

VERALLIA ITALIA S.p.A.
STABILIMENTO DI DEGO (SV)

“Piano di adeguamento e prescrizioni”



INDICE

1 EVOLUZIONE NORMATIVA.....	4
2 SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL’IMPIANTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO.....	4
2.1 VALUTAZIONE DEL PIANO DI ADEGUAMENTO.....	5
3 PRESCRIZIONI.....	6
3.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	6
3.2 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO.....	10
3.3 SCARICHI IDRICI.....	11
3.4 RUMORE.....	12
3.5 RIFIUTI (C’È DA CHIARIRE COME HANNO COMPILATO L’ALLEGATO C, COSA INTENDONO LORO PER DEPOSITO TEMPORANEO..ECC E POI VEDERE SE È DA CAMBIARE QUALCOSA).....	12
3.6 ENERGIA.....	14
3.7 PIANO DI DISMISSIONE E BONIFICA DEL SITO.....	14
3.8 PRESCRIZIONI GENERALI ATTIVITÀ IPPC.....	14
3.9 GESTIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA DEI FORNI VETRARI IN CONDIZIONI DI EMERGENZA.....	16
3.9.1 Riduzione del cavato per situazioni di emergenza che superino le 72 ore.....	17
3.9.2 Limiti da applicare alle emissioni E01 ed E01bis in condizioni di emergenza.....	18

1 EVOLUZIONE NORMATIVA

Il riferimento normativo per la tipologia di attività in oggetto, è, ad oggi, ancora la Decisione di esecuzione della Commissione, del 28 febbraio 2012 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea -G.U. n° L70 del 08/03/2012), che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione del vetro ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali.

2 SEZIONE DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO

In relazione alle disposizioni contenute nella Decisione di cui al paragrafo precedente i risultati già conseguiti dall'Azienda, a far data dal rilascio della precedente A.I.A, risultano ad oggi allineati, ivi comprese le emissioni di ossidi di azoto e di ossidi di zolfo provenienti dai forni di fusione.

La Decisione, infatti, per gli impianti di produzione di vetro per contenitori, fissa limiti per le emissioni degli ossidi di azoto compresi nell'intervallo tra 500 e 800 mg/Nm³ e per le emissioni di ossidi di zolfo nell'intervallo tra 500 e 1200 mg/Nm³. Con la precedente autorizzazione erano stati fissati limiti per gli ossidi di azoto pari a 800 mg/Nm³ e per gli ossidi di zolfo pari a 500-1200 mg/Nm³ (a seconda del combustibile impiegato, rispettivamente solo gas metano e solo olio combustibile).

Il gruppo Verallia dispone di due impianti in provincia di Savona (stabilimento di Deگو e Stabilimento di Carcare), e, per raggiungere il rispetto dei limiti previsti dalla Decisione di esecuzione della Commissione del 28 febbraio 2012 (in particolare ossidi azoto e ossidi di zolfo), ha effettuato tutta una serie di sperimentazioni in modo coordinato nei due impianti, come previsto nella precedente A.I.A. ed in essa meglio descritte.

In particolare, per ciò che concerne la riduzione degli ossidi azoto, l'azienda ha effettuato:

- Attività di test con aria compressa
- Attività di test con combustione mista (olio e gas metano)
- Installazione analizzatori in continuo SME (inizialmente installati al fine di poter monitorare in tempo reale l'efficacia della sperimentazione)
- Attività di test con combustione pulsata
- Attività di test con con utilizzo bruciatori Low NOx

Per quanto riguarda la riduzione degli ossidi di zolfo, tutti e 3 i forni di fusione F11, F12 ed F13 erano inizialmente alimentati a olio combustibile denso (OCD) a basso tenore di zolfo (max 1%). Allo scopo di migliorare le performance ambientali del sito l'azienda ha iniziato ad effettuare una combustione mista olio-gas. La doppia possibilità di alimentazione dei forni è legata alla necessità di garantire la sopravvivenza dell'impianto di fusione qualora uno dei due combustibili non fosse reperibile sul mercato. Il forno di fusione, infatti, necessita di essere mantenuto in temperatura in modo continuo; l'eventuale raffreddamento implica la perdita dell'impianto e la necessità di ricostruzione. Per tutelarsi da tale rischio è necessario avere la possibilità della doppia alimentazione in relazione alle disponibilità del mercato. I fumi di combustione in uscita dai forni sono convogliati, con entrambi i tipi di combustione, ad idonei filtri di tipo elettrostatico.

L'intervento è consistito nella realizzazione ed installazione di un nuovo gruppo premontato atto alla regolazione e misura di portata, del gas metano di adduzione ai bruciatori del forno fusorio per vetro. La portata nominale dell'impianto è di circa 1930 Nmc/h di gas metano.

Il gas di alimentazione dei gruppi in oggetto arriva dalla cabina di decompressione di stabilimento alla pressione di 4 bar circa, viene stabilizzato alla pressione di circa 1,5 bar e successivamente, in ogni skid, viene regolato in portata attraverso i tre misuratori di portata, di tipo fiscale, che tramite opportuno "loop" di regolazione governano una valvola modulante di portata.

Il gas regolato in portata viene inviato da ciascuno skid ai rispettivi bruciatori dei forni F11-F12-F13, alternativamente ai tre bruciatori di destra e di sinistra con cadenza costante di circa 20 minuti nel caso dei primi due forni ed ai quattro bruciatori di destra e di sinistra con cadenza costante di circa 20 minuti nel caso del forno F13 .

I gruppi premontati di regolazione e misura, denominati "skid di combustione", sono ubicati all'esterno dei fabbricati ed opportunamente protetti da urti e intemperie.

Da detti skid si diramano le due tubazioni di adduzione del gas ai bruciatori del forno, denominate "rete di distribuzione gas".

