



Tabella C4 - Quadro riassuntivo delle emissioni in acqua marzo 2011, relativo al pozzetto S1 (acque meteoriche)

RISULTATI ANALITICI RISCONTRATI

Parametro	u.m. unità di misura	Valori riscontrati	Metodo di analisi	Inc. incertezza di misura	L.R. limite di rilevabilità	Valore limite	
						Scarico in rete fognaria D.lgs 152/06	
pH		7,62	APAT IRSA-CNR 2050	0,01	0,01	5,5÷9,5	
*Temperatura al prelievo	°C	n.d.		0,01 °C	-40	< 30	
*Colore		n.p. con diluizione 1:40	APAT IRSA-CNR 2020			Non percettibile con diluizione 1:40	
*Odore		Non causa di molestie	APAT IRSA-CNR 2050			Non deve essere causa di molestie	
*Materiali grossolani	mg/l	assenti	Metodo interno gravimetrico			assenti	
S.S.T.	mg/l	25	Metodo interno gravimetrico	0,01 g	0,01 g	≤200	
*BOD ₅	mg/l O ₂	87	APAT IRSA-CNR 5120	0,1 mg/l	0,5 mg/l	≤250	
*C.O.D.	mg/l O ₂	170	APAT IRSA-CNR 5130	0,1 ppm	1 ppm	≤500	
*Alluminio (Al)	mg/l	0,02	APAT IRSA-CNR 3050	0,01 ppm	0,01 ppm	≤2	
*Arsenico	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3050	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,5	
*Bario	mg/l	0,05	APAT IRSA-CNR 3090	0,01 ppm	0,01 ppm	—	
*Boro	mg/l	0,13	APAT IRSA-CNR 3110	0,01 ppm	0,01 ppm	≤4	
*Ferro (Fe)	mg/l	0,23	APAT IRSA-CNR 3160	0,01 ppm	0,01 ppm	≤4	
*Piombo (Pb)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3230	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,2	
*Cadmio (Cd)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3120	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,02	
*Cromo totale	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3150	0,01 ppm	0,01 ppm	≤4	
*Cromo VI	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3150	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,2	
*Manganese (Mn)	mg/l	0,01	APAT IRSA-CNR 3190	0,01 ppm	0,01 ppm	≤4	
*Rame (Cu)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3250	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,4	
*Selenio	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3260	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,03	
*Cloruro (Cl ⁻)	mg/l	74,08	APAT IRSA-CNR	0,01 ppm	0,01 ppm	≤1.200	
*Mercurio (Hg)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3200	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,002	
*Nichel (Ni)	mg/l	0,01	APAT IRSA-CNR 3220	0,01 ppm	0,01 ppm	≤2	
*Zinco (Zn)	mg/l	0,59	APAT IRSA-CNR 3320	0,01 ppm	0,01 ppm	≤ 1,0	
*Stagno (Sn)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 3280	0,01 ppm	0,01 ppm	—	
*Cianuri totali	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 4070	0,01 ppm	0,01 ppm	≤ 0,5	
*Cloro attivo libero	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 4080	0,01 ppm	0,01 ppm	≤ 0,3	
*Solfuri (H ₂ S)	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 4160	0,01 ppm	0,01 ppm	≤4	
*Solfiti	mg/l	0,05	APAT IRSA-CNR 4150	0,01 ppm	0,01 ppm	≤2	
*Solfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	88,75	APAT IRSA-CNR 4140	0,1 ppm	0,1 ppm	≤1000	
*Fluoruri (F)	mg/l	2,08	APAT IRSA-CNR 4100	0,01 ppm	0,01 ppm	≤12	
*Fosforo totale (P)	mg/l	0,33	APAT IRSA-CNR 4110	0,01 ppm	0,01 ppm	≤10	
*Azoto	Ammoniacale (NH ₄)	mg/l	2,5	APAT IRSA-CNR 4030	0,1 ppm	0,1 ppm	≤30
	Nitroso (N)	mg/l	0,1	APAT IRSA-CNR 4050	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,6
	Nitrico (NO ₃)	mg/l	3,8	APAT IRSA-CNR 4040	0,1 ppm	0,1 ppm	≤30
*Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	1,2	APAT IRSA-CNR 5160	0,1 ppm	0,1 ppm	≤40	
*Idrocarburi totali	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 5160	0,1 ppm	0,1 ppm	≤10	
*Fenoli	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5070	0,1 ppm	0,1 ppm	≤1	
*Aldeidi	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5010	0,1 ppm	0,1 ppm	≤2	
*Solventi organici aromatici	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5140	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,2	
*Solventi organici azotati	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5150	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,1	
*Tensioattivi totali	mg/l	< l.r.	APAT IRSA-CNR 5170-5180	0,1 ppm	0,1 ppm	≤4	
*Pesticidi fosforati	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5100	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,1	
*Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5090	0,01 ppm	0,01 ppm	≤0,05	
- aldrin	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5090	0,005 ppm	0,005 ppm	≤0,01	
- dieldrin	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5090	0,005 ppm	0,005 ppm	≤0,01	
- endrin	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5090	0,001 ppm	0,001 ppm	≤0,002	
- isodrin	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5090	0,001 ppm	0,001 ppm	≤0,002	
*Solventi clorurati	mg/l	< l.r.	APAT IRSA 5150	0,1 ppm	0,1 ppm	≤1	
E.coli	UFC/100 ml	120	APAT IRSA 7030		>10		
*Saggio di tossicità acuta	N° organismi immobili %	negativo	Metodo interno			n. org. immobili ≤50 % sul tot.	

l.r. = limite di rilevabilità; N.D. = non determinato

(*) Le prove contrassegnate dall'asterisco non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio.

**A.1. Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento**

I criteri e le modalità di esecuzione dell'indagine per determinare l'impatto acustico sono stati conformi a quelli prescritti dai D. Lgs. 447/95. In particolare si è proceduto all'identificazione delle sorgenti sonore della ditta che influiscono sul rumore ambientale e valutato il rumore ambientale esistente nell'intorno dell'opificio. Si è provveduto quindi alla scelta di sei postazioni esterne di misura del rumore ambientale identificando le stesse con le sigle da R1 a R6. Presso i ricettori sensibili della zona, ad integrazione della presente perizia fonometrica, sono state eseguite in data 22/03/2011 ulteriori misure fonometriche nelle tre postazioni individuate con le sigle R7, R8, R9. Le postazioni per i rilievi emissivi (R1-R6) ed immissivi (R7-R9) sono individuate nella planimetria presentata dalla Società in allegato alla Relazione di valutazione dell'impatto acustico.

