



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Tutela e valorizzazione ambientale
Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 3550 del 17/05/2018

Prot. n 120305 del 17/05/2018

Fasc. n 9.9/2009/1901

Oggetto: Riesame, con valenza di rinnovo del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e contestuale modifica sostanziale per varianti progettuali e s.m.i. ai sensi del DLgs. 152/06 e s.m.i., intestato alla Società Vidrala Italia Srl con sede legale ed installazione IPPC in Via Alzaia Trieste, 45 - Corsico (MI), per l'attività di cui al punto 3.3 dell'Allegato VIII al medesimo decreto.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti:

- la Legge 07 Agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la Legge Regionale 12 Dicembre 2003 n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i. e la Legge Regionale 11 Dicembre 2006 n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e s.m.i., che all'art. 8 comma 2 e all'art.30 comma 6 lettera b), attribuisce alle Province l'esercizio delle funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali a decorrere dalla data dell' 01 Gennaio 2008;
- la Legge 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", in particolare l'art. 1 c. 16;
- il D.Lgs. 03/04/06 n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. e in particolare il Titolo III "La valutazione d'impatto ambientale" della Parte Seconda e s.m.i.;
- la DGR Regione Lombardia 20/06/08 n. 8/7492 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di autorizzazione integrata ambientale (art. 8, comma 2, LR n. 24/2006)" e la DGR Regione Lombardia 30/12/08 n. 8/8831 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c.2, LR n. 24/2006)";
- il DDS n. 14236 del 3/12/08 e s.m.i. "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale rilasciate ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59";
- la DGR Regione Lombardia 02/02/12 n. IX/2970 "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche per esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) (art. 8, c.2, LR n. 24/06)";
- la DGR n. IX/4626 del 28/12/12 "Determinazione delle tariffe da applicare alle istruttorie e ai controlli in materia di autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art. 9 c.4 e del d.m. 24 aprile 2008 (revoca della d.g.r. n. 10124/09 e smi)";
- le Linee di indirizzo "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte Seconda del Decreto legislativo 3 Aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal Decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46" di cui alla nota ministeriale del MATTM n. 22295 del 27.10.14 e la Circolare regionale del n. 6 del 04.8.14 "Primi indirizzi sulle modalità applicative della disciplina in materia di Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) recata dal Titolo III-bis alla parte Seconda del Decreto legislativo 3 Aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal Decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";
- il D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 272 del 13/11/14 "Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152" e la DGR Regione Lombardia n. X/5065 del 18/04/16 "Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A)- Indirizzi per l'applicazione del D.M. 272 del 13.11.14 "Decreto recante le modalità per la redazione della Relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera V-bis, del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152";
- il Decreto 15 novembre 2016 n. 11665 di Regione Lombardia "Linea guida regionale sulla stima e gestione del rischio

- da esposizione a formaldeide:razionalizzazione del problema e proposta operativa";*
- la DGR Regione Lombardia n. 7/6501 del 19.10.01 s.m.i.;
 - la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*";
 - il Regolamento (UE) 2015/491 della Commissione UE del 23/03/15 - Modifiche al Regolamento 605/2014/UE Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele;
 - il Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006;
 - la DGR n. X/6030 del 19/12/16 "*Indirizzi in merito agli adempimenti in materia di emissioni in atmosfera ai sensi della parte Quinta del D.Lgs. 152/06 a seguito del cambio di classificazione della Formaldeide alla luce dell'entrata in vigore del Regolamento CE n. 1272/2008 ("CLP") e successive modifiche e integrazioni*";
 - il D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 "*Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose*";
 - il Decreto legislativo 30 giugno 2016, n. 127 "*Norme per il riordino della disciplina in materia di conferenza di servizi, in attuazione dell'articolo 2 della legge 7 agosto 2015, n. 124*";

Richiamati:

- il Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 avente ad oggetto "*Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a Corsico Vetro Srl con sede legale a Corsico (MI) in Alzaia Trieste, 45 per l'impianto ivi ubicato*" con cui la Società è stata autorizzata all'esercizio della attività IPPC;
- la nota datata 22/08/2011 prot. 136684 con la quale la scrivente Amministrazione ha avviato il procedimento di rinnovo/riesame del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e s.m.i., in seguito alla relativa istanza presentata da parte della Società Corsico Vetro Srl con nota datata 13/05/2010 (atti prot. prov. 102002 del 20/05/2010), chiedendo contestualmente all'ARPA competente l'avvio della relativa istruttoria tecnica e la predisposizione dell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- la Disposizione Dirigenziale RG n. 1642 del 18/02/2014 rilasciata dalla scrivente Amministrazione avente ad oggetto "*Voltura del Decreto regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 16513 del 14/11/2005 intestato alla Società Corsico Vetro Srl in favore della Società Vidrala Italia Srl - Impianto IPPC di Via Alzaia Trieste, 45 - Corsico (MI)*";

Preso atto che la Società Vidrala Italia Srl ha presentato, con nota del 28/04/2017 (prot. C.M. di Mi n. 106423 del 02/05/2017), come successivamente integrata in data 27/02/2018 (prot. C.M. di Mi n. 50525 del 28/02/2018), istanza per la modifica sostanziale e non sostanziale dell'installazione IPPC sita in Via Alzaia Trieste, 45 - Corsico (MI);

Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

- con nota datata 25/07/2017 prot. 180268, in qualità di Autorità competente, ha provveduto ad avviare il procedimento per il rilascio della modifica sostanziale al Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e s.m.i., con contestuale sospensione dei termini per l'espletamento, in corso a tale data, della istruttoria per la verifica della assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del medesimo progetto, di cui alla istanza della Società Vidrala Italia Srl datata 02/05/2017 (prot. C.M. di Mi n.105340, 105378 e 105389 del 02/05/2017), quale condizione preliminare e vincolante;
- ha effettuato gli adempimenti previsti dall'art. 29 quater comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo di rilascio della modifica sostanziale, provvedendo alla pubblicazione di un "*avviso al pubblico*" sul sito web istituzionale;
- con il Decreto Dirigenziale RG 10088 del 04/12/2017 si è espressa in merito alla non assoggettabilità alla procedura di VIA della modifica progettuale, ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. poi art. 19 del D.Lgs. 152/06, indicando alcune condizioni e prescrizioni che sono state recepite nell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- in data 22/12/2017 prot. 297274 ha riavviato il procedimento per il rilascio della modifica sostanziale e il contestuale riesame con valenza di rinnovo di cui alla sopra citata istanza, del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e s.m.i. e convocato in data 21/03/2018 la relativa Conferenza di Servizi simultanea ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2016 n. 127 prendendo, altresì, atto che la Ditta ha trasmesso richiesta di modifica non sostanziale con istanza del 27/02/2018 (prot. C.M. di Mi n. 50525 del 28/02/2018);

Considerato che:

- l'Allegato Tecnico predisposto e trasmesso da ARPA Dipartimento di Milano riferito al solo riesame con valenza di rinnovo, come integrato e valutato dalla Città metropolitana di Milano tenendo conto delle successive istanze di modifica sostanziale e non sostanziale, è stato discusso in sede di Conferenza di Servizi tenutasi in data 21/03/2018 conclusa, come da relativo Verbale agli atti trasmesso alla Società e agli Enti coinvolti con nota datata 22/03/2018 prot. 71534, con l'assenso delle Amministrazioni partecipanti e di quelle regolarmente convocate, al rilascio del rinnovo, con valenza di riesame e contestuale modifica sostanziale e non sostanziale del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e s.m.i., alla Società Vidrala Italia Srl con sede legale ed installazione IPPC a Corsico (MI) in Via Alzaia Trieste, 45, alle condizioni riportate nell'Allegato Tecnico, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, tenuto conto dei pareri espressi da parte degli Enti coinvolti;
- l'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, risulta comprensivo del recepimento

di tutte le modifiche non sostanziali presentate dalla Società Corsico Vetro Srl, ora Vidrala Italia Srl, dalla data di rilascio del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e s.m.i., come indicate e descritte nel medesimo Allegato e delle risultanze delle Visite ispettive ordinarie dell'ARPA Dipartimentale espresse nelle Relazioni finali di quest'ultima;

Vista la valutazione tecnica espressa da ARPA Lombardia ai sensi dell'art. 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/06 riguardante il Piano di Monitoraggio e Controllo, trasmessa con nota del 23/03/2018 (prot. C.M. di MI n. 74167 del 26/03/2018);

Precisato che la Società è soggetta alle disposizioni in campo ambientale assicurando il rispetto dei seguenti obblighi:

- registrazione dei dati degli autocontrolli effettuati, previsti dal Piano di Monitoraggio, con inserimento annuale dei dati nell'applicativo regionale AIDA in accordo con quanto previsto dal DDS 03.12.2008 n. 14236 e conservazione di copie da tenere a disposizione degli Enti di controllo;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 al DPR 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CE e 96/61/CE, il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;

Dato atto che, a seguito della normativa di recepimento della Direttiva UE 2010/75/UE di cui al D.Lgs. n. 46 del 04.03.14 "*Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)*", ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., l'istanza di rinnovo sopra citata, deve ora intendersi quale riesame, con valenza di rinnovo, della Autorizzazione Integrata Ambientale già rilasciata con Decreto regionale AIA n.16513 del 14/11/2005 e s.m.i.,

Atteso che la Società Vidrala Italia Srl con le istanze di rinnovo e di modifica sostanziale e non sostanziale sopra citate ha dimostrato di aver assolto al pagamento degli oneri istruttori dovuti relativi ai citati procedimenti e con nota in data 02/05/2017 prot. C.M. di Mi n. 106423 ha trasmesso la ricevuta di versamento degli oneri istruttori pari a € 2.325,00, secondo quanto previsto dalla DGR Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/12, quale condizione di procedibilità;

Visti e richiamati:

- la legge 7 aprile 2014, n. 56 "*Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni*" ed in particolare l'art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 "*Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni")*";
- l'art. 107 comma 3 del D.Lgs. 18/08/200 n. 267 "*Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali*";
- il D Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 "*Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*", ed in particolare l'articolo 23;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23.05.2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città Metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il "*Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano*" approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26.10.2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16.11.2016 ad oggetto "*Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano*";
- il comma 5 dell'art. 11 del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. n. 13/2018 del 18.01.2018, avente al oggetto "*Approvazione del 'Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza' per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)*" con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all'art. 1 c. 8 della L.190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;
- la Legge n. 190/2012 "*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione*" e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere stati assolti;

Considerato che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020 a rischio medio;
- non ha riflessi finanziari e pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

Ritenuta la regolarità della procedura seguita e la rispondenza degli atti alle norme citate;

Tutto ciò premesso, in qualità di Autorità competente,

AUTORIZZA

il riesame, con valenza di rinnovo, e contestuale modifica sostanziale e non sostanziale del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 s.m.i. intestato alla Società Vidrala Italia Srl con sede legale e installazione IPPC sita in Via Alzaia Trieste, 45 - Corsico (MI), per l'attività di cui al punto 3.3 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., alle condizioni e prescrizioni di cui al relativo Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento; sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni stabilite da altre normative il cui rilascio compete ad altri Enti ed Organismi, nonché le disposizioni e le direttive vigenti per quanto non previsto dal presente atto, con particolare riguardo agli aspetti di carattere igienico - sanitario, di prevenzione e di sicurezza e tutela dei lavoratori nell'ambito dei luoghi di lavoro e per la realizzazione delle opere edilizie previste e la successiva verifica della loro conformità;

FATTO PRESENTE CHE

- l'impianto risulta essere in possesso di certificazione ambientale ISO 14001 e pertanto il relativo riesame dovrà essere effettuato entro il termine di 12 anni dalla data di notifica del presente provvedimento; ai sensi dell'art. 29-octies comma 5 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., la Società dovrà, pertanto, presentare formale istanza di riesame entro tale termine, pena la scadenza del presente provvedimento;
- ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'ARPA della Lombardia;

SI INFORMA CHE

- il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma INLINEA della Città metropolitana di Milano e che il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, inviato mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), alla Società Vidrala Italia Srl e che produrrà i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica;
- il presente provvedimento verrà inviato, a mezzo PEC (Posta Elettronica Certificata), agli Enti preposti al controllo e coinvolti nel procedimento (ARPA Dipartimento di Milano - Comune di Corsico - ATO Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Comune di Trezzano sul Naviglio - Comune di Buccinasco - Comune di Cesano Boscone - ATS Città Metropolitana di Milano e Settore Risorse Idriche e Attività Estrattive Città metropolitana di Milano);
- verrà effettuata la pubblicazione del presente provvedimento sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";
- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del d.lgs. n. 33/2013, come modificato dal d.lgs. 97/2016, e della nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18.01.2018;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo autorizzatorio; gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica; possono, altresì, chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del d.lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco Metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali";
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica;
- il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla l. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di

Milano;

- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano, che sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 dal “Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano” approvato dal Sindaco Metropolitan in data 26.10.2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7.