La linea di adduzione gas dalla cabina di decompressione "Snam" ai nuovi gruppi di combustione era già esistente ed è stata recuperata integralmente. Tale linea era utilizzata per l'adduzione gas di servizio ai forni 11, 12 e 13 per i vari processi produttivi e di riscaldamento ambienti. Il sistema di gestione e controllo dei parametri di processo e degli allarmi/anomalie, è gestito da PLC dedicato ed è controllato tramite opportune pagine grafiche di supervisione, costantemente presidiate da personale qualificato, 24 ore su 24.

Secondo l'Azienda tale modifica ha consentito un abbattimento della concentrazione dell'inquinante SOx (che ipotizza pari a circa il 50%) e un miglioramento anche rispetto alle emissioni delle polveri.

Per contro, era già ipotizzabile una ripercussione negativa, almeno nella fase iniziale, sugli ossidi di azoto;

2.1 Valutazione del piano di adeguamento

Il piano di adeguamento dell'azienda, in relazione al conseguimento dei BAT – AEL per gli ossidi di azoto e per gli ossidi di zolfo, era, già con la precedente Autorizzazione, allineato con le indicazioni della Decisione di esecuzione della Commissione, del 28 febbraio 2012, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la fabbricazione di vetro per contenitori.

Si ribadisce, tuttavia che la Decisione di cui sopra, per gli impianti di produzione di vetro per contenitori, fissa limiti per le emissioni degli ossidi di azoto compresi nell'intervallo tra 500 e 800 mg/Nm³ e per le emissioni di ossidi di zolfo nell'intervallo tra 500 e 1200 mg/Nm³ nel caso di combustione con olio combustibile e tra 200 e 500 mg/Nm³ nel caso di metano.

Con il presente provvedimento viene autorizzata la modifica sostanziale di impianto consistente nel rifacimento del forno F11, con incremento di capacità fusoria superiore a 20t/giorno; in particolare verrà anche installata una nuova linea di produzione vetro cavo, in più rispetto alle esistente, aumentando di conseguenza il valore di cavato massimo potenziale del forno F11 dai precedenti 235t/g a circa 270t/g ed il cavato totale massimo potenziale da 830t/g a circa 865 t/g.

In linea anche con gli obiettivi di miglioramento cui l'azienda doveva tragguardare già sulla base della precedente A.I.A. (e nuovamente riportati nel presente provvedimento), l'azienda dovrà, pertanto, garantire per il nuovo forno e quindi alla corrispondente emissione E01, il limite per gli ossidi di azoto pari a 700 mg/Nm³ e per gli ossidi di zolfo un valore limite compreso tra 300 mg/Nm³ e 1200 mg/Nm³ proporzionale ai rapporti tra i combustibili utilizzati (metano e olio combustibile BTZ). Tali valori limite si intendono quali media nell'arco delle 24h.

3 PRESCRIZIONI

3.1 Emissioni in atmosfera

1) dovrà essere costantemente garantito il rispetto dei seguenti limiti :

Emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento	Portata max prevista (Nm ³ /h)	Inquinante	Limite		
					Concentrazione (mg/Nm ³)	Flusso di massa (Kg/h)	
E01 ⁽¹⁾	Forno fusorio n°11 Trattamenti superficiali a caldo forno N°11 sfiati sili calcio/bicarbonato	Filtro elettrostatico N°1	~25.500 ⁽⁴⁾	Polveri di cui	20 ⁽²⁾	0,51	
				Silice	5	0,13	
				Ossidi di azoto (NOx)	700 ⁽²⁾⁽⁵⁾	17,8	
				Ossidi di zolfo (SO ₂)	300 - 1200 ⁽²⁾⁽⁵⁾	7,6-30,6 ⁽³⁾	
				Monossido di carbonio (CO)	100 ⁽²⁾	2,5	
				Acido cloridrico (HCl)	20	0,51	
				Acido fluoridrico (HF)	5	0,13	
				Σ (As,Co,Ni,Cd,Se,Cr ^{vi})	1	0,025	
				Σ(As,Co,Ni,Cd,Se,Cr ^{vi} ,Sb,Pb,Cr ⁱⁱⁱ ,Cu,Mn,V,Sn)	5	0,13	
E01Bis ¹	Forni fusori n°12 e 13 Trattamenti superficiali a caldo forni N°12 e 13 sfiati sili calcio/bicarbonato	Filtro elettrostatico N°2	~63.000	Polveri di cui	20 ⁽²⁾	1,260	
				Silice	5	0,315	
				Ossidi di azoto (NOx)	800 ⁽²⁾	50,400	
				Ossidi di zolfo (SO ₂)	500 - 1200 ⁽²⁾	18,9-75,6 ⁽³⁾	
				Monossido di carbonio (CO)	100 ⁽²⁾	6,300	
				Acido cloridrico (HCl)	20	1,260	
				Acido fluoridrico (HF)	5	0,315	
				Σ (As,Co,Ni,Cd,Se,Cr ^{vi})	1	0,063	
				Σ(As,Co,Ni,Cd,Se,Cr ^{vi} ,Sb,Pb,Cr ⁱⁱⁱ ,Cu,Mn,V,Sn)	5	0,315	
E02	Depolveratore impianto composizione Forno 11	Filtro a maniche	~13.000	Polveri di cui	10	-	
				Silice libera cristallina	5	-	
E03	Depolveratore impianto composizione Forno 12	Filtro a maniche	~15.000	Polveri di cui	10	-	
				Silice libera cristallina	5	-	
E04	Depolveratore impianto composizione Forno 13	Filtro a maniche	~18.000	Polveri di cui	10	-	
				Silice libera cristallina	5	-	
E05	Depolveratore officina manutenzione (saltuarie molature e saldature)	Filtro a cartucce	~3000	Polveri	20	-	
				Sostanze di cui alla tabella B – Parte II Allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/06	Classe III	5	-
				Σ Ni – Cd – Cr(VI)	1	-	
E06**	Forno	-----	~2000	Ossidi di azoto	250	-	