La valutazione è stata finalizzata alla determinazione del livello di rumore ambientale nello svolgimento normale dell'attività lavorativa espresso in Leq (A) nelle postazioni individuate sia nel periodo diurno che nel periodo notturno in quanto l'attività si svolge su tre turni lavorativi giornalieri. La Tabella C5 riporta il quadro riassuntivo delle emissioni acustiche per il periodo diurno. La Tabella C6 riporta il quadro riassuntivo delle emissioni acustiche per il periodo notturno. Gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti sono soggetti alle disposizioni di cui all'art. 2, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 1 marzo 1991 (criterio differenziale) quando non siano rispettati i valori assoluti di immissione.

Tabella C5 - Quadro riassuntivo delle emissioni acustiche novembre 2010 e marzo 2011, per il periodo diurno

Post. N.	Data Rilievo	Tempo di riferimento	Valore L_{Aeq} dB(A) Ambientale	Valori Limite diurno dB (A)	
R1	15.11.2010	Diurno	57.6	Emissione Classe V	65
R2		Diurno	55.6	Emissione Classe V	65
R3		Diurno	58.0	Emissione Classe V	65
R4		Diurno	49.2	Emissione Classe V	65
R5		Diurno	56.4	Emissione Classe V	65
R6		Diurno	56.5	Emissione Classe V	65
R7	22.03.2011	Diurno	53.0	Immissione Classe III	60
R8		Diurno	51.4	Immissione Classe III	60
R9		Diurno	54.5	Immissione Classe III	60



Tabella C6 - Quadro riassuntivo delle emissioni acustiche novembre 2010 e marzo 2011, per il periodo notturno

Post. N.	Data Rilievo	Tempo di riferimento	Valore L_{Aeq} dB(A) Ambientale	Valori limite notturno	
R1	16.11.2010	Notturmo	49.7	Emissione Classe V	55
R2		Notturmo	49.2	Emissione Classe V	55
R3		Notturmo	49.0	Emissione Classe V	55
R4		Notturmo	46.1	Emissione Classe V	55
R5		Notturmo	50.0	Emissione Classe V	55
R6		Notturmo	49.5	Emissione Classe V	55
R7	22.03.2011	Notturmo	47.7	Immissione Classe III	50
R8		Notturmo	47.5	Immissione Classe III	50
R9		Notturmo	49.5	Immissione Classe III	50

A.2. Produzione di Rifiuti

La presente procedura definisce le modalità operative per garantire una corretta gestione dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento di Ottaviano e in particolare: controllare quantitativi, tipologie, caratteristiche di pericolosità e modalità di smaltimento dei rifiuti; verificare l'autorizzazione al trasporto e allo smaltimento dei soggetti incaricati. Di seguito sono descritte le fasi e le operazioni connesse alla gestione del deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dallo stabilimento e conseguenti registrazioni previste dalla normativa vigente (registro, formulari,...). Lo stabilimento di Ottaviano gestisce il deposito temporaneo osservando le condizioni del deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e smi.

Il Responsabile Amministrativo (RA) tiene aggiornato l'Elenco dei trasportatori e Smaltitori Autorizzati.

TIPOLOGIA DEI RIFIUTI PRODOTTI

I rifiuti attualmente prodotti dallo Stabilimento di Ottaviano sono riportati nella Tabella C7. Per tutti i rifiuti non espressamente indicati, ma che verranno prodotti, occorrerà procedere alla loro classificazione mediante analisi chimico/fisica fatta eseguire da istituti competenti. Di ciò occorre informare il Responsabile Amministrativo affinché attivi l'iter per lo smaltimento. Si precisa che, in seguito alla separazione delle acque di prima pioggia e relativo trattamento così come previsto dalla Società nel progetto presentato, verrà prodotto un'ulteriore rifiuto (acque oleose) da inserire nell'elenco dei rifiuti prodotti con il relativo codice CER.

COMPILAZIONE DEL REGISTRO DI CARICO E SCARICO

Per ogni movimentazione e/o trasporto interno verso il deposito temporaneo dei rifiuti, l'operatore segnala immediatamente al Responsabile Amministrativo l'avvenuto carico specificando codice, provenienza e quantità presunta. I dati di cui sopra sono riportati nel registro di carico e scarico entro una settimana a cura del Responsabile Amministrativo. Inoltre, una volta la settimana, il Responsabile Amministrativo effettua un sopralluogo presso gli stoccaggi dei rifiuti per verificare la quantità effettivamente prodotta di ciascuna tipologia di rifiuto ed annotarla in carico sul registro. Entro una settimana dall'avvenuto smaltimento del rifiuto, viene compilato il registro di carico e scarico annotando l'operazione di scarico e riportando la data dello smaltimento, il numero del



formulario e il riferimento alle operazioni di carico corrispondenti. Prima di esaurire il registro di uso corrente viene acquistato un nuovo registro provvedendo a farlo vidimare presso l'Ufficio del Registro.

COMPILAZIONE DEI FORMULARI

Ogni volta che uno smaltitore/trasportatore entra in azienda e ritira uno o più rifiuti per i quali è autorizzato, l'addetto all'ufficio acquisti e/o l'addetto al magazzino generale provvede a seguire il carico ed alla fine dello stesso a compilare i documenti di trasporto necessari: DDT e Formulario. A carico effettuato e spedizione avvenuta passa tutta la documentazione al Responsabile Amministrativo, il quale: o archivia la copia "produttore/detentore" del formulario; o provvede ad inserire la data di emissione dello stesso e quella entro la quale deve ritornare la quarta copia con il peso verificato a destino, nello scadenziario formulari (tre mesi dalla emissione); o qualora la quarta copia non sia pervenuta in prossimità della scadenza, solleciterà lo smaltitore; o nella perdurante assenza della quarta copia, invia la comunicazione di legge alla Provincia competente e all'albo smaltitori; I formulari devono essere compilati inserendo: Nome e indirizzo del produttore; Origine, tipologia e quantità del rifiuto; Impianto di destinazione; Data e percorso dell'instradamento; Nome e indirizzo del destinatario. Il Responsabile Amministrativo, tiene aggiornato lo scadenziario dei formulari emessi al fine di tenere sotto controllo le scadenze per il ricevimento della quarta copia.