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI
Dott. Luciano Schiavone**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del Procedimento amministrativo: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Dott.ssa. Geol. Francesca Pastonesi

ALLEGATO TECNICO

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Vidrala Italia Srl
Sede Legale ed Operativa	Via Alzaia Trieste, 45 – Corsico (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi dell'art.5 del D.Lgs.152/06 s.m.i
Codice e attività IPPC ai sensi della Direttiva 2010/75/UE e relativa normativa di recepimento di cui al D.Lgs. 46/14	3.3 Impianti per la fabbricazione del vetro compresi quelli destinati alla produzione di fibre di vetro con capacità di fusione
Riesame con valenza di rinnovo del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 e contestuale modifica sostanziale per varianti progettuali	Varianti progettuali: <ul style="list-style-type: none">▪ realizzazione e messa in esercizio di un nuovo forno denominato IT1 con incremento della capacità produttiva di progetto pari a 300 t/g di vetro fuso, in sostituzione del forno F2 in dismissione pari invece a 250 t/g;▪ nuova area stoccaggio materie prime vetrificabili e nuovi serbatoi fissi;▪ collettamento dei punti emissivi E7 ed E8 provenienti dai sistemi di aspirazione del trattamento a caldo delle linee di formatura del vetro alla emissione E1/2 alla quale saranno convogliate le emissioni provenienti dal nuovo forno IT1 e conseguentemente scollegate le emissioni del forno F2.▪ realizzazione di nuova officina manutenzione stampi con l'installazione di nuovo filtro depolveratore a servizio dei banchi di lavoro e area sabbiatrici
Fascicolo AIA	9.9\2009\1901

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A.0 MODIFICHE REALIZZATE E MODIFICHE PROGETTATE	4
A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO.....	4
A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO	4
A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO –TERRITORIALE DEL SITO	7
A.2 STATO AUTORIZZATIVO/CERTIFICATIVO	9
B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO ¹⁰	
B.1 PRODUZIONI	10
B.2 MATERIE PRIME	10
B.2.1 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME.....	12
B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE	13
B.3.1 CONSUMI IDRICI.....	13
B.4 CICLI PRODUTTIVI.....	17
B.4.1 ATTIVITA' AUSILIARIE	20
C. QUADRO AMBIENTALE.....	21
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	21
C.1.1 SISTEMA DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI.....	25
C.1.2 SISTEMI DI MONITORAGGIO.....	30
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	30
C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	34
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	35
C.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	36
C.6 BONIFICHE.....	39
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	39
D. QUADRO AMBIENTALE.....	41
D.1 APPLICCAZIONE DELLE MTD	41
D.2 CRITICITA'	52
E. QUADRO PRESCRITTIVO.....	54
E.1 ARIA	54
E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE.....	54
E.1.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL CONTROLLO.....	58
E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	60
E.1.3a ATTIVAZIONE DI NUOVI IMPIANTI/NUOVI PUNTI DI EMISSIONE.....	61
E.1.3b SISTEMI DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)	62
E.1.3c CONTENIMENTO DELLA POLVEROSITA'	64
E.1.3d IMPIANTI DI CONTENIMENTO.....	64
E.1.3e CRITERI DI MANUTENZIONE.....	65
E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI.....	65
E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE.....	66
E.2 ACQUA.....	66
E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE	66
E.2.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL CONTROLLO.....	67

E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	67
E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI	68
E.2.5 CRITERI DI MANUTENZIONE	69
E.2.6 PRESCRIZIONI GENERALI	70
E.3 EMISSIONI SONORE.....	70
E.3.1 VALORE LIMITE	70
E.3.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL COTROLLO	70
E.3.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	71
E.3.4 PRESCRIZIONI GENERALI	71
E.4 SUOLO	72
E.4.1 PRESCRIZIONI IN MATERIA EMISSIONI SUOLO	72
E.5 RIFIUTI	73
<i>E.5.1 REQUISITI E MODALITA' DI CONTROLLO</i>	73
<i>E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE</i>	73
<i>E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI</i>	74
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI	75
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO	77
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI	77
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE	77
E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITA'	78
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE.....	78
F. PROPOSTA PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	80
F.1 FINALITA' DEL PIANO DI MONITORAGGIO.....	80
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING	80
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	80
<i>F.3.1 IMPIEGO DI SOSTANZE.....</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>F.3.2 RISORSA IDRICA.....</i>	81
<i>F.3.3 RISORSA ENERGETICA.....</i>	81
<i>F.3.4 MATRICI AMBIENTALI.....</i>	82
<i>F.3.4.2 ACQUA.....</i>	83
F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	86
<i>F.4.1. INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI.....</i>	86
<i>F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (vasche, serbatoi etc.).....</i>	87

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0 MODIFICHE REALIZZATE E MODIFICHE PROGETTATE

(MNS – modifiche non sostanziali; MS – modifiche sostanziali)

In merito alle modifiche non sostanziali e sostanziali che sono state comunicate e presentate dalla Società VIDRALA ITALIA SRL a partire dalla data di rilascio del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/2005 si considerano incluse in questo documento in quanto sono già state recepite e si ritrovano agli atti della suddetta Amministrazione.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA PROCEDURA DI V.I.A.

Poiché il progetto di modifica sostanziale ricade nella tipologia di cui al punto 3 lettera o) dell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "*Impianti per la produzione di vetro compresi quelli destinati alla produzione di fibre di vetro, con capacità di fusione di oltre 20 tonnellate al giorno*", il Gestore con nota datata 10/04/17 (atti prot. 105340-105378-105389 del 02/05/17), integrata con note datate 31/08/17 (atti prot. 206864-206836-206843-206851 del 04/09/17), 27/09/17 (atti prot. 226981 del 28/09/17), 02/11/17 (atti prot. 256114 del 03/11/17), 29/11/17 (atti prot. 276982 del 29/11/17), la Società Vidrala Italia Srl, con sede legale e installazione IPPC in Via Alzaia Trieste, 45 - Corsico (MI), ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA corredata dallo Studio preliminare ambientale, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., per il seguente progetto di modifica sostanziale dell'installazione IPPC, fornendo i dati in ordine alle dimensioni del progetto, alla utilizzazione delle risorse naturali, al quadro emissivo e agli impatti ambientali, con riferimento all'ambito territoriale interessato:

- realizzazione e messa in esercizio di un nuovo forno denominato IT1 in sostituzione del forno F2 in dismissione, con incremento della relativa capacità produttiva di progetto da 250 t/g a 300 t/g di vetro fuso;
- realizzazione di una nuova area di stoccaggio delle materie prime vetrificabili e di nuovi serbatoi fissi;
- collettamento dei punti emissivi E7 ed E8 provenienti dai sistemi di aspirazione del trattamento a caldo delle linee di formatura del vetro alla emissione E1/2 alla quale saranno convogliate le emissioni provenienti dal nuovo forno IT1 e conseguentemente scollegate le emissioni del forno F2;

Il Servizio Amm.vo AIA della Città metropolitana di Milano con Decreto dirigenziale RG 10088/2017 del 04/12/2017 ha decretato l'esclusione dalla V.I.A. della modifica sostanziale progettata, le cui prescrizioni e condizioni sono riportate nel E. Quadro Prescrittivo del presente Allegato.

A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

La Società VIDRALA ITALIA Srl situata nel Comune di Corsico (MI), svolge attività di produzione di vetro cavo sodico-calcico per uso alimentare.

A seguito della modifica progettuale approvata con il presente provvedimento i due forni fusori end port presenti presso l'installazione IPPC sono i seguenti:

- ❖ Forno IT1: nuovo forno (realizzazione nel 2017);
- ❖ Forno F4: ultimo rifacimento ottobre 2006 e prossimo alla sostituzione nel corso del 2018 come da accettazione deroga alle BAT da parte della Città metropolitana di Milano, richiesta da Vidrala, autorizzata con Atto Autorizzazione Dirigenziale R.G. 2230 prot 51754 del 07/03/2016.

L'impianto opera a ciclo continuo nell'arco della giornata e dell'anno; sono previste fermate parziali di impianti e sistemi in occasione delle attività di manutenzione ordinaria programmata o di rifacimento parziale e totale.

La capacità produttiva di progetto totale, a seguito della modifica progettuale, è sintetizzata nella seguente Tabella A1:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero addetti Totali
1	3.3	Produzione contenitori in vetro	550 t/giorno	210

Tabella A1 – Attività IPPC

Le coordinate Gauss-Boaga che identificano l'insediamento sono riportate nella seguente Tabella:

GAUSS- BOAGA
X = E 1507348
Y = N 5030537

Le condizioni dimensionali dell'installazione IPPC sono descritte nella seguente Tabella A2:

Superficie totale (m ²) *	Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²)	Superficie scolante (m ²) **	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
115.384	68.337	34.762	11.500	1952	2017	/

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

Nota:

* con atto di cessione volontaria nell'ambito di procedura espropriativa nel 22/07/2009 è stata ceduta una porzione di proprietà a RETE FERROVIARIA ITALIANA SPA per la realizzazione del raddoppio ferroviario della linea Milano-Mortara. A seguito di tale cessione è stato necessario apporre modifiche a mappali e particelle catastali.

I dati catastali forniti in fase di presentazione di istanza di modifica sostanziale sono quelli attuali di seguito elencati

- FOGLIO 11 - Mappali: 10, 11, 12, 13, 16, 22, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 41, 53, 58, 59, 60, 61, 68, 69, 70, 71, 72, 199, 205, 225, 229, 231, 234
- FOGLIO 17 – Mappali: 2, 268

** lo stabilimento non è soggetto al R.R. n. 4/06 ma ha realizzato, su richiesta di ARPA, due sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia.