¹ I valori di emissione si intendono riferiti a volumi di gas secchi riportati all'8% di ossigeno libero nei fumi

² In caso di monitoraggio con analizzatori in continuo il limite deve essere confrontato con il valore medio delle 24 ore e vedere successivo punto 3)

³ il flusso di massa deve essere calcolato in funzione della media pesata dell'energia termica fornita con i diversi combustibili durante l'intero ciclo di misura

⁴ La portata di progetto a forno nuovo è pari a 19.400 Nm³/h, la portata prevista a fine vita (usura refrattario) è pari a 25.500 Nm³/h

⁵ Tale valore limite si applica a partire dal 1° gennaio 2018 (dopo circa 5 mesi dalla data prevista di conclusione della fase di messa a regime del forno F11 nuovo, ovvero 23/08/2017). Tra la data di messa a regime e il 31/12/2017 il limite per gli ossidi di azoto sarà 800mg/Nm³ e per gli ossidi di zolfo 500-1200 mg/Nm³

	preriscaldamento stampi					
ED01, ED02, ED03	Monitor (aerazioni a tetto su forni fusori, macchine formatura e forni ricottura)	-	-	Polveri NOx	5 valore TLV-STEL	-
ED05 ÷ ED30	Filtri silos impianto composizione	Filtri a tasche	-	Polveri di cui	10	-
				Silice libera cristallina	5	-

2) il valore limite per l'SO2 in regime di combustione mista Olio Combustibile / Gas naturale sarà in funzione della media pesata dell'energia termica fornita con i diversi combustibili secondo la formula :

$$\frac{Q_{CH_4}}{Q_{Tot}} * C_{SO_2} + \frac{Q_{OC}}{Q_{Tot}} * 1200 = Limite$$

Dove :

Q_{CH4} = Energia fornita con gas naturale

Q_{OC} = Energia fornita con Olio Combustibile

Q_{tot} = Energia fornita totale

C_{SO2} = 500 mg/Nm³ fino al 31/12/2017 e 300 mg/Nm³ a far data dal 1° gennaio 2018, per l'emissione E01; 500 mg/Nm³ per l'emissione E01bis, fino al rifacimento del forno F12

3) In base a quanto meglio descritto in Allegato B al presente provvedimento per i parametri misurati in continuo dovranno essere rispettati contemporaneamente:

- (a) il valore limite di emissione fissato nella Tabella di cui al punto 1) precedente, con tempo di riferimento pari a 24 ore;
- (b) il valore limite di emissione, inteso quale limite di emissione con tempo di riferimento pari ad un'ora, ottenuto moltiplicando per il fattore 1,25 il pertinente valore di emissione previsto dagli allegati alla Parte V del D.Lgs 152/2006 - Allegato I - parte III - punto 7). A tale proposito, nel caso di specie (e come da nota della ditta Prot. N°45693 del 20/09/2016), i valori relativi a ossidi di azoto, ossidi di zolfo e polveri sono i seguenti:

Parametro: Ossidi di azoto	Forni che utilizzano combustibile liquido	Forni che utilizzano combustibile gassoso
Forni a bacino con bruciatore ad "U" con rigenerazione e recupero di calore	1800 mg/Nm3	2200 mg/Nm3

Parametro: Ossidi di zolfo	
Forni a bacino a lavorazione continua	1800 mg/Nm3

Parametro: polveri	
Impianti con una produzione di vetro superiore od uguale a 250 tonnellate al giorno	80-100 mg/Nm3

La valutazione del rispetto di tali limiti orari sarà effettuata conformemente a quanto disposto dall'Allegato VI alla parte V dello stesso D.Lgs. N°152/06 e s.m.i. (*Criteria per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione*) al punto 2.2 stabilisce che: “Salvo diversamente indicato nel presente decreto, in caso di misure in continuo, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se nessuna delle medie di 24 ore supera i valori limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1.25

