temperatura				
	Odore				
	Colore				
	Materiali grossolani				
	Solidi sospesi totali				
	BOD5 (come O2)				
	COD (come O2)				
	Alluminio				
	Arsenico				
	Bario				
	Boro				
	Cadmio				
	Cromo totale				
	Cromo VI		Limiti previsti dal D.Lgs 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza - Tabella 3, e		
	Ferro		Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02	Annuale	Rapporti di prova rilasciati da laboratori competenti.
	Manganese				
	Mercurio				
	Nichel				
	Piombo				
	Rame				
	Selenio				
	Stagno				
Zinco					
Cianuri totali CN					
Cloro attivo libero					
Solfuri H2S					
Solfiti SO3					
Solfati					
Cloruri					
Fluoruri					
Fosforo totale (come P)					
Azoto ammoniacale					
Azoto nitroso (come N)					

	Azoto nitrico (come N			
	Grassi e olii animali / vegetali			
	Idrocarburi totali (n- esano)			
	Fenoli			
	Aldeidi			
	Solventi Organici Aromatici			
	Solventi Organici Azotati			
	Solventi clorurati			
	Pesticidi fosforati			
	Pesticidi totali			
	Tensioattivi totali			
	Conta di Escherichia coli			
	Saggio di toss. acuta(d.magna)			

Per i tre punti di scarico S1, S2 ed S3 relativamente ai parametri analizzati, si può concludere che i valori analitici riscontrati nei campioni in esame rientrano nei valori previsti dal D. Lgs. 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza – Tabella 3, e Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02, così come certificato dagli rdp:

- rdp 220920003 - refluo S1 del 26/09/2022
- rdp 220920004 - refluo S2 del 26/09/2022
- rdp 220920002 - refluo S3 del 26/09/2022

La seguente tabella illustra le modalità dei controlli periodici fatti sull'impianto di depurazione delle acque provenienti dai servizi igienici:

Tabella 8: Sistemi di depurazione impianto biologico

Punto Di misura	Dispositivo di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo inclusa frequenza
IMPIANTO BIOLOGICO	Pompe	ingresso	Manutenzione/ settimanale
	Griglia	pulizia	Manutenzione/ settimanale
	Soffiante	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	Pompa dosatrice	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	Cloro	livello	Manutenzione/ settimanale
	Pompe sommerse	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	Campionatore Biologico	funzionamento	Manutenzione/ settimanale

5. COMPONENTE CLIMA ACUSTICO

Relativamente alle emissioni sonore, il monitoraggio, previsto con cadenza quadriennale, mira essenzialmente al controllo del rumore emesso all'esterno del capannone dalle apparecchiature funzionali al ciclo produttivo (linea di fusione, linea di formatura, linee di trattamento a caldo, aspiratori, ventilatori, giranti, pompe, nastri trasporto, filtri, carico materiale prodotto, movimentazione mezzi e centrali termiche ecc.) ed è eseguito con le modalità previste dal DM 16/03/98.

L'impianto in oggetto rientra tra gli impianti a ciclo produttivo continuo (Art. 2, lettera a DM Ambiente 11.12.96), per i quali non è applicabile il criterio differenziale.

La classe acustica territoriale, dell'area ove insiste l'insediamento produttivo dell'azienda San Domenico Vetraria spa, come da estratto della mappa di zonizzazione (figura 1), è la **classe V - aree prevalentemente industriali**. Tuttavia a Nord, Est ed Ovest lo stabilimento confina con zona omogenea di classe III (Aree di tipo misto) mentre a Sud con la zona omogenea di classe IV (aree di intensa attività umana) fascia di rispetto della ferrovia Circumvesuviana.