L'installazione IPPC risulta suddivisa nelle seguenti aree produttive così suddivise:

AREE COPERTE

Area	Lavorazioni	Funzioni /Reparto
Materie Prime e Forni	Immagazzinamento di materie prime Dosaggio e pesata Miscela di materie prime Alimentazione del forno di fusione Fusione e raffinazione del Vetro Regolazione e controllo di temperatura	Materie Prime Forni
Zona calda (o Fabbricazione)	Formazione delle gocce Plasmatura Trattamento superficiale a caldo Ricottura	Produzione Servizi Zona Calda Cambi & Regolazioni
Zona fredda	Trattamento superficiale a freddo Controllo di qualità Scarto	Produzione Controllo Qualità Rifornimento linee

Area	Lavorazioni	Funzioni /Reparto
	Palletizzazione e ritiro	
Logistica	Immagazzinamento e spedizione Distribuzione	Logistica Spedizioni
Officine	Servizi di manutenzione	Manutenzione Meccanica Manutenzione Elettrica Manutenzione Zona Fredda Manutenzione Macchine IS Manutenzione Stampi
Servizi Tecnici	Gestione di appalti e fornitori di servizi Gestione servizi informatici	Ingegneria & Progetti Opere Sistema Informatico
Uffici	Gestione amministrativa Gestione approvvigionamenti Gestione fornitori e servizi	Area Economica Amministrazione Acquisti e Magazzino
	Gestione commerciale	Ufficio commerciale
	Gestione risorse umane Formazione Gestione servizi di portineria	Ufficio Risorse Umane
	Gestione sistema qualità	Sistema Qualità
	Gestione temi ambientali	Ambiente
	Gestione temi di sicurezza e salute sul lavoro	Sicurezza

Tabella A3 – Aree produttive

Le aree adibite al trasporto e stoccaggio del prodotto finito sono così suddivise:

Superficie	Tipologia	Superficie [m ²]
E-A-I-B	Tettoie	7461
Capannone centrale Magazzino Vetrame	Fabbricati	17042

Tabella A4 – Aree adibite al trasporto e stoccaggio prodotti finiti

AREE ADIBITE A SERVIZI AUSILIARI:

- ❖ impianto di raffreddamento ad acqua, tramite torri evaporative, produzione aria compressa;
- ❖ impianto di raffreddamento ad acqua, tramite torri evaporative, elettrodi forni;
- ❖ impianto di sedimentazione, disoleazione e raffreddamento, tramite torri evaporative, acque di processo per il funzionamento delle macchine formatrici;
- ❖ impianto di trattamento acque di processo ad osmosi inversa;
- ❖ impianto addolcitore acque di processo;
- ❖ impianto di trattamento acque reflue domestiche;
- ❖ impianto di trattamento acque reflue di prima pioggia piazzali box rottame;
- ❖ impianto di trattamento acque reflue di prima pioggia piazzali deposito temporaneo rifiuti non pericolosi;
- ❖ impianto di trattamento acque di lavaggio;
- ❖ sottostazione trasformazione tensione energia elettrica in ingresso allo stabilimento;
- ❖ sottostazione di trasformazione pressione gas metano in ingresso allo stabilimento;
- ❖ serbatoio fuori terra distributore gasolio da trazione;
- ❖ impianto di trattamento emissioni atmosferiche forni fusori.

AREE SCOPERTE:

- ❖ piazzale nord adibito allo stoccaggio e movimentazione del rottame di vetro;
- ❖ piazzale sud adibito al caricamento e movimentazione prodotto finito in uscita dallo stabilimento.

L'insediamento dal 2005 ha subito una serie di interventi che hanno portato alla modifica di impianti, strutture e infrastrutture.

- ❖ sostituzione silos rottame vetro;
- ❖ realizzazione nuovo impianto caricamento rottame vetro;
- ❖ realizzazione nuovi box rottame vetro;
- ❖ realizzazione nuovo impianto caricamento sabbie;
- ❖ realizzazione sistemi contenimento impianto raffreddamento macchine formatrici;
- ❖ riqualificazione uffici tecnici e amministrativi;
- ❖ realizzazione nuovi magazzini prodotto finito;
- ❖ realizzazione nuove tettoie prodotto finito;
- ❖ riqualificazione pavimentazione magazzini esistenti prodotto finito;
- ❖ spostamento tubazione gas metano;
- ❖ riqualificazione sistema contenimento acqua antincendio;
- ❖ riqualificazione coperture area forni.
- ❖ rifacimento e riqualificazione piazzali movimentazione materie prime e rottame vetro, con realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia;
- ❖ realizzazione di due aree esterne deposito temporaneo rifiuti non pericolosi, con realizzazione di sistemi di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia;
- ❖ rifacimento e riqualificazione area interna deposito temporaneo rifiuti pericolosi;
- ❖ rifacimento e riqualificazione area interna di lavaggio pezzi e lavaggio macchine, con la realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue di lavaggio;
- ❖ rifacimento e riqualificazione area coperta deposito prodotti chimici, con riqualificazione sistema di contenimento in caso di incidenti;
- ❖ successivamente alle richieste di rinnovo sono state completate le attività di:
- ❖ rifacimento, riqualificazione e ampliamento rete di raccolta e allontanamento acque reflue domestiche, industriali di raffreddamento e meteoriche;
- ❖ rifacimento e riqualificazione area coperta serbatoio-distributore gasolio da trazione, con riqualificazione sistema di contenimento.

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO –TERRITORIALE DEL SITO

Il complesso produttivo è posto a ovest dell'abitato di Corsico, in una zona pianeggiante caratterizzata dalla presenza di differenti attività, tra le quali aree produttive, abitative, polifunzionali e aree verdi.

Successivamente all'autorizzazione del 14/11/2005 le previsioni urbanistiche riguardanti il sito in oggetto e le destinazioni nel raggio di 500 m dal perimetro dello stesso sono variate in conseguenza delle approvazioni dei PGT comunale di Corsico e Cesano Boscone e del Documento di Polizia Idraulica (DPI), parte integrate del vigente Piano delle regole, di cui alla DCC n. 49 del 19/12/2012.

La zona urbanistica che ricopre gran parte del sito è stata definita dal Piano delle Regole (PdR) del PGT quale ambito di Tessuto urbano consolidato produttivo (TUCp) 5.

L'intera area del sito produttivo ad esclusione di un piccolo lembo posto a nord-est (già parte di un piano particolareggiato), è stata perimetrata dal PdR ed è prevista una residua possibilità di ampliamento con la cessione di aree a servizi lungo l'alzaia del Naviglio Grande, la creazione di una fascia di mitigazione ambientale verso il naviglio e il completamento di un tratto stradale che permetta la liberazione dell'alzaia dal traffico dei mezzi pesanti.

Sul margine sud, est e ovest del sito il PdR ha previsto delle fasce, a margine dei corsi d'acqua esistenti, privati e pubblici, classificate come "Ambiti di valorizzazione o riqualificazione paesaggistica e ambientale".

L'insediamento confina:

- a nord-ovest con la linea ferroviaria statale Milano-Mortara, all'altezza della fermata di Cesano Boscone, oltre la quale si trova un'area a destinazione commerciale e a scambio intermodale gomma-rotaia che ricadono in parte sul territorio di Corsico e in parte sul territorio di Cesano Boscone;
- a est è stata identificata dal PGT, riportandola da Piano di indirizzo Forestale della Provincia, ora Città metropolitana di Milano, un'area vincolata a bosco ai sensi della legge ed è presente una vasta area oggetto di piano particolareggiato (Piano Particolareggiato di Recupero "Zona TRU/2 ed aree adiacenti"). Tale piano, ancora in fase di esecuzione, ha comportato la realizzazione di edifici a destinazione residenziale sino ad una distanza minima di 40 m dal perimetro dell'insediamento produttivo e restano ancora non attuate le previsioni per oltre 50.000 mq di superficie lorda di pavimento (slp) con destinazioni produttive, terziarie e commerciali a distanza maggiore di 180 m;
- Il PGT, nel documento di Piano (scheda ATs4 del Catalogo degli ambiti di trasformazione DdP 09.02) ha previsto un ambito di compensazione volumetrica situato a nord est dell'insediamento, oltre la ferrovia, modificando le previsioni di un comparto del già citato piano particolareggiato e prevedendo il completo trasferimento delle precedenti volumetrie edificabili e la sistemazione a verde dell'area di circa 22.500 mq;
- a sud-ovest con insediamenti a carattere artigianale/industriale che ricadono in parte sul territorio di Corsico e in parte sul territorio di Cesano Boscone;
- Il DPI ha modificato le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, anche nelle immediate vicinanze del sito ed in particolare vige una fascia di rispetto da corso d'acqua pubblico lungo la parte nord del lato ovest dell'area e lungo la parte ovest del lato nord.

Non sono presenti nel raggio di 200 m pozzi pubblici di emungimento di acqua potabile.

Nel Comune di Corsico non è stato adottato un nuovo Piano di Zonizzazione Acustica, è dunque vigente quello approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 44 del 12 febbraio 2002.

L'area a Ovest/Nord-Ovest dello Stabilimento insiste invece sul territorio del Comune di Cesano Boscone, che ha adottato il Piano di Azzonamento acustico del proprio territorio con Deliberazione di Consiglio Comunale n.6 del 29 marzo 2012.

Di seguito è riassunta la classificazione delle aree confinanti con lo Stabilimento, la destinazione d'uso delle stesse e la relativa indicazione dei limiti assoluti.

Il Comune di Corsico è in Fascia 1 per l'inquinamento dell'aria. L'area in cui insiste il sito produttivo è caratterizzata dalla presenza nell'intorno di attività antropiche di differente natura, in particolare sono presenti nuclei abitativi ed impianti sportivi, nonché aree verdi.

All'interno dell'impianto, tra la zona produttiva e la zona di parcheggio, scorre una roggia (cavo Belgioioso) mentre altre due, il Cavo Pozzo e il Cavo Nuovo, sono adiacenti rispettivamente ai lati sud-ovest e nord-est dell'impianto.

Lo stabilimento, inoltre, si inserisce in un'area caratterizzata dalla presenza di infrastrutture di trasporto di importante rilevanza.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso seguenti:

	Destinazione d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Ambito produttivo consolidato	In fregio
	Servizi funzionali all'industria	In fregio

	Ambito terziario e commerciale	In fregio
	Completamento residenziale (ambito residenziale di recente formazione)	90 m
	Ambiti storici consolidati	30 m
	Ambiti residenziali consolidati	250 m
	Ambiti della trasformazione strategica	200 m
	Ambiti agricoli	50 m

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

A.2 STATO AUTORIZZATIVO/CERTIFICATIVO

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	Note
AIA	D.Lgs.59/05	Regione Lombardia	Decreto dirigenziale n.16513	14/11/2005	Istanza di rinnovo presentata	
Acque sotterranee	R. R. n. 2/06	Città metropolitana di Milano	Decreto dirigenziale RG 9900	09/11/15	09/11/2020	
ETS	Direttiva 2003/87/CE e smi	MATT	Autorizzazione n.139	15/05/2012 25/03/2013		
Distributore mobile carburanti		Comune di Corsico	Prot. N.19565	30/09/2010	/	Comunicazione di attivazione di distributori mobili
Scarico in cis	D.Lgs.152/09	Consorzio Naviglio Olona		15/09/2010	15/09/2019	Convenzione

Tabella A5 – Stato autorizzativo

L'impianto è soggetto alla dichiarazione E-PRTR per la voce emissioni totali in aria NO_x, SO_x e rifiuti, e non è soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/15.

Con riferimento alla normativa di Prevenzione Incendi:

- in data 16/03/2013 è stata presentata la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) secondo quanto definito all'art. 4 del DM 07/08/12, relativa all'attività "*stabilimento ed impianti ove si impiegano gas infiammabili*" con sottoclassi: 13/1A – 2/1B – 6/1A – 9/1B – 12/1° – 12/1B – 34/2C – 36/1B – 44/2C – 49/3C - 74/3C;
- in data 12/10/2017 è stata presentata la valutazione del progetto di modifica di attività esistente (assegnazione della pratica 08/01/2018), in corso la valutazione del progetto;
- Inoltre in data 23/10/2012 è stata presentata istanza ai fini dell'ottenimento di una deroga relativa all'attività 70/2C, concessa in data 21/05/13.