- 4) Nel caso di campionamenti discontinui e/o verifiche I.A.R. (Indice Accuratezza Relativa) dei parametri polveri, NOx, SOx, e CO il valore di emissione espresso in concentrazione si intenderà superato quando il singolo valore di concentrazione rilevato sia superiore al valore limite di cui alla Parte V del D.Lgs 152/2006 - Allegato I moltiplicato per 1,25. La portata volumetrica indicata nelle tabelle precedenti non è da intendersi quale valore limite;
- 5) Nel caso di campionamenti discontinui per i parametri non monitorati mediante SME, qualora i valori limite in emissione siano riportati sia in concentrazione che in flusso di massa, i limiti si intenderanno superati anche quando uno solo dei due limiti, calcolato come media dei campionamenti non consecutivi previsti dal manuale UN.I.CHIM. 158/88, risulti superato. La portata volumetrica indicata nelle tabelle precedenti non è da intendersi quale valore limite;
- 6) Le emissioni derivanti da tutti i generatori di calore ad uso civile installati nel complesso IPPC e citati nell'allegato C – “Scheda F4 – Riepilogo unità termiche”, non necessitano di autorizzazione ai sensi del combinato disposto degli art. 282 e 271 comma 1 del D.Lgs. N°152/06 e s.m.i, pur soggiacendo a quanto previsto dalle norme del Titolo II della parte V dello stesso Decreto.
- 7) In relazione alle disposizioni di cui al punto 3) della parte III dell'allegato IV alla parte V del D.Lgs. 152/06 e smi non vengono prescritti limiti né controlli alle emissioni provenienti dai gruppi elettrogeni di emergenza;
- 8) Per quanto concerne le emissioni provenienti dagli altri impianti termici ad uso industriale, per quanto meglio rappresentato in Allegato B al presente provvedimento (paragrafo 4.1.13), dovranno essere effettuate analisi di igiene industriale (ambienti di lavoro) del parametro NOx (almeno 1 volta ogni 4 anni) e autocontrolli dello stesso parametro anche ai monitors;
- 9) Il Gestore dovrà alimentare gli impianti termici inseriti nel ciclo produttivo con combustibili aventi caratteristiche tecniche conformi a quelle riportate in Allegato X alla parte V del D.Lgs N°152/2006 e s.m.i.;
- 10) In caso di manutenzione dei filtri elettrostatici e/o dei condotti di adduzione fumi, per fermate di emergenza degli stessi, il Gestore potrà utilizzare il condotto EE1 secondo le modalità e con le prescrizioni previste al successivo **Paragrafo 3.9**. Non vengono prescritti limiti e controlli periodici ai camini di emergenza poiché le operazioni di manutenzione si rendono necessarie periodicamente e, per evidenti problemi tecnologici legati al possibile danneggiamento del forno, i fumi devono comunque essere evacuati. Resta inteso che sia le fermate dovute ad emergenza (fermo ventilatore, mancanza di tensione, etc...) sia le aperture dei by-pass per manutenzione dovranno essere limitate al tempo strettamente necessario. In entrambi i casi, come anche dettagliato in seguito segnatamente per l'apertura by-pass, dovrà essere data immediata comunicazione a mezzo PEC alla Provincia, al Comune di Deگو ed all'ARPAL;
- 11) Il Gestore, non appena terminata la situazione di emergenza e/o manutenzione che ha determinato l'apertura dei sigilli, dovrà procedere al ripristino della piombatura e alla comunicazione, a mezzo PEC, del riavvio della situazione di normale funzionamento dell'impianto e dell'avvenuta ripiombatura a questa Provincia, al Comune di Deگو e all'ARPAL;
- 12) Il Gestore dovrà continuare a compilare apposito registro dove dovranno essere annotate:

- Codice emissione by-pass attivata;
 - Data di spiombatura;
 - Motivazione;
 - Data di ri-piombatura a cura del personale della Verallia Italia SpA;
 - Firma e timbro del soggetto addetto alla ri-piombatura.
- 13) Il tempo di apertura dei sigilli di cui sopra dovrà essere ridotto al minimo indispensabile e, durante l'attivazione dei camini di emergenza, dovranno essere prese tutte le precauzioni per mitigare le emissioni in atmosfera, ivi compresa l'eventuale riduzione del cavato dei forni fino a giungere alla marcia al minimo tecnico vitale, ossia il cavato minimo che permette l'esercizio del forno fusorio senza danneggiare il forno stesso (filo vetro minimo che non permette la produzione e non danneggia il forno e i canali in refrattario, pari a 30t/g per canale refrattario - feeder), in caso di lunghi periodi di attivazione . In ogni caso:
- 14) Non potranno essere utilizzati in alcun modo condotti by-pass, salvo i casi riportati al punto 10 precedente, di tutti i sistemi di abbattimento installati;
- 15) Dovrà essere previsto un programma di manutenzione che, con frequenza trimestrale, verifichi lo stato di efficienza dei filtri asserviti alle emissioni E02, E03, E04 ed E05 e che, con frequenza semestrale, preveda una manutenzione generale di tutti i sistemi di abbattimento installati;
- 16) Per ognuno dei filtri a tessuto delle emissioni E02, E03, E04 ed E05 dovrà essere installato un pressostato differenziale o microdeprimometro o altro sistema equivalente. Detti strumenti, tramite opportuno circuito di consensi, dovranno fornire agli operatori, un segnale di allarme acustico e visivo in caso di pressione fuori range durante il funzionamento del filtro depolveratore servito. Dovrà essere previsto un programma di manutenzione trimestrale per la pulizia e la verifica dei pressostati differenziali
- 17) Per quanto riguarda le emissioni E02, E03, E04 ed E05 in caso di disservizio degli impianti di abbattimento la lavorazione a monte dovrà essere immediatamente sospesa e non potrà essere ripresa fino al ripristino della funzionalità degli impianti di abbattimento stessi; Il Gestore dovrà sostituire i filtri per il particolato (filtri a maniche/cartucce/tasche) asserviti alle emissioni E02, E03 ed E04 ed E05 ogni qualvolta si verifichino problemi dovuti al loro intasamento o alla loro rottura. A tal proposito Il Gestore dovrà sempre conservare a magazzino un set di filtri nuovi per l'immediata sostituzione. Il Gestore dovrà altresì documentare, ove richiesto dagli organi competenti, la destinazione dei filtri esausti, , per i quali deve essere assicurato il "Controllo della tracciabilità dei rifiuti" secondo le modalità di cui all'art. 188 bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i;
- 18) Dovranno essere annotati su apposito registro con pagine numerate progressivamente, vidimate dall'ente di controllo, le operazioni di manutenzione dei filtri e dei sistemi di abbattimento installati, le sostituzioni effettuate (data e tipologia di intervento). Detto registro sarà conforme al modello esemplificativo riportato in Appendice 2 dell'Allegato VI alla parte V del Dlgs. N°152/06 e dovrà essere conservato, a disposizione dell'Ente di controllo, per almeno cinque anni dalla data dell'ultima registrazione e s.m.i;
- 19) Nel caso si verifichi un guasto agli impianti di abbattimento tale da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione ovvero in caso di verifica, nel corso degli autocontrolli, di un superamento dei valori limiti alle emissioni in atmosfera Il Gestore dovrà darne comunicazione a questa Provincia, all'ARPAL – dipartimento provinciale di Savona ed al Comune di Deigo, anche per le vie brevi, entro le otto ore successive;
- 20) I condotti per lo scarico in atmosfera dovranno essere provvisti di idonee prese per la misura ed il campionamento degli effluenti (dotate di opportuna chiusura) accessibili in sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i, e dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale; (cfr. allegato E punti 4.1.3 e 4.1.4)