CERNITA

I diversi rifiuti sono stoccati in contenitori dedicati, garantendo prioritariamente la separazione tra pericolosi e non pericolosi. Nella Tabella C8 si riportano le indicazioni delle modalità di trasporto e di cernita dei rifiuti prodotti.

STOCCAGGIO

I rifiuti sono stoccati in area coperta, in appositi contenitori o zone dedicate. I recipienti contenenti i rifiuti speciali possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del contenuto e sono contrassegnati con etichette indicanti la natura dei rifiuti e la classificazione CER. Tali recipienti sono a norma e provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto e di dispositivi atti a rendere sicure le operazioni di riempimento, svuotamento e movimentazione. Eventuali piccoli versamenti accidentali di oli devono essere immediatamente assorbiti con sabbia. Riferirsi alla planimetria dello stabilimento presentata dalla Società con l'indicazione delle aree cui vanno destinati i rifiuti suddivisi per CER.



Tabella C7 - Quadro riassuntivo produzione rifiuti anno 2006

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						
Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze diverse da quello di cui alla voce 120116	0,1		4 – 4.a	120117	Non Pericoloso	Solido	R13	
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione	2,2		4 – 4.a	130208*	Pericoloso	Liquido	R13	H5, H7, H14
Imballaggi in plastica	13,5		5.2	150102	Non Pericoloso	Solido	R13	
Imballaggi in legno	14,5		5.2	150103	Non Pericoloso	Solido	R13	
Imballaggi in materiali misti	28		4 – 4.a-5	150106	Non Pericoloso	Solido	R13	
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze	3		4.2 – 4.a	150202*	Pericoloso	Solido	R13	H7, H14
Batterie al piombo	0,2		5.2	160601*	Pericoloso	Solido	R13	H4, H5, H6, H8, H13
Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	4,5		3	101116	Non Pericoloso	Solido polverulento	D15	
Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diverse da quelli di cui alla voce 161105	1,3		3	161106	Non Pericoloso	Solido	R13	
Ferro e acciaio	28		4.a	170405	Non Pericoloso	Solido	R13	
Metalli misti	1,7		4.a	170407	Non Pericoloso	Solido	R13	
Plastica e gomma	0		5.2	191204	Non Pericoloso	Solido	R13	
Resine scambiatrici esauste	1		5	190905	Non Pericoloso	Solido polverulento	R13	
Carta e cartone	9,4		5.2	150101	Non Pericoloso	Solido	R13	
Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 11 01 11	64,5		4	110112	Non Pericoloso	Liquido	D15	
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	45		4 – 4.a	161002	Non Pericoloso	Liquido	D15	
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	0,08		5.2	160214	Non Pericoloso	Solido	R13	
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	0,05		5.2	080318	Non Pericoloso	Solido	R13	



Tabella C8 - Quadro riassuntivo depositi rifiuti anno 2006

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						
	t/anno	t/anno						
Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze diverse da quello di cui alla voce 120116	-	0,1	cassone	P06-04 Gas 2	0,5	Gli sfridi di metallo, prodotti da operazioni di taglio presso la macchina utensile e le polveri di limatura devono essere raccolti negli appositi cassoni posti in prossimità dei luoghi di raccolta. Una volta riempito, etichettarlo con la corretta dicitura e CER e portarlo nel luogo di deposito dedicato	R13	120117
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione	2,2	-	serbatoio	P01-02 Prodotto Finito	0,5	Gli oli esausti sono aspirati tramite pompa e raccolti in apposito serbatoio. Vengono raccolti direttamente dall'autopompa del trasportatore/smaltitore. Non viene pertanto effettuata movimentazione interna	R13	130208*
Imballaggi in plastica	-	13,5	Cassone scarrabile	P12-02 Binari Vesuviana	25	La plastica di scarto viene raccolta e posta in apposita pressa per la riduzione volumetrica, preparata la balla viene trasportata nell'apposita zona di raccolta. Le interfalde da rottamare vengono raccolte durante la fase di selezione, imballate, reggettate e tagliate ad un angolo	R13	150102
Imballaggi in legno	-	14,5	Area dedicata	P12-03 Binari Vesuviana	25	Il legno di scarto viene posto direttamente nel cassone scarrabile appositamente contrassegnato. I pianali di legno da rottamare sono posti, previa scelta, in apposita area per essere successivamente caricati per lo smaltimento	R13	150103
Imballaggi in materiali misti	-	28	Cassone scarrabile	P12-01 Binari Vesuviana	20	I materiali da imballaggio misto che sono oggetto di recupero differenziato vanno posti nell'apposito cassone	R13	150106
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze	3	-	Cassone scarrabile	P01-08 Prodotto Finito	15	I materiali vengono contenuti nei punti per la raccolta differenziata ed in seguito posti nell'apposito cassone scarrabile appositamente contrassegnato	R13	150202*
Batterie al piombo	0,2	-	Cassone	P01-04 Prodotto Finito	1	Le batterie esaurite vengono poste in apposita zona dedicata	R13	160601*
Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	-	4,5	big-bag	P01-06 Prodotto Finito	15	I residui derivanti dalle pulizie delle camere del forno fusorio devono essere raccolti in appositi big-bags, etichettati e portati in apposito deposito dedicato al coperto	D15	101116
Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diverse da quelli di cui alla voce 161105	-	1,3	big-bag	P01-05 Prodotto Finito	15	Gli scarti di materiale refrattario e rivestimenti inutilizzabili vengono posti in apposita area per il carico dell'automezzo con pala meccanica.	R13	161106