CERTIFICAZIONE AMBIENTALE

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza
Sistema di Gestione Ambientale	UNI EN ISO14001:04	TUV Rheinland	Certificato 3.00.06045	06/11/2015	14/09/2018

Tabella A6 – Certificazione ambientale

B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.1 PRODUZIONI

L'impianto opera a ciclo continuo (24 ore al giorno, 365 giorni all'anno) con fermate pianificate per riparazioni parziali, effettuate sia a caldo che a freddo.

La produzione viene articolata in campagne della durata di circa 15 anni, al termine delle quali vengono sostituiti i materiali refrattari e in alcune occasioni si effettuano ristrutturazioni del forno.

Sono presenti quattro linee produttive simili tra loro, che si differenziano per le dimensioni (da 10 a 12 sezioni) e per le capacità produttive. Il vetro può essere prodotto in differenti colori (ad es. bianco, ambra, ecc.).

Nella seguente Tabella B1 sono riportati i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto pre e post Modifica Sostanziale, con sostituzione del forno F2 con il forno IT1

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto				
			Forni	Capacità di progetto attuale		Capacità di progetto post modifica sostanziale Forno IT1	
				t/anno	t/giorno	t/anno	t/giorno
1	3.3	Contenitori in vetro	Forno IT1	-	-	109.500	300
			Forno F2	91.250	250	-	-
			Forno F4	91.250	250	91.250	250
			TOTALE	182.500	500	200.750	550

Tabella B1 – Capacità produttiva

B.2 MATERIE PRIME

La realizzazione del forno IT1 non comporta l'introduzione di nuove tipologie di sostanze o preparati e non modifica la miscelazione ed il trasporto ai forni fusori.

Viene modificato, invece, lo stoccaggio con la realizzazione di una nuova area di stoccaggio delle materie prime vetrificabili e la realizzazione di nuovi serbatoi fissi.

Gli attuali sili di sabbia (da S15 a S20) hanno la funzione di sili di pre-stoccaggio dove il materiale in arrivo viene caricato in attesa di essere poi alimentato a nuovi sili (da 1 a 4) collegati al sistema di miscelazione e caricamento del forno.

La seguente tabella B2 riporta le materie prime vetrificabili e i prodotti utilizzati sulle linee a valle della fusione, con indicazione delle classi di pericolo, le modalità di stoccaggio, le quantità massime stoccate e una stima del consumo massimo previsto sulla base dei dati di progetto:

Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Sigla	Modalità stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima stoccata (t)	Consumo annuo massimo stimato (t/anno)
Dolomite	Nessuna	solido	10	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	366	10.950
Carbonato di calcio-marmo	Nessuna	solido	9	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	386	17.350
Grafite sintetica	Nessuna	solido	18	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	5	145

Ossido di cobalto	H334 H412	solido	22	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	5	0,15
Carbonato di sodio	H319	solido	7	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	284	24.000
			8			284	
Selenio	H301, H331, H373, H413	solido	16	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	13	2,5
Solfato di sodio	Nessuna	solido	11	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	55	960
Ossido di ferro	Nessuna	solido	19	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	7	27
Cromite	Nessuna	solido	20	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	11	60
Sabbia silicea	Nessuna	solido	1	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	112	93.500
			2			112	
			3			96	
			4			99	
			S15			848	
			S16			875	
			S17			991	
			S18			875	
			S19			848	
			S20			991	
Loppa	Nessuna	solido	12	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	50	10
Rottame di vetro ESTERNO	Nessuna	solido	25	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	234	55.200
			26			234	
			27			234	
			28			234	
Rottame di vetro INTERNO	Nessuna	solido	23	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	234	26.500
			24			234	
Polveredi vetro ESTERNO	Nessuna	solido	5	Serbatoio fuori terra	Coperto interno	109	3.200
			6			109	
TECOAT-C per trattamento freddo	Nessuna	liquido	-	Fusti	Interno	-	4,5
Butil stagno cloruro per trattamento a caldo	H410 H314	liquido	-	Fusti	Interno	-	10

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

Nella Tabella B3 sono indicati i principali prodotti ausiliari utilizzati, collegati indirettamente al processo di fusione, che hanno subito un incremento di consumo stimato pari a circa 10% rispetto al consumo effettivo del 2016.

MATERIE PRIME AUSILIARIE					
Materia prima	Funzione	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio Tipo di deposito	Consumo annuo massimo stimato t/anno
Reagente alcalino	Trattamentp fumi forni	H318, H315 H335	Solido	Silo fuori terra	140

MATERIE PRIME AUSILIARIE					
Materia prima	Funzione	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio Tipo di deposito	Consumo annuo massimo stimato t/anno
Acetilene	Lubrificazione stampi e ossitaglio	H220	Gas	Bombole all'esterno/al coperto	5,5
Ossigeno	Manutenzione stampi	H270, H280	Gas	Bombole all'esterno/al coperto	2.200 (mc)
Gasolio	Trazione interna	H226,H304, H315,H332 H351,H373 H441	Liquido	Serbatoio fuori terra all'esterno/al coperto	68
Olio (tipo GLASSFLOW GOLD e Hydroflux)	Lubrificazione macchine formatrici	Nessuna	Liquido	Fusti all'interno	29
Olio (tipo KLEEMOLD)	Lubrificazione stampi	Nessuna	Liquido	Fusti all'interno	7
Olio (tipo CARECUT S125)	Raffreddamento macchine	H315,H319,H317	Liquido	Cisternetta all'interno	3,5
Antincrostante DREWO 301	Trattamento acque raffreddamento	H314, H412	Liquido	Cisternetta all'interno	2
Acido per acetico DAB410	Trattamento acque scarico	H272,H302,H312 H332,H314	Liquido	Cisternetta all'interno	1
Biocida DAB4235	Trattamento acque raffreddamento	H314,H317,H411	Liquido	Cisternetta all'interno	2
IPOCLORITO DI SODIO conc. varie	Trattamento acque raffreddamento	H290,H314, H400,H411 H301	Liquido	Cisternetta all'interno	2

Tabella B3 – Caratteristiche delle principali materie prime ausiliarie

Con la costruzione del forno IT1 non è stato modificato il sistema di abbattimento delle emissioni ma è stato realizzato un nuovo silo di stoccaggio della capacità di 16 m³ (siglato 13) destinato allo stoccaggio delle polveri provenienti dall'elettrofiltro. Tale materiale viene poi alimentato mediante condotti fissi all'impianto di miscelazione per la preparazione della miscela vetrificabile.

B.2.1 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME

Materie prime vetrificanti: *sabbia silicea e rottame di vetro.*

Materie prime principali che, con la fusione, subiscono delle trasformazioni tali da passare dallo stato solido ad un nuovo stato definito vetroso.

Il rottame di vetro, proveniente dalla raccolta ecologica sul territorio, rappresenta di fatto una materia prima vera e propria che viene utilizzata in quantità molto variabile, dal 20% al 90% della miscela vetrificabile. Il suo impiego facilita la fusione, riduce il consumo specifico di energia e permette di ridurre le emissioni generate dai forni per vetro.

Fondenti: *carbonato di sodio.*

Utilizzati allo scopo di facilitare il passaggio del vetrificante allo stato liquido durante la fusione.

Stabilizzanti: *carbonato di calcio, dolomite.*

Consentono, oltre la lavorabilità del vetro e il conferimento delle proprietà fisiche volute, di ridurre la possibilità di alterazioni della superficie del vetro.

Affinanti: solfato di sodio, loppa da altoforno.

Hanno lo scopo di favorire l'eliminazione dei gas prodotti dalla decomposizione delle materie prime e contribuire al processo di omogeneizzazione del vetro.

Coloranti: ossido di ferro, ossido di cobalto, selenio, ossido di cromo.

Prodotti chimici ausiliari per il trattamento a caldo: butil stagno cloruro

Hanno lo scopo di migliorare la resistenza meccanica dei contenitori, la resistenza chimica o il colore.

Prodotti chimici ausiliari per il trattamento a freddo: poliglax

Lubrificante organico che viene applicato ai contenitori in uscita dalle linee di ricottura, al fine di migliorarne la resistenza durante le fasi di trasporto e riempimento.

Il rottame di vetro prodotto all'interno dell'azienda viene riciclato ed unito alla miscela vetrificabile. Analogamente per il materiale di risulta proveniente dal filtro fumi dei forni fusori, che viene aggiunto alla composizione vetrificabile con le altre materie prime, garantendo il completo reimpiego di questo rifiuto.

I prodotti chimici destinati al trattamento a freddo sono depositati in zona interna; i prodotti destinati al trattamento a caldo e gli oli sono depositati in apposito locale chiuso dotato di pavimento impermeabile.

L'approvvigionamento delle materie prime avviene esclusivamente con mezzi di trasporto su gomma e con le frequenze di seguito riportate:

rottame di vetro	n. 7 arrivi al giorno (escluso sabato e domenica)
sabbia	n. 10 arrivi al giorno (escluso sabato e domenica)
carbonato di sodio	n. 3 arrivi al giorno (escluso sabato e domenica)
carbonato di calcio	n. 2 arrivi al giorno
dolomite	n. 2 arrivi a settimana
loppa	occasionale
ossido di ferro	n. 2 arrivi al mese
grafite	n. 3 arrivi al mese
solfato di sodio	n. 3 arrivi al mese

Il rottame di vetro e la sabbia vengono trasportate con autotreni coperti, mentre le restanti materie prime vengono trasportate con autobotti a scarico pneumatico

A seguito della realizzazione del forno IT1, alcune delle materie prime (grafite, cromite ed ossido di ferro) vengono consegnate in big-bag e vengono pertanto scaricate nei silos di stoccaggio sopra elencati.

Ad eccezione del rottame di vetro che viene stoccato in cumuli e in silos scoperti, le restanti materie prime vengono immagazzinate in serbatoi fuori terra, all'interno di un apposito capannone dello stabilimento.

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

B.3.1 CONSUMI IDRICI

L'acqua necessaria per il processo ed il raffreddamento degli impianti produttivi viene prelevata da due pozzi interni allo stabilimento, autorizzati con Decreto di concessione R.G. n. 9900 del 09/11/2015, per uso industriale, igienico sanitario e antincendio, con portata media complessiva di 12 l/s e massima di 45 l/s, per un volume complessivo annuo non superiore a 378.432 mc/anno.

Pozzo	1	2
Codice pozzo	0150930028	0150930041
ID pratica	MI0133401977	MI0133401977

L'acqua prelevata viene inviata ad un serbatoio pensile di accumulo della capacità di 500 m³ e al serbatoio della rete idranti di alimentazione dell'anello antincendio della capacità di 1.000 m³.

La Tabella B4 riporta i consumi idrici dell'impianto relativi all'anno di riferimento.

Fonte	Prelievo anno 2016		
	Acque industriali		Usi domestici
	Processo [m ³]	Raffreddamento [m ³]	
Pozzo	8.800	177.650	-
Acquedotto	-	-	16.185
TOTALE	8.800	177.650	16.185

Tabella B4 – Consumi idrici

L'acqua prelevata dal pubblico acquedotto è utilizzata per servizi igienici e mensa, collettata all'impianto di trattamento ad ossidazione completa e recapitata allo scarico finale (S1) presso il Cavo Belgioioso.

L'acqua prelevata dai pozzi viene impiegata:

- lavaggio pezzi;
- antincendio;
- trattamento superficiale reparto scelta;
- reintegro raffreddamento cesoie (impianto a ricircolo con reintegro);
- reintegro raffreddamento canali vetro fuso
- reintegro raffreddamento infornatrici e boosting (impianto a ricircolo con reintegro);
- reintegro raffreddamento compressori (impianto a ricircolo con reintegro).