- 21) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà essere effettuato secondo quanto previsto nell'allegato E al presente provvedimento con la frequenza e le tempistiche ivi previste; il rilevamento dovrà essere effettuato secondo le modalità ed utilizzando i metodi analitici di cui all'allegato E – punto 4.1.2.
- 22) Le materie prime alla rinfusa, ad esclusione del rottame di vetro, presenti all'interno del sito dovranno essere stoccate in cumuli esclusivamente sotto le apposite tettoie e non potranno essere stoccate in cumuli all'aperto, sui piazzali interni allo stabilimento;
- 23) Dovrà essere previsto l'impiego, almeno una volta alla settimana e comunque ogni qualvolta si renda necessario, di una spazzatrice-aspiratrice su tutti i piazzali asfaltati in modo da ridurre sensibilmente la presenza di polvere e il possibile sollevamento eolico della stessa;
- 24) Sui mezzi che, dopo lo scarico, lasceranno il sito dovrà essere effettuato un controllo visivo in merito alla presenza di residui polverosi sulle pareti esterne e sulle ruote. Nel caso vi sia presenza di materiale lo stesso deve essere rimosso. In particolare i mezzi non devono lasciare il sito prima della pulizia, ove la stessa risulti necessaria a seguito dell'esame visivo;
- 25) Dovrà essere installato il nuovo sistema di controllo del dosaggio calce asservito all'abbattimento degli acidi entro fine 2021; a tale scopo l'azienda dovrà presentare apposita relazione tecnica illustrando il sistema scelto entro fine 2019 a questa Provincia e ad ARPAL;
- 26) Le prescrizioni di cui ai precedenti punti 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 22, 23 e 24 dovranno essere proceduralizzate mediante emanazione di apposito ordine di servizio scritto al personale addetto. Detto ordine di servizio dovrà essere trasmesso, in copia, a questa Provincia;

3.2 Obiettivi di miglioramento

- 1) Generazione di calore sia a scopi industriale che civili mediante utilizzo di soli bruciatori con bassa emissione di NOx (LowNOx, ultralow NOx);
- 2) in relazione alle necessarie migliorie/implementazioni dello SME (a seguito di verifiche con ARPAL ed in particolare in seguito a richiesta ARPAL prot. 1167.13-01-2017) la ditta, come dichiarato nella nota datata 20/03/2017 Prot provincia N°17176 del 30/03/2017, dovrà:
 - (a) completare le attività associate allo SME entro il 31/12/2017
 - (b) completare l'installazione del registratore che indichi i cali di tensione elettrica entro il 31 dicembre 2018
 - (c) Il personale che dovrà accedere al locale quadri elettrici per effettuare la lettura dei dati e/o manutenzione SME, dovrà essere opportunamente informato e formato circa l'accesso in sicurezza a questo tipo di locale
- 3) Il rifacimento dei forni dovrà essere progettato per garantire un ampio rispetto dei limiti per le emissioni in atmosfera previsti dalle BAT, traguardando almeno la parte centrale delle forchette ammesse dalle BAT – AEL per il settore del vetro per contenitori e per ottimizzare la possibilità di utilizzo alternativo, con funzione di impianti ausiliari, dei P.E. esistenti all'occorrenza di situazioni di emergenza ;

3.3 Scarichi idrici

- 1) Lo scarico S1 dovrà rispettare i limiti di emissione in pubblica fognatura previsti dalla specifica colonna della tabella 3 dell'allegato 5 al D.Lgs.152/2006 e s.m.i, con i limiti in deroga previsti dalla convenzione con il depuratore consortile CIRA di Dego che si riportano di seguito:

Parametro	Concentrazione MAX (mg/l)
SOLIDI SOSPESI TOTALI	400
BOD 5	2000
COD	4000
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄)	100
GRASSI ED OLII	150
IDROCARB. TOT.	250
TENSIOATTIVI	40

- 2) Sono fatte salve tutte le ulteriori prescrizioni dettate dalla convenzione d'utenza stipulata con il CIRA di Deago e nei successivi rinnovi della stessa;
- 3) I flussi di acque meteoriche di prima e seconda pioggia, nonché i flussi di acque industriali devono essere dotati di idoneo pozzetto di campionamento, in modo tale da permetterne il campionamento prima della miscelazione con altri flussi costituenti lo scarico finale;
- 4) Lo scarico S2 dovrà costantemente rispettare i limiti di emissione in acque superficiali previsti dalla specifica colonna della tabella 3 dell'allegato 5 al D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- 5) I pozzetti di campionamento dovranno essere costruiti in modo tale da determinare un dislivello fra canale di adduzione e di uscita di almeno 10 cm. I pozzetti dovranno essere di dimensioni, in pianta, di almeno 50 per 50 cm;
- 6) Il monitoraggio degli scarichi dovrà essere effettuato secondo quanto previsto nell'Allegato E al presente provvedimento con la frequenza e le tempistiche ivi previste
- 7) Qualsiasi modifica da apportare agli scarichi, o alle opere ad essi connesse, dovrà essere preventivamente comunicata a questa Provincia per gli eventuali provvedimenti di competenza. Dovrà inoltre essere data immediata comunicazione di eventuali cambi di titolarità e di gestione dello scarico;
- 8) Il Gestore dovrà mantenere gli impianti e gli scarichi sempre accessibili per eventuali campionamenti e/o sopralluoghi; a tal fine tutti gli scarichi idrici presenti in stabilimento devono essere dotati di pozzetto di campionamento accessibile in sicurezza ex art. D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- 9) Qualsiasi disservizio anche parziale, occorso agli scarichi e agli impianti di trattamento, anche per attività di manutenzione, dovrà essere preventivamente comunicato, o comunicato contestualmente se imprevedibile, a questa Provincia, all'ARPAL di Savona e all'ASL n. 2 Savonese;
- 10) Il Gestore dovrà effettuare sistematiche ispezioni delle opere connesse agli scarichi, facendo manutenzione agli impianti di trattamento ed effettuando gli espurghi e le pulizie necessarie. Le ispezioni dovranno comunque essere effettuate dopo ogni evento meteorico significativo non consecutivo ad altri;
- 11) Il Gestore dovrà tenere sempre in perfetto stato di efficienza la "vasca in collina" mediante la periodica pulizia garantendo che i fanghi sedimentati non raggiungano il metro di spessore. I fanghi di fondo vasca, costituiti principalmente da rottame fine di vetro, ove non abbia caratteristiche idonee per essere recuperato all'interno del ciclo produttivo (recupero rottame), dovranno essere smaltiti secondo la normativa vigente ed essere movimentati sul registro di carico e scarico, previsto ai sensi dell'art.190 del D.Lgs N°152/06 e s.m.i.
- 12) i controlli analitici dei soggetti deputati al controllo potranno essere effettuati, vista la tipologia degli scarichi, anche con campionamenti istantanei al fine di poter campionare le acque di prima pioggia. Gli scarichi non dovranno comunque causare pregiudizio per il corpo recettore, la salute pubblica e l'ambiente, con particolare riferimento al sottosuolo ed alla falda idrica;