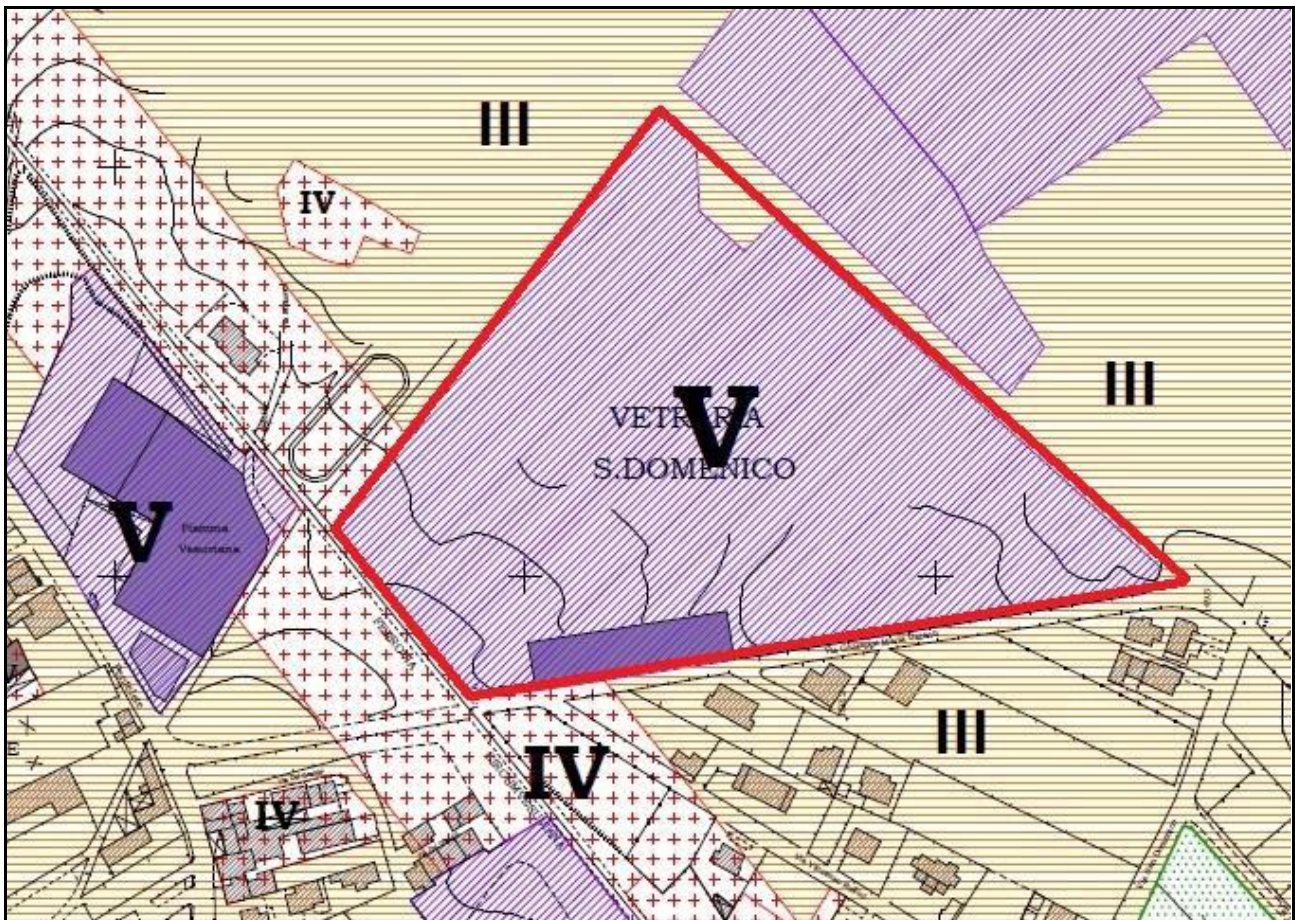


Figura 1 – Piano di Zonizzazione Acustica Comune di Ottaviano (NA) – Tavola 5 Foglio 1

I valori limite di emissione da considerare sono quelli relativi alla zona omogenea di classe V (aree prevalentemente industriali) mentre i valori limite assoluti di immissione da considerare sono quelli della zona omogenea dove si trovano i ricettori cioè quelli della zona omogenea di classe III (Aree di tipo Misto).

Sorgenti sonore in uso:

A seguire si riporta l'elenco dei macchinari rumorosi presenti nell'attività della San Domenico Vetraria SpA:

- Impianto di composizione delle materie prime;
- ventilatori forno (aria comburente, aria di raffreddamento);
- ventilatori di raffreddamento macchine IS;
- macchinari per la movimentazione contenitori;
- impianti per la produzione del vuoto e dell'aria compressa;
- impianto di recupero rottame da zona fredda verso il forno.

Altre sorgenti di rumore discontinue sono: il passaggio dei mezzi nelle aree esterne (carrelli elevatori); le movimentazioni di materie prime (scarichi pneumatici o movimentazioni con pala) nell'area della batch-house (zona composizione vetro); il serbatoio di metano in prossimità della stazione di "primo salto".