B.3.2 CONSUMI ENERGETICI

Il combustibile principale è il gas naturale utilizzato in gran parte nel processo produttivo di fusione e nelle seconde lavorazioni. Accanto a questo vi è un significativo apporto di energia elettrica utilizzata anche per il processo di fusione e mantenimento della massa vetrosa fusa durante il passaggio dal forno alle linee di formatura dei contenitori.

Nella Tabella B5 sono riportati i consumi effettivi totali di stabilimento del 2016, pertanto relativi all'assetto pre modifica:

Energia elettrica kWh/ton	Energia termica m ³ /ton	Energia termica kWh/ton	Totale energia kWh/ton
332,7	170	2034,9	2367,6

Tabella B5 – Consumi energetici per tonnellata di prodotto

Nelle Tabelle B6 e B7 sono riportano le potenze termiche di tutti gli impianti.

EMISSIONE	MACCHINA/ATTIVITA'	POTENZA TERMICA NOMINALE (kW)	NOTE
E1/2	Forni IT1	20.524	-
	Forno F4	14.258	
E101	Forno ricottura 11	750	Nuovo impianto
E102	Forno ricottura 12	750	Nuovo impianto
E13	Forno ricottura 41	150	-
E14	Forno ricottura 44	150	-
E16	Forno preriscaldato stampi 41/44	22	-
E19	Forno cattura stampi	80	-
E20	Forno cattura stampi	31	-
E26	Generatore aria calda ZF F4	85	-

E27	Generatore aria calda ZF F4	85	-
E28	Generatore aria calda ZF F4	85	-
E30	Generatore aria calda ZF	85	-
E39	Caldaia produzione acqua sanitari portineria	25	-
E40	Caldaia produzione acqua sanitari/riscaldamento – locale Consiglio di fabbrica Caldaia produzione acqua sanitari/riscaldamento – locale Consiglio di fabbrica	27,9	-
E104	Caldaia Uffici ed officina	115	Sostituzione impianto E33
E105	Caldaia Spogliatoi aziende esterne	139	Nuovo impianto
Emissioni diffuse	Termoretazione – top film	337,8	Nuovo impianto
Emissioni diffuse	Termoretazione – top film	337,8	Nuovo impianto
Emissioni diffuse	Termoretazione	409,9	Nuovo impianto
Emissioni diffuse	Termoretazione	409,9	Nuovo impianto
Emissioni diffuse	Forno naso canale IT1	4.150	Impianto modificato
Emissioni diffuse	Forno naso canale F4	1.500	

Tabella B6 – Potenze termiche installate

Nell'impianto viene utilizzato anche il gasolio, sia per mezzi di movimentazione del rottame di vetro che per prodotti finiti non omologati, per la circolazione all'esterno dell'insediamento produttivo. Lo stesso viene stoccato in un serbatoio fuori terra, di 6000 litri, dotato di vasca di contenimento in area coperta.

E' presente anche un secondo serbatoio, sempre fuori terra, della capacità di 2000 litri, per lo stoccaggio del gasolio utilizzato per i 3 gruppi elettrogeni di emergenza, presenti nel sito, che entrano in funzione nel solo caso di mancanza di corrente dalla rete, e che presentano le seguenti caratteristiche:

Gruppo elettrogeno	Potenza apparente (kVA)	Potenza (kW)
GE1	810	728
GE2	610	488
GE3	1100	975

Tabella B7 – Potenze gruppi elettrogeni

Emissioni non convogliate:

Macchina/Attività	potenza termica nominale in kW
riscaldamento hot pallet emissioni diffuse	465
riscaldamento hot pallet emissioni diffuse	395
riscaldamento top pallet emissioni diffuse	325
forno naso canale vetro bianco emissioni diffuse	1157
forno naso canale vetro ambra emissioni diffuse	1301

Tabella B6a - potenze termiche installate

Le caratteristiche degli impianti termici presenti sono le seguenti:

Sigla dell'unità MATRICOLA	24481011889
Identificazione dell'attività IPPC	-
Utilizzo	generatore aria calda
Costruttore	TECNOCLIMA
Modello	PE 80-C
Anno di costruzione	2001
Tipo di macchina	Gen. Aria calda ZF
Combustibile	gas metano
Fluido termovettore	/
Potenza nominale di targa (kW)	85
Rendimento %	>85-90%
Temperatura camera combustione	/
Funzionamento (ore/anno)	4320
Sigla della relativa emissione	E 30

Sigla dell'unità MATRICOLA	24509012495	24481011892	24471011295
Identificazione dell'attività IPPC	/	/	/
Utilizzo	generatore aria calda	generatore aria calda	generatore aria calda
Costruttore	TECNOCLIMA	TECNOCLIMA	TECNOCLIMA
Modello	PE 80-C	PE 80-C	PE 80-C
Anno di costruzione	2001	2001	2001
Tipo di macchina	Gen. Aria calda ZF 41 - B	Gen. Aria calda ZF 41 - A	Gen. Aria calda ZF 4a - A
Combustibile	gas metano	gas metano	gas metano
Fluido termovettore	/	/	/
Potenza nominale di targa (kW)	85	85	85
Rendimento %	>85-90%	>85-90%	>85-90%
Temperatura camera combustione	/	/	/
Funzionamento (ore/anno)	4320	4320	4320
Sigla della relativa emissione	E 26	E 27	E 28

Sigla dell'unità MATRICOLA	19801432	3042151	3581354
Identificazione dell'attività IPPC	/	/	/
Utilizzo	Riscaldamento acqua calda	Riscaldamento acqua calda	Riscaldamento
Costruttore	EUROTERM	EUROTERM	ELCO
Modello	MIXA 20 BTS	GIADA 24 ST	-
Anno di costruzione	2002	2003	2016
Tipo di macchina	Portineria	Locale C. Di F.	Riscaldamento uffici e officina
Combustibile	Gas metano	Gas metano	Gas metano
Fluido termovettore	/	/	/
Potenza nominale di targa (kW)	25	27	115
Rendimento %	>85-90%	>85-90%	>85-90%
Temperatura camera combustione	/	/	/
Funzionamento (ore/anno)	1440	1440	1800

Sigla della relativa emissione	E 39	E 40	E 104
---------------------------------------	------	------	-------

Sigla dell'unità MATRICOLA	26/07/291714/AR
Identificazione dell'attività IPPC	/
Utilizzo	Riscaldamento e acqua calda
Costruttore	SIME SPA
Modello	2R 7
Anno di costruzione	2005
Tipo di macchina	Riscaldamento spogliatoi aziende esterne
Combustibile	gas metano
Fluido termovettore	/
Potenza nominale di targa (kW)	139
Rendimento %	>85-90%
Temperatura camera combustione	/
Funzionamento (ore/anno)	1800
Sigla della relativa emissione	E105

Tabella B8 - Caratteristiche delle unità termiche di produzione di energia

B.4 CICLI PRODUTTIVI

Rispetto alla precedente autorizzazione non sono avvenute variazioni o modifiche al ciclo produttivo, se non per la capacità produttiva del nuovo Forno IT1.

La sequenza principale del processo di fabbricazione di contenitori in vetro è stata aggiornata con riferimento alla situazione futura (F4 e IT1) ed è di seguito descritta:

1. Preparazione della miscela vetrificabile

L'impianto ha progettato la modifica dell'area di stoccaggio e del trasporto delle materie prime vetrificabili e del rottame di vetro utilizzato, realizzando un nuovo edificio adiacente all'attuale in cui verranno collocati i nuovi sili di stoccaggio dei diversi materiali, mentre parte del rottame di vetro continuerà ad essere stoccato in cumuli all'aperto in appositi box di contenimento.

Nella tabella B2 sono state indicate le nuove modalità di stoccaggio, con indicazione delle caratteristiche, dei volumi e delle quantità massime stoccabili.

Il impianto di trasporto della composizione, che alimenta i forni, è composto da nastri trasportatori gommati ed elevatori capaci di prelevare in modo automatico le materie prime, pesate in dosaggi preordinati con bilance automatiche e mescolate in apposito miscelatore al fine di raggiungere la giusta omogeneità ed umidità.

La miscela, così ottenuta, è costituita essenzialmente da sabbia silicea (SiO₂) e da carbonati (CaCO₃ e NaCO₃); sono presenti in minor quantità altre sostanze che aiutano ad affinare ed omogeneizzare il vetro e ad ottenere il colore voluto. Inoltre, viene aggiunta una percentuale variabile di rottame "pronto al forno" proveniente dalla raccolta sul territorio e dal recupero interno che riduce i consumi energetici e quindi il volume di fumi scaricati in atmosfera.

Tale miscela può essere, infine, umidificata per evitare la perdita dei componenti speciali aggiunti in piccole quantità, evitando altresì la formazione di polveri nell'ambiente e riducendo lo spolverio all'interno del forno.

2. Processo di fusione

La miscela vetrificabile viene successivamente trasferita, tramite un nastro trasportatore, al silo di servizio delle infornatrici che si trovano davanti al forno, in prossimità della zona di caricamento.

La fusione della massa vetrificabili.

e avviene all'interno di due **forni fusori**, identificati rispettivamente come IT1 e F4, dove si raggiungono temperature comprese tra i 1.400°C e i 1.600°C.

Le caratteristiche dei forni nel nuovo assetto produttivo sono:

- **Dimensioni**: sono riportate nella seguente Tabella B9:

Forni	Superfici del bacino (m ²)	volume della camera di combustione (m ³)	superficie totale del rigeneratore (m ²)	volume totale del rigeneratore (m ³)	superficie totale di scambio termico (m ²)
Forno F4	77	202	19,52 – 13,09	201,52	3.950
Forno IT1	110	326	32.9	574	6.349

Tabella B9- Dimensioni

- **struttura**: si tratta di un forno a colata continua controllata costituito da due bacini:
 - nel *primo*, di maggiori dimensioni, avviene la fusione vera e propria ad una temperatura di circa 1.580°C;
 - il *secondo*, che opera a 1.270°C – 1.320°C circa, è collegato al primo da un canale sommerso chiamato 'gola' e funge da distributore di vetro (detto naso) ai diversi canali adducanti il vetro alle macchine formatrici;

- **tipologia**: la descrizione sotto riportata è relativa sia al forno F4 che al nuovo forno IT1.

È un forno rigenerativo, di tipo "end port": allo scopo di aumentare l'efficienza termica del processo di fusione l'aria comburente viene preriscaldata a spese del calore dei fumi di combustione.

Il sistema di recupero "a camere di rigenerazione" è costituito da due camere realizzate in materiale refrattario, disposto in modo tale da permettere il passaggio dei fumi risultanti dalla combustione e dell'aria da preriscaldare.

Le camere lavorano in modo alternato:

- in una *prima* fase infatti i fumi prodotti dalla combustione all'interno del forno ad una temperatura compresa tra 1.350 e 1.450°C, vengono fatti fluire attraverso una delle due camere di rigenerazione e cedono così il loro calore ai setti in materiale refrattario;
- in una *seconda* fase denominata "di inversione", i fumi, giunti prossimi al valore di saturazione termica del rigeneratore, cessano di attraversare il generatore interessato, che viene investito in controcorrente dall'aria di combustione che viene così preriscaldata, passando da una temperatura di circa 20 °C in ingresso a una di circa 1.200-1.300°C.

I bruciatori sono montati sulla parete posteriore.

Inoltre, è presente un unico torrino di ingresso dell'aria preriscaldata di combustione ed un unico torrino di uscita dei fumi prodotti. La fiamma, detta fiamma a "U", in uscita dal torrino percorre nel senso della sua lunghezza l'intero bacino di fusione e ritorna con una svolta di 180° parallelamente a se stessa nel torrino di evacuazione.