3.4 Rumore

- 1) Il monitoraggio dell'inquinamento acustico, effettuato da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della L. 447/1995, dovrà essere effettuato secondo quanto previsto nell'allegato E al presente provvedimento con la frequenza, le tempistiche e le metodologie ivi previste.
- 2) Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, devono essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che portino ad una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e comunque verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.
- 3) Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui all'allegato E, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98 (Comune), all'ARPAL ed alla Provincia, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi del D.Lgs 59/2005; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

3.5 Rifiuti

- 1) La gestione dell'attività di deposito dovrà assicurare un'elevata protezione dell'ambiente, in conformità ai principi generali di cui all'articolo 178 comma 2 del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.;
- 2) la gestione dei rifiuti in regime di "deposito temporaneo" riportati in **Allegato C – Paragrafo 4.1.1** dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- 3) la gestione dei rifiuti dovrà avvenire in conformità agli elaborati progettuali presentati, con le modalità e nelle aree previste ed indicate negli elaborati progettuali presentati a corredo dell'istanza, indicate nella planimetria di cui al successivo paragrafo 3.8 punto 3 con la nomenclatura riportata in **allegato C – Paragrafo 4** ;
- 4) dovrà essere assicurato il "Controllo della tracciabilità dei rifiuti" secondo le modalità di cui all'art. 188 bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- 5) i contenitori fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. Inoltre devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento. Tutti i contenitori, cisterne, containers, cassoni, big bags, etc. destinati allo stoccaggio dei rifiuti, ovvero le aree di stoccaggio stesse, devono essere contrassegnati al fine di renderne noto il contenuto;
- 6) i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi. Lo stoccaggio di eventuali fusti deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non deve superare i tre piani e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione per l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
- 7) in conformità a quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 36 del 13 gennaio 2003 è vietato diluire o miscelare rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica di cui all'articolo 7 del citato decreto legislativo n. 36/2003, è altresì vietata, ai sensi dell'art 187 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, la miscelazione di rifiuti pericolosi ;

- 8) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere condotto nel rispetto di quanto previsto dalle norme tecniche generali e da quelle specifiche di cui al punto 4.1 della D.C.I. del 27/07/84, nonché nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose contenute nei rifiuti e delle norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi. Inoltre lo stoccaggio deve essere effettuato per tipologie omogenee di rifiuti. Sono vietati lo stoccaggio promiscuo, il travaso nonché la miscelazione di rifiuti chimicamente non compatibili tra loro. I rifiuti suscettibili di reagire pericolosamente tra loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra loro;
- 9) le attività di gestione nonché di movimentazione dei rifiuti devono svolgersi nel rispetto delle norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro e di prevenzione incendi. Devono essere adottate tutte le cautele per impedire il rilascio di fluidi pericolosi, la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri;
- 10) il deposito degli oli esausti dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dall'art. 216-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i;
- 11) prima di effettuare il conferimento dei rifiuti in un impianto di scarica, dovrà essere effettuata, per ciascuna tipologia di rifiuti, la “ caratterizzazione di base “ ai sensi degli artt. 2 e 3 del D.M. 27/09/2010, con la frequenza e con le modalità di cui all'allegato 1 al D.M. stesso;

3.6 Energia

- 1) Secondo quanto previsto nell'allegato E al presente provvedimento con la frequenza, le tempistiche e le metodologie ivi previste, dovrà essere redatto annualmente il bilancio energetico dell'intero impianto contenente le tre schede informative 5.1-5.2-5.3 dell'allegato C “Emissioni”;
- 2) Il bilancio energetico dovrà essere inviato congiuntamente alle altre informazioni ambientali, alla Provincia di Savona, all'ARPAL ed al Comune di Deigo.