continua Tabella C8

Ferro e acciaio	-	28	Cassone scarrabile	P06-03 Gas 2	20	Gli scarti di ferro provenienti da lavorazioni devono essere posti nell'apposito cassone per lo smaltimento. Gli stampi rottamati devono essere posti nell'apposita zona dedicata.	R13	170405
Metalli misti	-	1,7	Area dedicata	P06-04 Gas 2	5	Gli accessori degli stampi devono essere posti nell'apposita zona dedicata ed etichettati.	R13	170407
Plastica e gomma	-	0	-	-	0	I nastri smontati dalle linee perché inutilizzabili sono raccolti direttamente dal trasportatore/smaltitore. Non viene pertanto effettuato stoccaggio interno	R13	191204
Resine scambiatrici esauste	-	1	big-bag	Non viene effettuato stoccaggio interno	0	Il rifiuto viene raccolto direttamente in appositi big-bags dal trasportatore/smaltitore. Non viene pertanto effettuato stoccaggio interno	R13	190905
Carta e cartone	-	9,4	Cassone scarrabile	P01-03 Prodotto Finito	20	Gli scarti di cartone devono essere posti nell'apposito cassone per lo smaltimento	R13	150101
Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 11 01 11	-	64,5	-	Non viene effettuato stoccaggio interno	0	Il rifiuto viene raccolto direttamente dall'autopompa del trasportatore/smaltitore. Non viene pertanto effettuata movimentazione interna	D15	110112
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	-	45	Vasca a tenuta	P01- 01Prodotto FinitoP06- 01Gas 2	10	Il rifiuto viene raccolto direttamente dall'autopompa del trasportatore/smaltitore. Non viene pertanto effettuata movimentazione interna	D15	161002
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	-	0,08	-	Non viene effettuato stoccaggio interno	0	Le apparecchiature sono smaltite direttamente dal magazzino.	R13	160214
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	-	0,05	Contenitore	P07-01 Officina	1	Gli scarti devono essere raccolti negli appositi contenitori	R13	080318
Calce idrata (non generata) vedi commento 2 scheda I	0	-	big-bag	P01-07 Prodotto Finito	1	I residui derivanti dal filtro fumi del forno fusorio devono essere raccolti in appositi big-bags, etichettati e portati in apposito deposito dedicato al coperto – <u>evitare tassativamente il contatto con l'acqua</u>	R13	060201*



A.3. Rischi di incidente rilevante

Il Gestore dello Stabilimento di Ottaviano della San Domenico Vetraria S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non svolge attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99.



B. QUADRO INTEGRATO

B.1. Stato di applicazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili)

Gli obiettivi che la Ditta in questione si prefigge sono quelli di ridurre al minimo le emissioni inquinanti, selezionando tra le migliori tecnologie disponibili quelle che meglio si adattano alle proprie caratteristiche sia dal punto di vista tecnico che economico, privilegiando le soluzioni che comportano un miglioramento globale dell'impatto ambientale, secondo l'approccio integrato che sta alla base della direttiva IPPC 96/61/CE, minimizzando la produzione di rifiuti, utilizzando in modo efficiente l'energia e riducendo i rischi associati all'uso delle tecnologie.

Nella Tabella D1 è evidenziato lo stato di applicazione delle migliori tecnologie disponibili relativamente alle linee guida di settore.

Tabella D1. Stato di applicazione delle MTD della Ditta San Domenico Vetraria

GENERALI	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
		Addestramento, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori attraverso incontri periodici di formazione	X		Formazione del personale addetto alla conduzione del forno e dei bruciatori installati e sensibilizzazione degli operatori stessi alle tematiche ambientali.
		Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti	X		Controllo periodico delle apparecchiature filtranti e sostituzione del materiale usurato.
		Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo	X		L'impianto di composizione della miscela vetrificabile è totalmente automatizzato e ciò permette di garantire dosaggi delle materie prime costanti ed uniformi nel tempo. Utilizzo di sistemi automatizzati e di sistemi chiusi, dotati di sistemi di aspirazione e filtrazione delle polveri nelle fasi di movimentazione e stoccaggio delle materie prime e di composizione della miscela vetrificabile.



continua Tabella D1

ARIA	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
POLVERI (fumi di combustione e da movimentazione materie prime)	PRIMARI	Utilizzo di carbonato di sodio a basso contenuto di NaCl	X		Sono applicabili in quanto sono interventi che possono essere eseguiti in qualsiasi momento della vita del forno, compatibilmente con le esigenze del ciclo produttivo e la disponibilità dei materiali.
		Impiego di rottame a basso contenuto di fluoruri, cloruri e metalli pesanti (Pb)	X		
		Riduzione della quantità di materie prime volatili nella composizione della miscela vetrificabile (solfati alcalini ed alcalino-terrosi, composti del boro, fluoruri, cloruri)	X		
		Aumento della quantità di rottame impiegata nella miscela vetrificabile e riduzione della temperatura della sovrastruttura del forno	X		Ad oggi la quantità di rottame impiegata nella miscela vetrificabile è il 75%, ma l'obiettivo prefissato per la fine del 2011 è dell' 85% di rottame impiegato. Tale BAT è applicabile in quanto è un intervento che può essere eseguito in qualsiasi momento della vita del forno, compatibilmente con le esigenze del ciclo produttivo e la disponibilità dei materiali.
		Impiego di combustibile a basso tenore di zolfo (BTZ) o esente da zolfo (metano)	X (BTZ)		Si rimanda al capitolo <i>Materie prime</i> della relazione integrativa per i chiarimenti sulla non applicabilità dell'uso del metano
		Utilizzo di miscela pellettizzata per la fusione		X	Il suo impiego è fortemente limitato dal costo elevato del processo di pellettizzazione che ne giustifica l'uso solo per vetri ad elevato valore aggiunto.
		Scelta e posizionamento dei bruciatori in modo da evitare la presenza di punti ad elevata temperatura sulla superficie del bagno	X		Intervento eseguito nell'ultimo intervento di manutenzione del forno con bruciatori posizionati e ottimizzati per forno End Port con camere di rigenerazione.