Periodicamente viene effettuato un bilancio termico che a partire dalle condizioni di esercizio e dalle varie rilevazioni sul sistema permette di fotografare la condizione del forno e la sua efficienza, in relazione soprattutto al sistema di recupero;

- **vita media**: la vita media del forno è di circa 15 ANNI, al termine dei quali, vengono effettuati interventi di manutenzione e vengono sostituiti i materiali refrattari che compongono il forno in quanto con il passare del tempo subiscono alterazioni strutturali e funzionali per usura; in queste occasioni l'impianto in generale subisce una sostanziale

ristrutturazione per adeguarlo alle nuove tecnologie disponibili e alle mutate esigenze del mercato;

- **tipo di combustibile:** per entrambi i forni gas naturale. Un ulteriore apporto di energia è fornito dalla elettricità che viene erogata direttamente nel bagno degli elettrodi di molibdeno, opportunamente dislocati nella zona di fusione e di affinaggio (“**boosting elettrico**”).

Per effetto dell'alta temperatura raggiunta nel forno, le materie prime introdotte subiscono trasformazioni molto complesse. Si forma alla fine il vetro fuso che opportunamente raffreddato e condizionato termicamente assume il caratteristico aspetto di massa pronta alla lavorazione.

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

3. Formatura del vetro

La massa di vetro fuso viene predisposta a guisa di “gocce” attraverso l'utilizzo di appositi meccanismi a componenti denominati **lame o cesoie**.

La massa viene quindi inviata dal distributore di vetro alle macchine formatrici attraverso appositi **canali** in refrattario, opportunamente coibentati e condizionati termicamente.

Le gocce di peso determinato entrano automaticamente nella macchina formatrice (n. 2 linee per forno) dotata di stampi in ghisa, che imprimono al contenitore la forma che si vuole produrre.

Le macchine possono essere a doppia, tripla o quadrupla goccia, formate da 8 o 10 sezioni; i movimenti avvengono a mezzo di energia pneumatica e sono controllati da una logica computerizzata.

Il raffreddamento degli stampi avviene con aria ventilata, attraverso un complesso sistema di canalizzazioni.

I processi di formatura dei contenitori utilizzati nello stabilimento sono soffiato-soffiato e pressato-soffiato.

Il processo di fabbricazione in macchina avviene in due fasi:

- nella *prima* fase il contenitore viene ‘abbozzato’;
- nella *seconda* fase si ha la ‘finitura’ con il raffreddamento del manufatto.

In prossimità delle macchine formatrici è presente una cabina insonorizzata e climatizzata, dalla quale gli operatori possono controllare visivamente la produzione.

I tunnel di trattamento a caldo presenti sulle linee denominate linea 11 e linea 12 sono collegate al forno IT1

Le modalità di conduzione delle linee sopra descritte rimarranno le stesse.

4. Trattamento a caldo

I contenitori, così formati ad una temperatura di circa 650°C, passano successivamente in un piccolo tunnel per essere sottoposti ad un trattamento superficiale denominato “trattamento a caldo” teso a migliorare le caratteristiche superficiali del vetro. Tale trattamento consiste nella deposizione di un sottilissimo strato protettivo di ossido metallico, in particolare ossido di stagno, sulla superficie dei contenitori di vetro, subito dopo l'uscita dalla macchina formatrice. Lo strato, pur essendo estremamente sottile (inferiore a 0.01 µm) incrementa sensibilmente la resistenza del contenitore, in particolare la resistenza agli urti, e facilita l'adesione del successivo trattamento a freddo.

5. Ricottura

Il contenitore finito, ancora alla temperatura di circa 500°C, passa poi in linea di ricottura. Anche a seguito della modifica nello stabilimento saranno presenti 4 forni di ricottura, uno per ciascuna

linea produttiva. Durante la fase di formatura si creano infatti delle tensioni sul contenitore a causa del rilevante salto di temperatura a cui il vetro viene sottoposto. In questa fase il contenitore subisce un trattamento termico di distensione e raffreddamento controllato al termine del quale il processo di fabbricazione può considerarsi finito.

6. Trattamento a freddo

Sul contenitore, in uscita dalla linea di ricottura ed alla temperatura di circa 80÷110°C, viene applicato un lubrificante organico, costituito da un'emulsione acquosa a base di cere di polietilene, allo scopo di ridurre gli effetti degli impatti che le bottiglie subiscono sia sulle linee di trasporto che su quelle di riempimento.

7. Controllo di qualità ed imballaggio

In quest'ultima fase viene effettuata un'ispezione automatica di diversi parametri del contenitore, quali: dimensioni, spessore, discontinuità, etc, per rilevare eventuali difettosità.

Il vetro di scarto, unito a quello costituito dalle gocce di vetro non inviate alle macchine formatrici, è automaticamente riciclato ed unito a quello di acquisto proveniente dall'esterno, per essere aggiunto alle altre materie prime nella produzione di nuovi contenitori.

I prodotti che hanno superato l'ispezione passano invece alla zona d'imballaggio, condizionati in pallets, che vengono ricoperti da un cappuccio di polietilene termoretrato.

8. Stoccaggio finale

I pallets così imballati vengono poi avviati mediante carrelli elevatori al magazzino di stoccaggio del prodotto finito, ed una parte invece viene stoccata direttamente sui piazzali, opportunamente protetta con appositi materiali impermeabili.

Il trasporto del prodotto finito in uscita dall'impianto avviene esclusivamente a mezzo autotreno.

Con l'incremento della produzione si può considerare un'uscita media giornaliera di circa 40 automezzi, escludendo in linea di principio il sabato e la domenica.

B.4.1 ATTIVITA' AUSILIARIE

All'interno del sito sono presenti officine manutenzione: stampi, meccanica, elettrica, macchine IS, zona fredda.

Nell'officina manutenzione stampi vengono effettuate piccole riparazioni agli stampi in produzione (ad es. riporti di saldatura per ripristinare piccole rotture talvolta presenti sui profili degli stampi, riparazione di parti meccaniche nel caso in cui non siano disponibili pezzi di scorta in magazzino, etc). All'interno dell'officina stampi sono presenti postazioni fisse di saldatura; all'interno dell'officina manutenzioni meccaniche sono condotte piccole attività di saldatura; queste saldature sono di tipo ossiacetilene

E' presente sistema di aspirazione in corrispondenza di ciascun banco di lavoro, le emissioni sono indicate nel quadro C.1

All'interno dell'officina manutenzioni meccaniche sono condotte piccole attività saltuarie di saldatura.

Nelle altre officine vengono condotte le piccole riparazioni/manutenzioni richieste dai vari reparti. All'interno delle officine sono presenti le seguenti macchine utensili: torni, fresa, trapani, pantografo, taglierina, mola.

Nell'area manutenzione macchine IS sono presenti 2 vasche di sgrassaggio con detergente acquoso delle parti meccaniche riscaldate elettricamente, alla temperatura di circa 50°C. Durante il lavaggio le vasche restano chiuse da coperchio da cui non vi è emissione; in fase di apertura per il carico/scarico pezzi (circa 3 volte/giorno) per un massimo di 20 minuti per fase, provoca emissione di vapore generato dall'acqua calda.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le emissioni derivanti dal ciclo di produzione del vetro sono generate principalmente dal processo di fusione ad alta temperatura; esse dipendono sostanzialmente dal tipo di vetro prodotto, quindi dalle materie prime impiegate, dal tipo di forno e di combustibile utilizzati per la fusione. Anche a seguito della modifica, gli inquinanti principali sono rappresentati da: polveri, ossidi di azoto, ossidi di zolfo, anidride carbonica. A questi si aggiungono altri inquinanti minori le cui concentrazioni dipendono dalla qualità delle materie prime impiegate o dall'utilizzo di sostanze particolari, necessarie per conferire caratteristiche specifiche al prodotto quali opacità, brillantezza, colorazione ecc., questi inquinanti sono: cloruri e fluoruri gassosi e metalli pesanti.

L'assetto del sistema di aspirazione e abbattimento presente, a seguito della attivazione del forno IT1, ha la seguente struttura:

- E1/2 – il sistema esistente non ha subito modifiche e ad esso sono collegate le emissioni provenienti dal forno IT1 e F4 e scollegate le emissioni del Forno 2.
- Al forno IT1 e conseguentemente al sistema di abbattimento sono collegate anche le emissioni provenienti dai sistemi di aspirazione del trattamento a caldo delle linee di formatura del vetro e dal Forno di preriscaldamento stampi 11/12.
- E' stata realizzata una nuova ciminiera alla quale è collegata l'emissione di emergenza del forno IT1; a tal punto di emissione, essendo di emergenza, al momento non viene assegnata numerazione.
- Le emissioni provenienti da sistemi di aspirazione del trattamento a caldo delle linee di formatura del vetro collegate al forno F4 manterranno i punti di emissione esistenti E9 ed E10.
- Sarà realizzata una nuova officina di manutenzione stampi. Tale modifica comporta l'installazione di un nuovo sistema di abbattimento delle polveri, a servizio delle postazioni di lavoro e delle attrezzature presenti in officina. Il sistema di abbattimento installato sarà conforme al DGR 3552/2012 (SCHEDA D.MF.02 - depolveratore a secco a mezzo filtrante – filtro a cartucce)

L'analisi quantitativa/qualitativa delle portate emissive, correlata con il tempo di funzionamento e la composizione del fluido scaricato, porta ad evidenziare come "significativa" la sola emissione relativa ai forni fusori denominata (in planimetria): E1/2 per il camino di scarico del filtro elettrostatico installato a valle dei forni fusori.

La seguente tabella C1 riassume le caratteristiche delle emissioni atmosferiche del sito e i presidi depurativi utilizzati, aggiornata alla nuova situazione impiantistica a seguito della dismissione del Forno F2 e la attivazione del nuovo Forno IT1:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	DURATA		TEMP. °C	PORTATA DI PROGETTO Nm ³ /h	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO m	SEZIONE CAMINO m ²
			h/g	gg/ anno						
1	E1/2	Forno F4	24	365	400	34.850	NOx SOx HCl HF Polveri totali Sb+Pb+Cr+Cu +Mn+Ni+V+Sn As+Co+Ni+Se	impianto reagente alcalino + elettrofiltro	52	1,4
		Forno IT1								
		Trattamento a caldo linea 11								
		Trattamento a caldo linea 12								
		Forno di preriscaldamento stampi 11/12								
-	E9	Trattamento a caldo linea 41	24	365	230	500	HCL Stagno	Non presente	25	0,16
-	E10	Trattamento a caldo linea 44	24	365	230	800	HCL Stagno	Non presente	25	0,16
-	E101	Forno ricottura 11	24	365	200	3000	CO, NOx	-	30	0,2
-	E102	Forno ricottura 12	24	365	200	3000	CO, NOx	-	30	0,2
-	E13	Forno ricottura 41	24	365	100	1000	CO, NOx	-	25	0,2
-	E14	Forno ricottura 44	24	365	280	1000	CO, NOx	-	25	0,2
-	E16	Forno di preriscaldamento stampi 41/44	24	365	250	60	CO, NOx	-	15	0,25
-	E18	Filtro officina stampi	8	220	30	5000	Polveri totali	Filtro a maniche	20	0,45
-	E19	Forno cottura stampi	Saltuario		70	4150	NOx, CO	-	15	0,18
-	E20	Forno cottura stampi	3	30	60	400	NOx, CO	-	15	0,4
-	E21	Cabina trattamento stampi	1	30	20	3000	Polveri totali	Filtro a tessuto	15	0,4
-	E26	Generatore aria calda ZF F4	24	18 0	80	30	NOx, CO	-	15	0,1
-	E27	Generatore aria calda ZF F4	24	18 0	80	30	NOx, CO	-	15	0,1
-	E28	Generatore aria calda ZF F4	24	18 0	80	30	NOx, CO	-	15	0,1
-	E30	generatore aria calda ZF	24	18	80	30	NOx, CO	-	15	0,1