3.7 Piano di dismissione e bonifica del sito

- 1) All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio. In ogni caso il gestore dovrà provvedere:
 - a lasciare il sito in sicurezza;
 - a svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento degli stessi;
- 2) Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, Il Gestore deve comunicare alla Provincia di Savona un cronoprogramma di dismissione approfondito relazionando sugli interventi previsti;

3.8 Prescrizioni generali attività IPPC

- 1) Il Gestore dovrà dar corso al piano di adeguamento sopra descritto entro i termini ivi previsti.
- 2) Il Gestore trasmetterà annualmente alla Provincia di Savona e all'A.R.P.A.L. il calendario degli autocontrolli previsti nell'Allegato E al presente provvedimento; entro un tempo non inferiore ai 15 giorni lavorativi darà conferma sulla data di esecuzione degli stessi;

3) Il Gestore dovrà conservare presso la portineria dell'impianto, per essere rese immediatamente disponibili ai soggetti deputati ai controlli in materia ambientale, le seguenti planimetrie in formato A1 dell'insediamento dalle quali risultino :

- a) sistema fognario, di acque civili, meteoriche e di processo – pozzetti di campionamento – vasche di accumulo – punti di scarico finale identificati con la sigla identificativa utilizzata nella presente autorizzazione
- b) aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti ed aree destinate alla operazione R13 dei rifiuti da sottoporre a recupero
- c) punti di emissione in atmosfera identificati con la sigla identificativa utilizzata nella presente autorizzazione

dette planimetrie dovranno essere tenute costantemente aggiornate, riportando ivi anche eventuali modifiche non sostanziali operate dall'azienda nel corso del tempo. Il mancato aggiornamento delle planimetrie e/o la non rispondenza delle stesse con lo stato di fatto costituirà violazione delle prescrizioni.

- 4) Devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- 5) Non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- 6) Devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- 7) Tutti i macchinari e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione;
- 8) I rifiuti solidi o liquidi derivanti da tali interventi devono essere gestiti e smaltiti nel rispetto della normativa vigente in materia;
- 9) Deve essere garantita la custodia continuativa dell'impianto anche attraverso l'adozione di un sistema di reperibilità;
- 10) Al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, il gestore dell'impianto 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;
- 11) Il gestore deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
- 12) La cessazione di attività dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento deve essere preventivamente comunicata alla Provincia ed agli altri Enti competenti. Il Gestore deve provvedere alla restituzione del provvedimento autorizzativo;
- 13) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- 14) A far tempo dalla chiusura dell'impianto e fino ad avvenuta bonifica, il Gestore è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale;

3.9 Gestione emissioni in atmosfera dei forni vetrari in condizioni di emergenza

Si considera situazione di emergenza la messa fuori servizio del sistema di estrazione ed abbattimento dei fumi derivanti dai forni fusori, determinata da anomalia o manutenzione programmata o manutenzione straordinaria. Tali situazioni sono descritte nell'Allegato B al Paragrafo 4.1.15.

Le fermate di emergenza degli elettrofiltri devono essere gestite nel minor tempo possibile, previa comunicazione a Provincia, ARPAL e Comune della sussistenza della situazione stessa e degli interventi gestionali previsti dal Gestore al fine di mitigare le emissioni in atmosfera in tale situazione.

Nell'assetto attuale :

- 3 forni vetrari (F11, F12, F13)
- due precipitatori elettrostatici
- un solo camino di emergenza per il forno F11

Durante le fermate di emergenza degli elettrofiltri si potranno avere le diverse situazioni impiantistiche relative ai fumi dei forni fusori di seguito descritte; in ogni caso i fumi derivanti dai trattamenti a caldo verranno comunque convogliati all'elettrofiltro non fermo

- si avrà un forno (F11 o F13) che emetterà direttamente in atmosfera senza alcun sistema di abbattimento a valle (per il tramite della ciminiera ordinaria ovvero per il tramite del camino di emergenza), mentre le emissioni del forno F12 potranno essere deviate sull'elettrofiltro esistente (ESP Lurgi).
- le emissioni del forno F13, in caso di fermo di “ESP Redecam”, non possono essere deviate anch'esse nell'ESP Lurgi, utilizzando il condotto aereo (nuovo) in quanto il volume complessivo dei fumi risulterebbe di gran lunga superiore a quello di esercizio attuale del filtro esistente;
- le emissioni degli ossidi di azoto devono continuare a rispettare i limiti fissati, infatti i valori di concentrazione e flusso di massa degli ossidi di azoto dipendono in via praticamente esclusiva dalle modalità di combustione del combustibile (o della miscela di combustibili) utilizzati, non essendo presenti sistemi di abbattimento secondari per l'abbattimento degli ossidi di azoto.
- le polveri emesse costituiscono il parametro più critico. Infatti la concentrazione di polveri nei fumi, provenienti da un forno vetrario, non trattati con precipitatore elettrostatico (o con altro sistema di abbattimento) può essere, solo entro certi limiti, controllata in relazione ai parametri di produzione (in sostanza in relazione alla quantità di cavato). Non è possibile prevedere un limite per le polveri in condizioni di emergenza quando le emissioni del forno vengono espulse in atmosfera bypassando l' E.S.P.
- gli ossidi di zolfo, che derivano in parte dal combustibile e per parte rilevante dalle materie prime utilizzate per la composizione della miscela vetrificabile, non possono essere abbattuti con iniezione di calce. L'iniezione di calce nel flusso gassoso dei fumi realizza una reazione in fase solido/gas con trasformazione della SO₂/SO₃ gassosa nel rispettivo solfito/solfato di calcio e costituisce una misura secondaria per l'abbattimento dell'SO₂ percorribile solo quando a valle è in funzione un ESP. Diversamente si potrebbe avere una diminuzione dell'SO₂ emessa solo a scapito di un rilevante aumento delle polveri. Non è quindi possibile prevedere un limite per la SO₂ in condizioni di emergenza quando le emissioni del forno vengono espulse in atmosfera bypassando l'ESP.

E' necessario quindi, da un lato, consentire alla Azienda di affrontare eventuali fermate di emergenza degli elettrofiltri dei forni con tempi adeguati che consentano di salvaguardare l'integrità degli impianti nella continuità produttiva. D'altro lato è necessario prevedere procedure che non permettano alla azienda di protrarre, senza limiti di tempo e senza mitigazioni ambientali compensative, la gestione degli impianti in

condizioni di emergenza che aumentano l'impatto ambientale degli impianti, oltre al limite ordinariamente ammesso, per un tempo indeterminato. Il punto di equilibrio tra queste diverse esigenze contrapposte viene individuato attraverso una progressiva riduzione del cavato dei forni che si dovessero venire a trovare in condizioni di emergenza per guasti e/o manutenzioni dei sistemi di abbattimento e/o dispersione dei fumi posti a valle dei forni stessi.