continua2 Tabella D1

POLVERI (fumi di combustione e da movimentazione materie prime)		Utilizzo del boosting elettrico nella fusione del vetro	X		Questo intervento porta ad una diminuzione della quantità totale di polveri emesse. Intervento effettuato con installazione di boosting a parete
		Fusione con forno totalmente elettrico		X	La fusione elettrica, essendo molto costosa, può essere applicata solo per la produzione di vetri ad alto valore aggiunto, e/o caratterizzati da livelli di emissione particolarmente elevati (vetro opale, vetri borosilicati, cristallo al piombo, vetro da tavola di elevata qualità). Inoltre i forni totalmente elettrici sono, generalmente, di piccola capacità. Per cui Tecnicamente non applicabile: capacità produttiva superiore a 70 t/g.
	SECONDARI	Filtro elettrostatico		X	Il sistema, in linea teorica, può essere applicato ad ogni tipo di produzione e di forno. La principale limitazione è rappresentata dal suo costo; esso risulta economicamente accettabile nel caso di forni aventi una capacità produttiva superiore ai 200-250 ton/giorno di vetro. Generalmente, i sistemi di filtrazione con filtro elettrostatico richiedono notevoli investimenti 0.8-3.5 Milioni di Euro, in base alla dimensione dell'impianto. L'impatto ambientale connesso con l'uso del precipitatore elettrostatico è dovuto principalmente all'elevata quantità di polvere prodotta che non sempre è riutilizzabile nel ciclo di fusione. Ciò può comportare il rischio di dover porre in discarica una notevole quantità di materiale (fino a 1000-2000 kg/giorno). L'abbattimento raggiunto con il filtro a maniche è sufficiente.
		Filtro a maniche	X		Il sistema di filtrazione con filtri a maniche, in linea di principio può essere utilizzato per qualsiasi tipo di vetro e di forno. La necessità di raffreddare i fumi impedisce l'applicazione del filtro a maniche nei casi in cui si debba effettuare anche un trattamento di denitrificazione dei fumi mediante catalizzatore (SCR). L'efficienza di rimozione delle polveri è, in genere, molto elevata; i filtri a maniche richiedono costi di investimento inferiori rispetto ai filtri elettrostatici.
		Sistemi di lavaggio ad umido		X	Intervento secondario non applicabile per incompatibilità del vetro prodotto. Attualmente risultano operanti n. 5 sistemi di lavaggio fumi con acqua, applicati su altrettanti forni elettrici adibiti alla produzione di vetro cavo di elevata qualità (bicchieri, contenitori per profumeria).



continua3 Tabella D1

ARIA	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
NO _x	PRIMARI	Riduzione dell'eccesso d'aria mediante: -regolazione dell'aria di combustione a rapporti quasi stechiometrici -sigillatura dei blocchi bruciatori -massima chiusura possibile della zona di infortunamento della miscela vetrificabile	X		La riduzione dell'aria parassita può essere effettuata su qualsiasi tipo di forno e porta, in genere, ad un'ottimizzazione dei consumi energetici per la fusione. Tale intervento è applicato mediante: puntuale controllo e sigillatura per evitare infiltrazioni aria parassita, verifica e taratura sistematica della strumentazione delegata alla regolazione delle portate di comburente e combustibile, incremento della frequenza del controllo di O ₂ e CO nei fumi per tenere al meglio sotto controllo il rapporto minimo necessario di aria/combustibile.
		Riduzione della temperatura di preriscaldamento dell'aria		X	La riduzione del grado di preriscaldamento dell'aria comburente porta ad una diminuzione della temperatura di fiamma con conseguente limitazione della formazione di NO _x . Questo effetto può essere raggiunto mediante l'uso di forni a recupero del calore (Unit Melter), in alternativa ai forni End Port e Side Port (a camere di rigenerazione) per cui non applicabile per il tipo di forno End Port.
		Forni a bassa emissione di NO _x (Flexmelter, LoNO _x)		X	Essi si basano sul preriscaldamento dell'aria di combustione mediante recuperatori e sul recupero di calore dai fumi di combustione attraverso un sistema di preriscaldamento della miscela vetrificabile o del rottame. Il disegno di questi forni Lo-NO _x e Flex-Melter è stato modificato rispetto ai forni Unit Melter tradizionali, in modo da ridurre la temperatura di fusione e di affinaggio del vetro e quindi raggiungere concentrazioni di NO _x dell'ordine di 700 – 900 mg/Nm ³ , con un'efficienza energetica ancora accettabile. Il sistema è applicabile in fase di ricostruzione del forno, compatibilmente con il tipo di vetro da produrre e con la capacità produttiva richiesta. L'efficienza energetica di questa tipologia di forno è, in generale, inferiore a quella di altre tipologie. La geometria di questi forni, lunga e stretta, può comportare problemi di spazio per la sua realizzazione. Tecnicamente non applicabile: il forno è END PORT a rigenerazione.



continua4 Tabella D1

NO _x		Forno elettrico		X	La fusione elettrica, essendo molto costosa, può essere applicata solo per la produzione di vetri ad alto valore aggiunto, e/o caratterizzati da livelli di emissione particolarmente elevati (vetro opale, vetri borosilicati, cristallo al piombo, vetro da tavola di elevata qualità). Inoltre i forni totalmente elettrici sono, generalmente, di piccola capacità. Per cui Tecnicamente non applicabile: capacità produttiva superiore a 70 t/g.
		Ossicombustione		X	Tecnicamente ed economicamente non applicabile: l'applicazione dell'ossicombustione al settore del vetro cavo non è economicamente sostenibile in quanto la tipologia di vetro prodotta è a basso valore aggiunto e non consente di ammortizzare i costi dovuti all'approvvigionamento dell'ossigeno.
		Bruciatori a bassa emissione di NO _x .		X	Lo sviluppo di diverse tipologie di bruciatori a bassa emissione di NO _x ha comportato il controllo di una serie di parametri che influenzano le reazioni di formazione degli stessi. Le caratteristiche principali dei bruciatori sono: • Riduzione della velocità di iniezione del combustibile e dell'aria; • Modifica dei tempi di miscelazione combustibile/aria con ottimizzazione della forma della fiamma, evitando "punti caldi" • Aumento dell'emissività di fiamma, favorendo la trasmissione del calore al bagno di vetro (cracking del combustibile). Intervento eseguito nell'ultimo intervento di manutenzione del forno.
		Processo FENIX		X	Il processo Fenix è una tecnica relativamente nuova che è stata sviluppata completamente solo su un forno per vetro piano. Allo stato attuale il processo è applicabile a forni di tipo Side Port (fiamme trasversali) e ciascuna applicazione richiede un adattamento specifico sia alla capacità del forno che al tipo di combustibile utilizzato (olio o metano). Tecnicamente non applicabile: il forno è di tipo END PORT