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	DURATA		TEMP. °C	PORTATA DI PROGETTO Nm ³ /h	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO m	SEZIONE CAMINO m ²
			h/g	gg/ anno						
		Forno F4								
		Forno IT1								
				0						
-	E37	Pompe da vuoto	24	365	30	5000	Vapore	-	25	0,35
-	E39	Caldaia produzione acqua sanitari/riscaldamento	8	180	80	30	NOx, CO	-	3	0,2
-	E40	Caldaia riscaldamento	8	180	80	30	NOx, CO	-	3	0,2
-	E104	Caldaia Uffici e officine	8	180	80	30	NOx, CO	-	15	0,01
-	E105	Caldaia Spogliatoi imprese esterne	8	180	80	30	NOx,CO	-	10	0,03
-	E106	Filtro nuova officina stampi	8	220	30	8000	Polveri totali	Filtro a cartucce	9	0,33

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm³/h)	Inquinanti
E5	Silos calce	2 h/g per 15 gg/anno	700	Polveri
E5a	Silos calce	2 h/g per 15 gg/anno	700	Polveri
E13	Forno di ricottura contenitori 41	24	1000	Fumi di combustione
E14	Forno di ricottura contenitori 44	24	1000	Fumi di combustione
E16	Forno di preriscaldamento 41-44	24	60	Fumi di combustione
E19	Forno cottura stampi	SALTUARIO	4150	
E26	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E27	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E28	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E30	generatore aria calda ZF	24	30	Fumi di combustione
E37	Pompe a vuoto	24	5000	vapore
E39	caldaia produzione acqua sanitari/riscaldamento	8	30	Fumi di combustione
E40	caldaia riscaldamento	8	30	Fumi di combustione
E101	Forno ricottura 11	24	3000	Fumi di combustione
E102	Forno ricottura 12	24	3000	Fumi di combustione
E104	Caldaia uffici ed officina	8	30	Fumi di combustione
E105	Caldaia spogliatoi aziende esterne	8	30	Fumi di combustione
-	n. 4 riscaldamento hot pallet (emissioni diffuse)	24		Fumi di combustione
-	n. 2 forno naso canale vetro bianco (emissioni diffuse)	24		Fumi di combustione
-	Saldatura per manutenzione interna	2		Fumi di saldatura

Tabella C1-bis – emissioni in atmosfera scarsamente rilevanti

Nella seguente tabella si riporta l'elenco delle emissioni dei silos stoccaggio materie prime, dei silos a servizio dei forni e dei sistemi di trasporto che sono trattate da filtri di abbattimento polveri prima della reimmissione dell'aria all'interno del locale dedicato che verrà realizzato. I filtri installati saranno tutti conformi alla DGR 3552/2012.

Per questo motivo le emissioni sono state siglate come R – reimmissione in ambiente di lavoro, come esposto nella Tabella seguente C2:

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA DI PROGETTO	SISTEMI DI ABBATTIMENTO RIF DGR. 3552/12
Sigla	n. silo	Descrizione	Nm3/h	
E5				
E5A				
R5	5	Polvere di vetro	1800	D.MF.01
R6	6	Polvere di vetro	1800	D.MF.01
R7	7	Soda	1800	D.MF.01
R8	8	Soda	1800	D.MF.01
R9	9	Carbonato di calcio-marmo	1800	D.MF.01
R10	10	Dolomite	1800	D.MF.01
R11	11	Solfato di sodio	n.d – determinata dall'aria di trasporto del materiale in fase di carico	D.MF.01
R12	12	Loppa	1250	D.MF.01
R13	13	Polveri da elettrofiltro		D.MF.01
R14	14	Polvere da pulizia reparto composizione	500	D.MF.01
R15	15	Soda	1250	D.MF.01
R16	16	Selenio		D.MF.03
R17	17	Ossido di cobalto		D.MF.03
R18	18	Grafite sintetica	500	D.MF.01
R19	19	Ossido di ferro	500	D.MF.01
R20	20	Cromite	500	D.MF.01
R21	21	Selenio premiscelato	500	D.MF.01
R22	22	Ossido di cobalto premiscelato	500	D.MF.01
R23	23	Rottame di vetro interno		-
R24	24			
R25	25	Rottame di vetro esterno		-
R26	26			
R27	27			
R28	28			

Tabella C2 - Emissioni reimmesse in ambiente dopo filtrazione

Sono inoltre presenti nel sito **EMISSIONI DIFFUSE** provenienti da:

- Sistemi di pallettizzazione mediante termoretraibile dotati di bruciatori per il riscaldamento del film le cui emissioni sono all'interno degli ambienti di lavoro
- Operazioni manutenzione effettuate con l'utilizzo di sistemi di aspirazione e abbattimento carrellati
- Emissioni gruppi elettrogeni di emergenza

C.1.1 SISTEMA DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI

Nella Tabella C3 sono riportate le seguenti caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni:

Sigla emissione	E1/2	E5	E5A	E18	E21
Anno di installazione impianto di abbattimento	2002	2003	2007	1988	1988
Portata max di progetto (aria: Nm₃/h)	50.000	700	700	5000	3000
Tipologia del sistema di abbattimento	Dosaggio reagente alcalino Filtro elettrostatico	Depolveratore a secco a mezzo filtrante Tessuto	Depolveratore a secco a mezzo filtrante Tessuto	Depolveratore a secco a mezzo filtrante Tessuto	Depolveratore a secco a mezzo filtrante Pannelli
Inquinanti abbattuti	SOx, PTS Metalli, HCl, HF,	Polveri	Polveri	Polveri	Polveri
Rendimento medio garantito (%)	95%	>95%	>95%	>95%	>95%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	230 tonn/anno	/	/	1 t/anno	/
Modalità di gestione rifiuti prodotti	Esterna tramite operatori qualificati			Esterna tramite operatori qualificati	
Ricircolo effluente idrico	/	/	/	/	/
Perdita di carico (mm c.a.)	40	80-120	80-120	80-120	/
Consumo d'acqua (m³/h)	/	/	/	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	GE	/	/	/	/
Sistema di riserva	/	/	/	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/	/	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/anno)	40	4	4	/	/
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	80	8	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	SME per SO ₂ , NO _x , O ₂ , T	/	/	/	/

Sigla emissione	E106
Anno di installazione impianto di abbattimento	2018
Portata (aria: Nm₃/h)	8000
Tipologia del sistema di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante a cartucce
Inquinanti abbattuti	Polveri
Rendimento medio garantito (%)	>95%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	1 t/anno
Modalità di gestione rifiuti prodotti	Esterna tramite operatori qualificati
Ricircolo effluente idrico	/
Perdita di carico (mm c.a.)	80-120
Consumo d'acqua (m₃/h)	/
Gruppo di continuità (combustibile)	/
Sistema di riserva	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/
Manutenzione ordinaria (ore/anno)	/
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	/

Sigla emissione	R5 – silo Polvere di vetro	R6 – silo Polvere di vetro	R7 – silo soda	R8 – silo soda	R9 – silo marmo	R10 – silo dolomite
Anno di installazione impianto di abbattimento	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Portata max di progetto (aria: Nm3/h)	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Tipologia del sistema di abbattimento	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01
Inquinanti abbattuti	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI
Rendimento medio garantito (%)	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	/	/	/	/	/	/
Modalità di gestione rifiuti prodotti	-	-	-	-	-	-
Ricircolo effluente idrico	/	/	/	/	/	/
Perdita di carico (mm c.a.)	70	70	70	70	70	70
Consumo d'acqua (m3/h)	/	/	/	/	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	/	/	/	/	/	/
Sistema di riserva	/	/	/	/	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/	/	/	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/anno)	4	4	4	4	4	4
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8	8	8	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	/	/	/	/	/	/

Sigla emissione	R11 - filtri silo Solfato	R12– silo loppa	R13 – silo Polveri da elettrofiltro	R14 – polvere da pulizia reparto	R15 – silo soda	R16 – silo selenio
Anno di installazione impianto di abbattim*ento	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Portata max di progetto (aria: Nm3/h)	1800	1800	1250	500	1250	Assenza di ventilatore – aria di trasporto
Tipologia del sistema di abbattimento	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01	Depolverator e D. D. MF.01
Inquinanti abbattuti	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI
Rendimento medio garantito (%)	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	/	/	/	/	/	/
Modalità di gestione rifiuti prodotti	-	-	-	-	-	-
Ricircolo effluente	/	/	/	/	/	/

idrico						
Perdita di carico (mm c.a.)	70	70		70	70	70
Consumo d'acqua (m3/h)	/	/	/	/	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	/	/	/	/	/	/
Sistema di riserva	/	/	/	/	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/	/	/	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/anno)	4	4	4	4	4	4
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8	8	8	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	/	/	/	/	/	/

Sigla emissione	R11 - filtri silo Solfato	R12- silo loppa	R13 – silo Polveri da elettrofiltro	R14 – polvere da pulizia reparto	R15 – silo soda	R16 – silo selenio
Anno di installazione impianto di abbattim*ento	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Portata max di progetto (aria: Nm3/h)	1800	1800	1250	500	1250	Assenza di ventilatore – aria di trasporto
Tipologia del sistema di abbattimento	Depolveratore D. D. MF.01	Depolveratore D. MF.01	Depolveratore D. MF.01	Depolveratore D. MF.01	Depolveratore D. MF.01	Depolveratore D. MF.01
Inquinanti abbattuti	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI
Rendimento medio garantito (%)	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	/	/	/	/	/	/
Modalità di gestione rifiuti prodotti	-	-	-	-	-	-
Ricircolo effluente idrico	/	/	/	/	/	/
Perdita di carico (mm c.a.)	70	70		70	70	70
Consumo d'acqua (m3/h)	/	/	/	/	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	/	/	/	/	/	/
Sistema di riserva	/	/	/	/	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/	/	/	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/anno)	4	4	4	4	4	4
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8	8	8	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	/	/	/	/	/	/

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.1.2 SISTEMI DI MONITORAGGIO

L'emissione in atmosfera E1/2, proveniente dai forni IT1 e F4, dalle linee trattamento a caldo 11 e 12 e dal forno di preriscaldamento stampi 11/12, è monitorata tramite analizzatori di O₂, NO e SO₂. I dati sono acquisiti ed elaborati con un sistema hardware tramite un software di acquisizione, trasmissione, supervisione, trattamento, memorizzazione e validazione dei dati (Sistema di monitoraggio in continuo-SME) così come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi.

Il sistema attualmente effettua la misura dell'inquinante NO; non viene effettuata la misura dell'NO₂ (viene tuttavia misurato tramite misura puntuale discontinua a cadenza semestrale, a cura di un laboratorio esterno incaricato, ed è pari a circa il 2-3% dell'inquinante NO).

La misura delle polveri avviene attraverso misura discontinua a cadenza semestrale, a cura di un laboratorio esterno incaricato.

In data 09.08.2012 è stato presentato il progetto preliminare di allacciamento alla rete SME per il quale è stato dato parere favorevole da parte di ARPA Lombardia (Prot. Gen. N.115677 del 21/08/2012).

In data 04/01/2013 ARPA Lombardia ha effettuato i test di connettività verso la macchina AEDOS di Vidrala Italia, con esito positivo.

Dalla notifica del provvedimento autorizzativo, di cui il presente allegato tecnico è parte integrante, la procedura di analisi degli inquinanti dovrà essere modificata come da relativa prescrizione (quadro E) e in ottemperanza al decreto di non assoggettabilità alla VIA (RG 10088_2017 del 4/12/2017).