La riduzione del cavato, nonostante abbia un basso impatto sulle concentrazioni dei singoli inquinanti, determina una riduzione della portata volumetrica dei fumi che riduce, in modo proporzionale alla diminuzione della portata stessa, il flusso di massa delle sostanze emesse in atmosfera. In caso di cavato pari al minimo tecnico vitale le emissioni saranno costituite solo dai fumi di combustione necessari per tenere il forno in temperatura al fine di evitare danni strutturale al forno stesso.

La corrente di fumi del forno F12 che, in condizioni di emergenza relative a "ESP Redecam", verrà convogliata al "ESP Lurgi" aumenterà sensibilmente il suo carico e non ci si potrà attendere che, lo stesso ESP, possa mantenere le performance ordinarie. In tali periodi si ritiene che il limite di riferimento temporaneo debba essere fissato in 50 mg/Nm^3 , corrispondente al limite per le polveri fissato per l'emissione E01, prima del rilascio dell'AIA 8751/2007, quando l'elettrofiltro trattava più flussi gassosi contemporaneamente.

Sulle emissioni E01 ed E01bis è stato installato e collaudato un sistema di monitoraggio delle emissioni in continuo (SME) per cui, anche durante le situazioni di emergenza, quando i fumi vengono inviati alle ciminiere, viene monitorata la composizione e la portata dei fumi stessi.

Per situazioni di emergenza che si prevede eccedano le 72 ore, oltre alla comunicazione della sussistenza della situazione stessa e degli interventi correttivi previsti, dovranno essere indicati gli interventi gestionali previsti per la mitigazione delle emissioni. Gli interventi gestionali dovranno prevedere la progressiva riduzione del cavato, rispetto alla potenzialità massima di targa del forno, fino al mero mantenimento in preriscaldamento del forno stesso in caso di situazioni di emergenza che si dovessero protrarre per oltre 3 mesi.

3.9.1 Riduzione del cavato per situazioni di emergenza che superino le 72 ore

In relazione alla durata delle situazioni emergenza dovrà essere ridotto il cavato dei forni, che danno luogo ad emissioni che non sono avviate ad abbattimento, secondo il seguente schema :

Durata della situazione di emergenza	Azioni da intraprendere da parte del Gestore	Limite Ossidi di azoto
Da → Insorgenza situazione di emergenza a → 72 ore (fino a 3giorni)	Comunicazione dell'insorgenza della situazione di emergenza entro le 8 ore successive	700 mg/Nm ³ (E01 a partire dal 1° gennaio 2018) 800 mg/Nm ³ (E01bis, ed E01 fino al 31/12/2017)
da → 72 ore (3giorni) a → 240 ore (fino a 10 giorni)	riduzione del cavato del 5% rispetto al cavato massimo dichiarato per il forno e/o interventi sulle materie prime	
da → 10 giorni a → un mese	riduzione del cavato del 15% rispetto al cavato massimo dichiarato per il forno	
da → un mese a → 2 mesi	riduzione del cavato del 25% rispetto al cavato massimo dichiarato per il forno	
da → 2 mesi a → 3 mesi	riduzione del cavato del 50% rispetto al cavato massimo dichiarato per il forno	
oltre 3 mesi	Forno con produzione a cavato minimo tecnico vitale	

3.9.2 Limiti da applicare alle emissioni E01 ed E01bis in condizioni di emergenza

Si fa riferimento alle “situazioni” indicate in Allegato B al Paragrafo 4.1.15

Situazioni di emergenza di durata massima fino 3 mesi														
Situazione	E01							E01Bis						
	Nm ³ /h	SO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	Polv. mg/Nm ³	SO ₂ kg/h	NO _x kg/h	Polv. kg/h	Nm ³ /h	SO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	Polv. mg/Nm ³	SO ₂ kg/h	NO _x kg/h	Polv. kg/h
Situazione 1 F13 in By-pass PE Redecam F12 in P.E. Lurgi	52.500 ~	1200	800*	50	63,0	42,0	2,6	35000 ~	no abbattimento – mitigazione emissione con misure procedurali					
Situazione 2 F13 fermo F12 in P.E. Lurgi	52.500 ~	1200	800*	50	63,0	42,0	2,6	-----	-----					
Situazione 3 F11 in By-pass PE Lurgi F12 e F13 condizione ordinaria	25.500 ~	no abbattimento – mitigazione emissione con misure procedurali						63000 ~	1200	800	50	75,6	50,4	3,15
Situazione 4 F11 in camino emergenza F12 e F13 condizione ordinaria	0	a camino di emergenza F11 no abbattimento – mitigazione emissione con misure procedurali						63000 ~	1200	800	50	75,6	50,4	3,15
	Nelle situazioni 1 e 2 il forno F12 viene inviato a “PE Lurgi” che viene sottoposto a maggior carico con limiti da rispettare corretti per il parametro polveri. Decorsi 3 mesi dall'insorgenza della situazione di emergenza le deroghe ai limiti per il parametro polveri nella emissione E01 cessano							Le situazioni 3 e 4 non hanno rilievo sui forni F12 ed F13 e sull'emissione E01bis. Il forno F11 deve ridurre progressivamente il cavato fino ad arrivare al minimo tecnico vitale se la situazione di l'emergenza supera i 3 mesi						

* Si considera quale valore limite per gli ossidi di azoto il valore pari a 800 mg/Nm³ fino al rifacimento anche del forno F12, dopodiché si dovrà considerare il valore pari a 700 mg/Nm³