continua5 Tabella D1

NO _x	SECONDARI	Reburning/3R		X	Tecnicamente ed economicamente non applicabile: l'iniezione di combustibile fossile direttamente in camera di combustione porterebbe ad un peggioramento delle prestazioni ambientali globali del forno stesso, a causa dell'aumento dei consumi energetici (circa 5-10 %) e delle conseguenti emissioni di CO ₂ derivanti dalla combustione del fossile aggiunto al processo. Inoltre, la riduzione chimica degli NO _x è caratterizzata da emissioni significative di CO, contrariamente a quanto avviene con la conduzione attuale della combustione. La sua applicazione è attualmente limitata ai forni per la produzione di vetro piano
		Riduzione catalitica SCR		X	Il sistema si basa sull'iniezione di ammoniaca, in presenza di un catalizzatore, a temperature comprese tra 300 e 400 °C. Il sistema di filtrazione più efficiente, ovvero il filtro a maniche, non si adatta alla tecnologia SCR in quanto la temperatura dei fumi depurati risulta troppo bassa. L'uso del gas metano per la combustione è da preferire all'olio, in quanto quest'ultimo aumenta la possibilità di avvelenamento del catalizzatore. Tecnicamente non applicabile.
		SNCR		X	Il sistema si basa sulla iniezione di ammoniaca ad alta temperatura (850-1100 °C) nei fumi di combustione, per dare luogo alla reazione di riduzione degli NO _x ad azoto ed acqua. A causa del campo di temperatura nel quale è necessario operare, il sistema si applica più facilmente a forni dotati di recuperatori di calore. Lo stoccaggio di ammoniaca gassosa o liquida richiede soluzioni tecnologiche specifiche e dispendiose per evitare problemi di sicurezza e di inquinamento. Va notato che lo stoccaggio di ammoniaca potrebbe imporre la necessità di classificazione dello stabilimento come sito a rischio d'incidente rilevante. La possibile emissione di ammoniaca non reagita nei fumi di combustione rappresenta un altro elemento di impatto ambientale del sistema SNCR. Tecnicamente non applicabile vista la necessità di programmazione della produzione.



continua6 Tabella D1

ARIA	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
SO _x ed altri inquinanti gassosi (HCl e HF)	PRIMARI	- Utilizzo di combustibili privi di zolfo (metano), oppure a basso tenore di zolfo (BTZ) - Uso contenuto di solfati e di altri composti dello zolfo nella miscela vetrificabile - Contenimento delle emissioni di cloruri gassosi mediante utilizzo di materie prime a basso contenuto di impurezze, in particolare di carbonato di sodio contenente percentuali di NaCl inferiori a 0.15 %.	X		- La ditta utilizza olio combustibile BTZ a basso contenuto di zolfo. Si rimanda al capitolo <i>Materie prime</i> della relazione integrativa per i chiarimenti sulla non applicabilità dell'uso del metano. - La ditta utilizza solfato di sodio come componente della miscela vetrificabile. La diminuzione dei solfati nella composizione della miscela vetrificabile è limitata dalle esigenze di qualità del vetro prodotto e dall'impossibilità di sostituirli con altre sostanze che svolgono la stessa azione affinante, con minore impatto ambientale. - La Ditta utilizza carbonato di sodio nella miscela vetrificabile, la possibilità di utilizzare materie prime a basso contenuto di impurezze è legata alla disponibilità del mercato.
		Contenimento del Monossido di carbonio (CO) mediante una corretta alimentazione dell'aria comburente, in quantità sufficiente per realizzare una combustione stechiometrica.	X		L'applicazione è prevista con l'installazione di un misuratore in continuo direttamente all'interno della struttura che compone le camere di rigenerazione del forno fusorio. Tale intervento richiede l'abbassamento delle temperature all'interno del manufatto camere di rigenerazione che è ottenibile mediante il parziale svuotamento del bacino fusorio ed il fermo produttivo su tutte le linee di produzione. L'azienda ha previsto tale installazione, che peraltro risulta molto delicata in termini di sicurezza ed onerosa in termini di costi indiretti dovuti alla fermata produttiva, nella prossima manutenzione straordinaria delle camere di rigenerazione, programmata per gli inizi del 2012.
	SECONDARI	Utilizzo di reagente alcalino associato ad un sistema di filtrazione delle polveri.	X		Gli interventi secondari che possono portare ad un contenimento delle emissioni di SO_x, HCl ed HF si basano sulla reazione dei gas acidi presenti nei fumi con sostanze alcaline, i sali così formati vengono separati, per filtrazione, assieme alle polveri emesse dal processo di fusione del vetro. I sistemi secondari per la rimozione di SO_x, HF ed HCl sono applicabili solo congiuntamente ad un impianto di filtrazione delle polveri. La polvere separata mediante filtrazione può essere riutilizzata nel ciclo di produzione, a parziale sostituzione di una materia prima avente composizione chimica simile. Applicabile: presenza di filtro a maniche.



continua7 Tabella D1

ACQUA	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
Tutela quantitativa della risorsa	Minimizzazione del consumo di acqua in funzione del prodotto desiderato, aumentando il riciclo e la corretta gestione delle utenze		X		Ricircolo delle acque industriali.
RIFIUTI	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
	Minimizzazione della produzione di rifiuti e loro recupero, riutilizzo o riciclo per quanto possibile		X		Reimpiego totale delle polveri derivanti dal filtro
ENERGIA	TIPO INTERVENTO	BAT	BAT APPLICATA	BAT NON APPLICATA	NOTE/APPLICABILITA'
Riduzione dei consumi energetici	Riciclo del rottame di vetro all'interno della miscela vetrificabile a monte del processo di fabbricazione del vetro		X		Favorisce la fusione e riduce l'energia utilizzata nel forno fusore; tramite la raccolta ecologica del rottame permette di contenere la massa di rifiuti da inviare in discarica. La Ditta in questione impiega fino al 75% di rottame di vetro
	Utilizzo di migliori materiali isolanti nel forno		X		In questo modo si ottiene una riduzione delle dispersioni di calore e del consumo specifico del combustibile fossile utilizzato per il forno fusorio. Altresì si ottiene una riduzione dei volumi dei fumi in uscita dal forno fusorio.
	Ristrutturazioni continue dell'impianto di produzione operate nel corso degli anni		X		Questo accorgimento consente di fornire ottimali prestazioni da un punto di vista energetico e di riduzione dei consumi di energia.
	Preriscaldamento dell'aria comburente in ingresso al forno, al fine di aumentare l'efficienza termica del processo		X		Sistema discontinuo di preriscaldamento di tipo rigenerativo. Il sistema di recupero energetico utilizzato nell'impianto di fusione in questione è rappresentato da quello che usualmente viene denominato a camere di rigenerazione (Forno End Port).