Emissioni rumorose all'esterno dell'azienda:

- Emissioni di rumore provenienti da altre attività industriali confinanti;
- Emissioni rumorose provenienti dalla circolazione stradale.

Individuazione dei soggetti potenzialmente disturbati:

Come si può rilevare dall'ortofoto (figura 2), si hanno i seguenti soggetti che potenzialmente potrebbero essere disturbati dall'emissione di rumore proveniente dall'attività:

- 1- Lato NORD INSEDIAMENTI INDUSTRIALI / CIVILI
- 2- Lato SUD Via Nuova Mozzoni / INSEDIAMENTI CIVILI
- 3- Lato OVEST Ferrovia Circumvesuviana
- 4- Lato EST INSEDIAMENTI CIVILI

Nella Figura 3 seguente si riporta la Planimetria con punti di misura e punti recettore.



Figura 2 – ortofoto di google earth

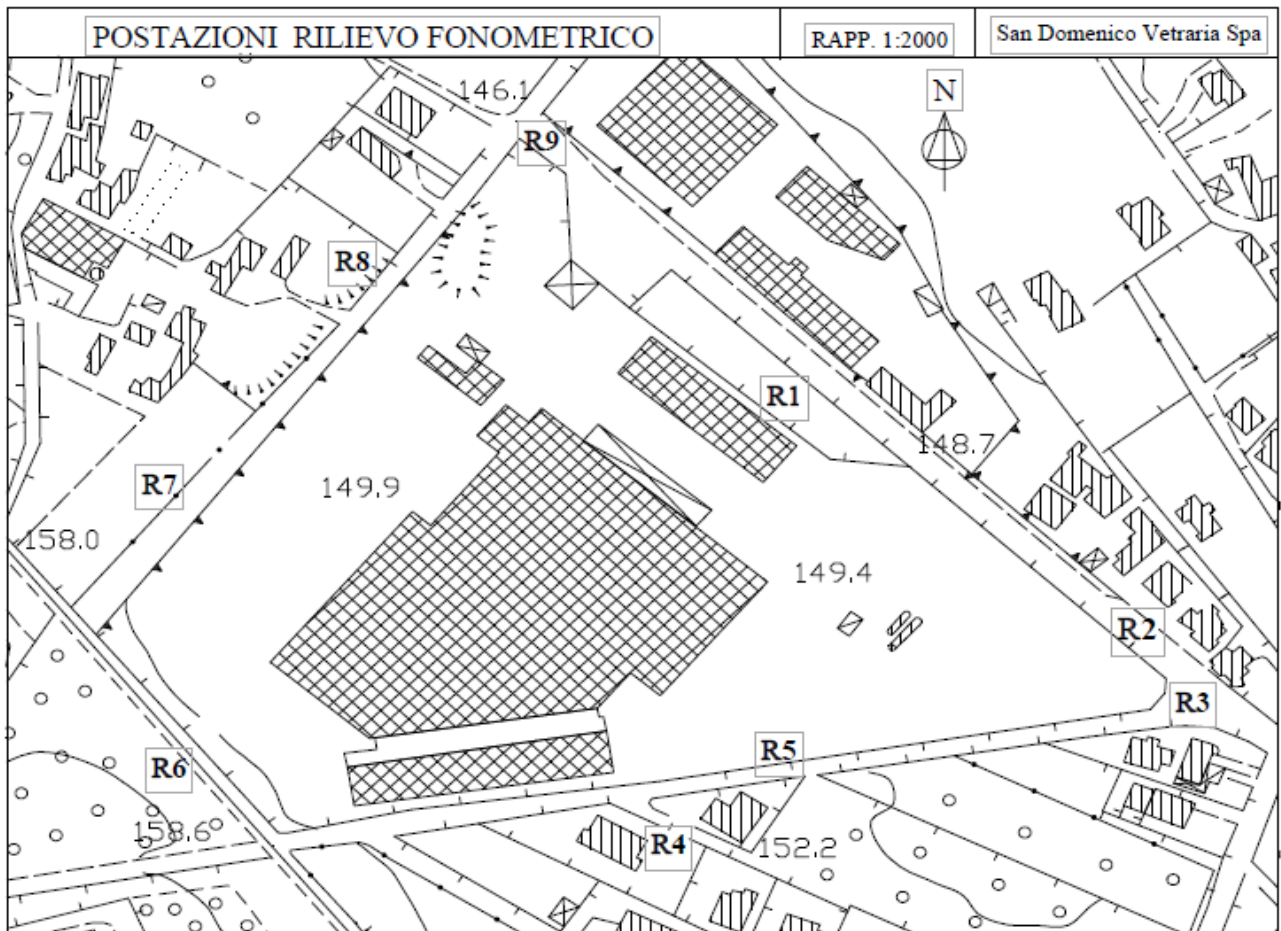


Figura 3 – Planimetria con punti di misura e punti recettore

Dalla valutazione dei risultati dell'indagine fonometrica del 25/10/2019 e 26/10/2019, si evince un livello di rumorosità indotto tale da non superare i valori assoluti di emissione associato alla classe V "aree prevalentemente industriali" con limiti di 65 dB(A) nel periodo diurno e 55 dB(A) nel periodo notturno. Inoltre i valori del livello rumore ambientale misurati nelle postazioni che si trovano in prossimità dei recettori sensibili della zona (R2, R4, R8), sia nel periodo diurno che nel periodo notturno, non superano i valori limite assoluti di immissione della zona omogenea di classe III (area di tipo misto) rispettivamente di 60 e 50 dB(A).

Si può concludere, quindi, che l'impianto non produce rumori che possano arrecare fastidio in quanto i valori riscontrati rientrano nei limiti della normativa comunale.

(Vedi indagine fonometrica del 25/10/2019 e 26/10/2019).

6. COMPONENTE RIFIUTI

Nella gestione dei rifiuti prodotti, sono osservate le condizioni del deposito temporaneo di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D. Lgs. 152/06 e smi.

Tabella 9: Rifiuti prodotti nell'anno 2022

CER	Descrizione del rifiuto	Classificazione	Destinazione	ton
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 160116	Non Pericoloso	R13	0,16
130208	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione	Pericoloso	R13	1,7
150101	Carta e cartone	Non Pericoloso	R13	16,42
150102	Imballaggi in plastica	Non Pericoloso	R13	86,78
150103	Imballaggi in legno	Non Pericoloso	R13	220,29
150106	Imballaggi in materiali misti	Non Pericoloso	R13	23,52
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Pericoloso	R13	1,76
150202	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze	Pericoloso	R13	2,86
160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alla voce 160209 e 160212	Pericoloso	R13	0,18
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160205	Non Pericoloso	R13	0,079
160601	Batterie al piombo	Pericoloso	R13	0,18
161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001	Non Pericoloso	D9	37,02
161106	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diverse da quelli di cui alla voce 161105	Non Pericoloso	D15	10,9
170405	Ferro e acciaio	Non Pericoloso	R13	44,38
170407	Metalli misti	Non Pericoloso	R13	2,364
TOTALE				448,593

7. RAPPORTI DI PROVA ALLEGATI

Analisi Emissioni in Atmosfera I semestre:

1. rdp n. 220705010 - emissioni E1,
2. rdp n. 220705011 - emissioni E2,
3. rdp n. 220705012 - emissioni E3,
4. rdp n. 220705013 - emissioni E4,
5. RdP n. 192758 - emissioni E5,
6. RdP n. 220705014 rev.1 - emissioni E6,
7. RdP n. 220705015 rev.1 - emissioni E7,
8. RdP n. 220705016 - emissioni E8,
9. RdP n. 220705017 - emissioni E9,
10. RdP n. 220705018 - emissioni E10,
11. RdP n. 220705019 rev.1 - emissioni E11.

Analisi Emissioni in Atmosfera II semestre:

1. RdP n. 221209084 - emissioni E1,
2. RdP n. 221209085 - emissioni E2,
3. RdP n. 221209086 - emissioni E3,
4. RdP n. 221209087 - emissioni E4,
5. RdP n. 198687 - emissioni E5,
6. RdP n. 221209089 - emissioni E6,
7. RdP n. 221209090 - emissioni E7,
8. RdP n. 221209091 - emissioni E8,
9. RdP n. 221209092 - emissioni E9,
10. RdP n. 221209093 - emissioni E10,
11. RdP n. 221209094 - emissioni E11.

Analisi Acque:

1. Rdp 220920003 - refluo S1
2. Rdp 220920004 - refluo S2
3. Rdp 220920002 - refluo S3