B.2. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Dalla precedente Tabella D1 emerge un quadro di sostanziale adozione di un adeguato numero di MTD in accordo con le LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA EUROPEA IPPC 96/61/CE ALL'INDUSTRIA DEL VETRO.

In particolare, l'impiego delle citate MTD presenti nei documenti di riferimento sia nazionale che comunitario ha permesso all'azienda di contenere i valori di consumi ed emissioni, entro l'intervallo di riferimento previsto dal BREF comunitario, come riportato nelle Tabelle D2, D3, D4 di confronto:

**Tabella D2. Confronto prestazioni ambientali emissioni in aria della San Domenico Vetraria con valori del BREF**

Inquinante	BAT individuata/campo di applicazione	Livelli prestazionali San Domenico Vetraria S.p.A.		* Livelli prestazionali attesi secondo BREF comunitario	
		<i>mg/Nm3</i>	<i>Kg/ton. vetro fuso</i>	<i>mg/Nm3</i>	<i>Kg/ton. vetro fuso</i>
Emissioni derivanti dal Forno Fusorio					
Polveri totali	- Filtro a maniche	18	0,04	5 - 30	0,01 - 0,05
Ossidi di azoto	- Bruciatori Low NOx e/o controllo combustione - Forni End Port	850	1,8	800 - 1200	1,5 - 2,2
Ossidi di zolfo	- Trattamento fumi con reagente alcalino - Vetro cavo tradizionale (bottiglie, vasi, ecc.)	550	1,2	1400 - 1700	2,1 - 2,5
Emissioni derivanti dal Trattamento a caldo		<i>mg/Nm3</i>	<i>g/ton. vetro fuso</i>	<i>mg/Nm3</i>	<i>g/ton. vetro fuso</i>
Polveri totali	-	12	0,5	5 - 50	1 - 70
Acido cloridrico	-	12	0,5	15 - 300	3 - 30
Stagno	-	<0,5	0,004	1 - 30	0,2 - 8

I dati riportati nella Tabella D3 rappresentano il consumo idrico complessivo per l'anno 2006 espresso in metri cubi per tonnellata di vetro fuso, della San Domenico Vetraria S.p.A. a confronto con i valori riportati nel documento di riferimento europeo BREF per la produzione del vetro cavo.

Tabella D3. Confronto consumi idrici della San Domenico Vetraria con valori del BREF

SETTORE	CONSUMO IDRICO ANNO 2006	
	<i>Dati BREF comunitario</i>	<i>San Domenico Vetraria S.p.A.</i>
	<i>m³/ton. vetro fuso</i>	<i>m³/ton. vetro fuso</i>
Vetro Cavo	1 - 5	0,5

I dati riportati nella Tabella D4 rappresentano il consumo energetico complessivo del ciclo di produzione (fusione + lavorazione ed attività secondarie), per l'anno 2006 espresso in GJoule per tonnellata di vetro fuso, della San Domenico Vetraria S.p.A. a confronto con i valori riportati nel documento di riferimento europeo BREF per la produzione del vetro cavo.



Tabella D4 Confronto dei consumi energetici nell'anno 2006 con i valori del BREF comunitario

SETTORE	CONSUMO ENERGETICO ANNO 2006	
	<i>Dati BREF comunitario</i>	<i>San Domenico Vetraria S.p.A.</i>
	<i>GJoule/ton. vetro fuso</i>	<i>GJoule/ton. vetro fuso</i>
Vetro Cavo	4 - 10	6,3

Secondo i BREF comunitari l'aliquota di rifiuti solidi prodotti relativamente al settore di produzione del vetro cavo è compresa tra 1 e 7 kg/tonn. Lo Stabilimento produce una serie di rifiuti industriali che prima di essere inviati alle operazioni di recupero o smaltimento presso impianti terzi autorizzati, vengono raggruppati in aree dedicate al deposito temporaneo ubicate all'interno dello Stabilimento. Per lo Stabilimento in questione la quantità di rifiuti solidi prodotti nell'anno 2006 come si evince dalla tabella sopraindicata è pari 105,33 t (105.330 kg) per cui considerando che la produzione di cavato per il medesimo anno è stata pari a 87.174 t otteniamo che l'aliquota di rifiuti solidi prodotti per tonnellata di cavato è pari a $(105.330 \text{ kg} / 87.174 \text{ t}) = 1,2 \text{ kg/tonn}$. Dal confronto dei valori espressi si evince che i livelli prestazionali della San Domenico Vetraria S.p.A. rientrano ampiamente nel range di valori indicati dal BREF comunitario.



C. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

C.1. Aria

E.1.1.Valori limite di emissione per i camini esistenti

Le emissioni prodotte dalla Ditta San Domenico Vetraria a inquinamento atmosferico significativo sono presentate in Tabella C1 e sono principalmente dovute ai fumi di scarico provenienti dal forno fusorio.

L'azienda, al fine di verificare l'efficienza della combustione, deve installare l'apparecchiatura necessaria per il controllo in continuo dei parametri di processo quali O₂, CO e temperatura dei fumi di combustione. Il termine ultimo per tale installazione è fissato per il 31/12/2012.

Si prescrivono autocontrolli con frequenza semestrale per i parametri non oggetto di controllo in continuo.

C.2. Acqua

E.2.1.Valori limite di emissione

La Società San Domenico Vetraria scarica in pubblica fognatura le acque meteoriche e le acque dei servizi igienici, possedendo un'autorizzazione prot. 2785 del 23/02/2007 rilasciata dal Comune di Ottaviano.

La Società dichiara di scaricare secondo i limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006 Tabella 3 allegato 5 alla parte III colonna scarico in pubblica fognatura. Per gli inquinanti: mercurio, nichel, piombo, cianuri totali, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, tensioattivi totali e solventi clorurati, i limiti sono quelli dell'Ordinanza Prefettizia n. 1485 Sarno del 26/07/2002, coincidenti con quelli dello scarico in corpo idrico superficiale o più restrittivi (riportati nelle tabelle C3 e C4). Lo stabilimento dovrà mantenere questi obiettivi per l'intera durata della presente Autorizzazione.

E.2.2.Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3.Prescrizioni impiantistiche

1. Per quanto riguarda le acque di prima pioggia, la Società ha previsto il trattamento delle stesse con scarico nel pozzetto S1 (acque meteoriche). Il termine ultimo per l'adeguamento dell'impianto al fine del trattamento delle acque di prima pioggia è fissato per il 31/10/2012.
2. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

E.2.4.Prescrizioni generali

1. Si prescrivono autocontrolli annuali per gli scarichi civili e per le acque meteoriche, comprendenti anche quelle di prima pioggia post adeguamento.
2. Le acque devono essere scaricate secondo la Tabella 3 dell'all. 5 alla Parte III del D.lgs 152/2006 e per gli inquinanti: mercurio, nichel, piombo, cianuri totali, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, tensioattivi totali e solventi clorurati secondo i limiti dell'Ordinanza Prefettizia n. 1485 Sarno del 26/07/2002, coincidenti con quelli dello scarico in corpo idrico superficiale o più restrittivi.



3. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
4. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
5. Per detti scarichi saranno effettuati accertamenti e controlli secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
6. ARPAC verifichi che il processo produttivo non genera reflui essendo, per quanto dichiarato dal gestore, a ciclo chiuso.

C.3. Rumore

E.3.1.Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Ottaviano (NA), con riferimento alla legge 447/95 ed al DPCM del 14 novembre 1997.

E.3.2.Requisiti e modalità per il controllo

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio. La frequenza delle misurazioni dovrà essere quadriennale od in concomitanza di modifiche impiantistiche significative.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3.Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla Giunta Regionale della Campania - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Napoli, al comune di Ottaviano e all'ARPAC dipartimentale.

C.4. Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.



4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

C.5. Rifiuti

E.5.1. Requisiti e modalità per il controllo

I rifiuti prodotti dalla San Domenico Vetraria sono quelli riportati nella Tabella C6 del presente documento. I rifiuti in uscita dall'impianto devono essere sottoposti a controllo. Le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2. Prescrizioni generali

1. L'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto della normativa vigente in materia e delle indicazioni del presente provvedimento.
2. Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D.Lgs. 626/94.
3. L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
4. In sede di rinnovo e/o qualora dovessero verificarsi variazioni delle circostanze e delle condizioni di carattere rilevante per il presente provvedimento, lo stesso sarà oggetto di riesame da parte dello scrivente.

E.5.3. Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate

1. L'azienda non fa attività di gestione rifiuti. Per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti si avvale del criterio quantitativo.
2. Relativamente alla periodicità di smaltimento dei rifiuti, dovranno essere rispettati i limiti temporali stabiliti dalle vigenti disposizioni. Prima del conferimento dei rifiuti ad aziende addette al trasporto/smaltimento degli stessi, l'azienda dovrà assicurarsi che esse siano in possesso delle necessarie autorizzazioni. La San Domenico Vetraria dovrà provvedere all'invio del MUD alla CCIAA di Napoli.
3. L'impianto deve essere dotato di un sistema di convogliamento delle acque meteoriche, con pozzetti per il drenaggio, vasca di raccolta e decantazione adeguatamente dimensionata e munita di separatore per oli e di sistema di raccolta e trattamento reflui, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale e sanitaria.
4. Le modalità di stoccaggio devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
5. Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
6. I settori di conferimento, di messa in riserva e di deposito temporaneo devono essere tenuti distinti tra essi.
7. Le superfici del settore di conferimento, di messa in riserva e di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta reflui.
8. Il settore della messa in riserva deve essere organizzato ed opportunamente delimitato.
9. L'area della messa in riserva deve essere contrassegnata da una tabella, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le norme di comportamento per la manipolazione del rifiuto e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportante codice CER e stato fisico del rifiuto stoccato.
10. Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.



11. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
12. Devono essere mantenute in efficienza le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
13. La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/2006; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo.
14. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/2006, devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi.

C.6. Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare alla Giunta Regionale della Campania - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Napoli variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 2, comma 1, lettera m) del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo scrivente Settore, al Comune di Ottaviano, alla Provincia di Napoli e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D.Lgs. 59/05. Art.11, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

C.7. Monitoraggio e controllo

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al successivo paragrafo F.
2. Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, dandone comunicazione secondo quanto previsto all'art.11 comma 1 del D.Lgs. 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.
3. Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse (anche in via informatica) alla Giunta Regionale della Campania - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Napoli, al comune di Ottaviano e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.
4. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.
5. L'Autorità ispettiva effettuerà controlli annuali ordinari nel corso del periodo di validità dall'autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA. I campionamenti ed analisi a cura dell'ARPAC avverranno con cadenza biennale.



C.8. Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

C.9. Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

C.10. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D.Lgs. 152/06.



D. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La Ditta San Domenico Vetraria ha presentato un piano di monitoraggio e controllo che è stato giudicato adeguato dalla Conferenza dei Servizi e tale da garantire una effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, rumore, rifiuti, materie prime. Prevede attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo e l'accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica e campionamento. In particolare, vengono elencate nel piano i seguenti aspetti ambientali da monitorare: Emissioni in atmosfera, Gestione Rifiuti, Emissioni Acustiche, Consumi e Scarichi Idrici, Consumi Termici, Consumi Elettrici, Indicatori di Prestazione. Per ciascun aspetto vengono indicati i parametri da monitorare, il tipo di determinazione effettuata, l'unità di misura, la metodica adottata, il punto di emissione, la frequenza dell'autocontrollo, le modalità di registrazione. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del piano nella persona del Gestore dell'impianto, Ing. Massimo Casale, il quale si avvarrà di consulenti esterni e società terze. Il Gestore si impegna a svolgere tutte le attività previste nel piano e inoltre a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 6 anni.

Il Piano di monitoraggio presentato dalla Società in data 26 luglio 2011, approvato e modificato in base alle prescrizioni date in Conferenze di Servizi, viene allegato integralmente al presente Rapporto.