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Di seguito si riporta la descrizione relativa alla generazione degli scarichi idrici e del loro funzionamento e trattamento.

Scarichi

Le acque utilizzate per il raffreddamento rispettivamente delle parti delle macchine formatrici a contatto con il vetro fuso e del vetro incandescente (già formato o non ancora formato), contengono residui di lubrificazione oleosi e grafitanti, nonché tensioattivi e polvere di vetro. Quest'acqua viene recuperata tramite due vasche di decantazione da 75 m³ cadauna, successivamente raffreddata mediante due torri evaporative doppie e ricircolata.

All'interno delle vasche avviene la decantazione, l'accumulo e l'ispessimento della parte solida e la disoleazione finalizzate alla separazione della parte oleosa e della polvere di vetro. E' presente un'altra vasca di servizio e di emergenza da 90 m³, nonché un muretto di contenimento attorno alle tre vasche.

Le vasche sono dotate di setti intermedi a stramazzo e di due rulli del diametro di 40 cm, i quali fatti girare lentamente sul proprio asse, raccolgono l'olio sulla superficie dell'acqua. Periodicamente sia la polvere di vetro che l'emulsione oleosa vengono smaltiti come rifiuti.

Un secondo impianto di raffreddamento a riciclo con tre torri evaporative è usato per pompe e compressori.

Il terzo impianto che ricircola le acque è a servizio degli elettrodi del boosting e delle infornatrici.

Esiste un unico punto di scarico continuo delle acque industriali in corpo idrico superficiale (scarico n.1, coordinate Gauss-Boaga: E 1507370, N 5030470); il recettore idrico è il Cavo Belgioioso. Le acque scaricate provengono:

- dall'impianto di raffreddamento dei gruppi pompe a vuoto, elettrodi del boosting e infornatrici;
- dalle acque meteoriche delle gronde e dei piazzali sud;
- dalle acque in uscita dall'impianto di depurazione biologica.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono illustrate nella seguente Tabella C4:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza scarico			Portata (mc/h)	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	S	domestiche, industriali raffreddamento, meteoriche	24	7	12	12-15	Cavo Belgioioso	Impianto di ossidazione e disinfezione acque reflue domestiche
S2	S	Meteoriche (piazze e coperture magazzino e tettoie sud)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	
S3	S-E	Meteoriche (piazze e coperture magazzino e tettoie sud)	nd	nd	nd	nd	Cavo Nuovo	
S4	N	Meteoriche (box deposito rottame vetro, piazzali e coperture magazzini lato nord)	nd	nd	nd	8	Cavo Nuovo	Impianto trattamento acque di prima pioggia a servizio delle aree di movimentazione rottame di vetro e coperture magazzini lato nord
S6	N-O	Meteoriche (Copertura edificio materie prime)	nd	nd	nd	nd	Cavo Pozzo	
S7	N-O	Meteoriche (piazzale nord ovest)	nd	nd	nd	nd	Cavo Pozzo	
S8	N-O	Meteoriche (piazzale sottostazione elettrica, piazzale nord ovest, deposito rifiuti non pericolosi)	nd	nd	nd	1	Cavo Pozzo	Impianto trattamento acque di prima pioggia a servizio dell'area esterna di deposito temporaneo rifiuti non pericolosi (lato ovest)
S10	O	Meteoriche (piazzale ovest, copertura palazzina uffici)	nd	nd	nd	nd	Cavo Pozzo	
S13	O	Meteoriche (copertura edificio archivio, spogliatoi esterni)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	
S14	O	Meteoriche (copertura edificio archivio, spogliatoi esterni)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	
S17	S	Meteoriche (strada accesso stabilimento)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	
S18	S	Meteoriche (strada accesso stabilimento)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	

			Frequenza scarico					
S19	S	Meteoriche (parcheggio esterno)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	
S20	S	Meteoriche (piazzale e copertura portineria)	nd	nd	nd	nd	Cavo Belgioioso	

Tabella C4 – Emissioni idriche

Nella Tabella C5, sotto riportata, viene rappresentata la descrizione dei punti di ispezione e campionamento presenti nell'impianto:

SIGLA	DESCRIZIONE
S1	Punto di ispezione e campionamento scarico acque reflue domestiche (SP2), industriali di raffreddamento (SP3), meteoriche (copertura palazzina uffici area est, piazzale sud, copertura edificio di produzione)
SP2	Punto di ispezione e campionamento a valle della rete acque reflue domestiche e prima di confluire in S1
SP3	Punto di ispezione e campionamento rete acque reflue industriali e meteoriche (copertura palazzina uffici area est, piazzale sud, copertura edificio di produzione) prima di confluire in S1

Tabella C5 – Sigle identificative punti di scarico, pozzi perdenti e pozzetti di campionamento/ispezione

Acque meteoriche

Lo stabilimento di Corsico non ricade in nessuna categoria tra quelle indicate nel R.R. n. 4/2006 anche se a seguito della richiesta dell'Autorità di controllo, sono stati realizzati adeguamenti alla rete di raccolta e trattamento delle acque reflue meteoriche con riferimento al RR 4/06.

Il flusso delle acque reflue meteoriche risulta completamente separato dal flusso delle acque reflue domestiche (interventi lato ovest e lato nord dello stabilimento), risulta in parte sovrapposto al flusso delle acque industriali di raffreddamento (lato est e lato sud dello stabilimento).

Sono presenti altresì due sistemi di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia, uno lato nord al servizio delle aree di movimentazione rottame di vetro e area esterna di deposito temporaneo rifiuti non pericolosi e uno lato ovest al servizio dell'area esterna di deposito temporaneo rifiuti non pericolosi.

Impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia (Area ovest esterna, rifiuti non pericolosi)

Nel mese di ottobre 2009 è stato avviato un sistema di raccolta e trattamento delle acque reflue meteoriche di prima pioggia, al servizio dell'area ovest di deposito temporaneo dei rifiuti non pericolosi.

Dal punto di vista idraulico, il sistema è dotato di vasca di cattura in linea, adeguatamente dimensionata e di un sistema di scaricatore con valvola di ritegno a Clapet.

L'unità di filtrazione è a pacco filtrante di PP avvolto, il filtro esegue sia la filtrazione meccanica dei solidi sospesi sia l'assorbimento per coalescenza dell'olio e degli idrocarburi.

La rigenerazione viene eseguita per sostituzione del materassino filtrante.

La capacità ciclica di filtrazione, la portata del filtro, la pressione di esercizio e la pompa di alimentazione sommergibile sono state opportunamente dimensionate nel rispetto delle indicazioni della normativa regionale vigente in materia.

Impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia (piazze movimentazione materie prime e rottame di vetro)

Nel mese di aprile 2010 è stata realizzato un sistema di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia, al servizio dell'area di movimentazione materie prime e rottame di vetro (e area nord esterna, scoperta, di deposito temporaneo dei rifiuti non pericolosi).

Dal punto di vista idraulico, il sistema è dotato di vasca di cattura in linea, adeguatamente dimensionata e di un sistema di scaricatore per pendenze.

L'unità di filtrazione è costituita da più corpi filtranti; il flusso prevede prefiltrazione meccanica grossolana, filtro meccanico a sabbia e filtro su carbone attivo, con rimozione delle sostanze organiche ed eventuali idrocarburi residui presenti nell'acqua.

Il carbone viene sostituito periodicamente per garantire la totale rimozione degli organici.

Le operazioni di controlavaggio del filtro a sabbia sono gestite automaticamente da un PLC; tutti i parametri di livello sono supervisionati dallo stesso sistema.

La capacità ciclica di filtrazione, la portata dei filtri e le pompe di alimentazione sommergibili sono state opportunamente dimensionate nel rispetto delle indicazioni della normativa regionale vigente in materia.

Si ricorda che tali impianti sono inclusi nel piano di manutenzione preventiva a rilevanza ambientale (Piano di Monitoraggio AIA); in aggiunta è previsto un intervento all'anno di pulizia della rete (tubazione, tombini e vasca di accumulo) a cura di personale esterno specializzato incaricato.

Per il piazzale movimentazione materie prime, in aggiunta alla pulizia giornaliera tramite motoscopa, viene condotta una pulizia periodica a cura di operatori esterni specializzati tramite spazzatrice stradale.

Sistemi di depurazione

Si riporta di seguito la Tabella C6 riassuntiva dei sistemi di depurazione delle acque reflue:

Sigla scarico	S1
Portata massima progetto (m^3/g)	24
Impianto depurazione	
Biologico ossidazione aerobica	x
Altro (specificare)	Disinfezione con acido peracetico
Sigla scarico	S4
Portata massima progetto (m^3/g)	96
Impianto depurazione	
Chimico Fisico	X
Altro (specificare)	Decantatore, filtro a sabbia, filtro a carboni attivi
Sigla scarico	S8
Portata massima progetto (m^3/g)	0,65
Impianto depurazione	
Chimico Fisico	X
Altro (specificare)	Filtro a coalescenza

Tabella C6 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Tabella C7 – Classificazione acustica delle aree limitrofe allo Stabilimento e relativi limiti assoluti:

Area	Destinazione d'uso	Classificazione
Stabilimento	insediamento industriale	Aree prevalentemente industriali
Nord	sede della linea ferroviaria Milano-Mortara	Aree di intensa attività umana
Nord	insediamenti industriali ed artigianali	Aree prevalentemente industriali
Est	area residenziale riqualificata (ex cartiere Burgo) con presenza di verde pubblico	Aree di intensa attività umana
Sud-Est	insediamenti abitativi	Aree prevalentemente industriali
Sud	parcheggio automezzi pesanti diretti allo Stabilimento, parcheggio dipendenti e visitatori	Aree prevalentemente industriali
Sud-Ovest	insediamenti abitativi	Aree prevalentemente industriali
Sud-Ovest	insediamenti industriali ed artigianali	Aree di intensa attività umana
Ovest-Ovest	insediamenti industriali ed artigianali (comune di Cesano Boscone)	Aree prevalentemente industriali/intensa attività umana

Tabella C7 – Classificazione acustica

Il Comune di Corsico (MI) ha adottato il Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione della Giunta Comunale n. 44 del 12 febbraio 2002.

L'area a Ovest/Nord-Ovest dello Stabilimento insiste invece sul territorio del Comune di Cesano Boscone, che ha adottato il Piano di Azzonamento acustico del proprio territorio con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 29 marzo 2012.

L'area su cui sorge l'insediamento produttivo è classificato dall'Azzonamento Acustico del Comune di Corsico come "Zona V - Aree prevalentemente industriali" e, come tale, soggetta al rispetto dei valori limite di immissione Leq diurno: 70 db(A) e Leq notturno: 60 db(A).

Sul confine Nord dello stabilimento si colloca il tracciato ferroviario Milano – Mortara e un'area di completamento produttivo, entrambe ricadenti in Zona V – "Aree prevalentemente industriali".

Sempre lungo il confine nord, in direzione nord-est, a circa 550 m dal perimetro dello stabilimento, su di un'area in comune di Corsico, ricade un complesso scolastico; mentre, oltre l'asse ferroviario e sul territorio del comune di Cesano Boscone, sono presenti impianti sportivi e ricreativi ricadenti in "Zona IV - Aree di intensa attività umana"..

Lungo il perimetro ovest si collocano siti produttivi, appartenenti al Comune di Cesano Boscone e una Zona di completamento produttivo del Comune di Corsico, ricadente in "Zona V - Aree prevalentemente industriali". Sul perimetro nord-ovest al confine con il Comune di Cesano Boscone a seguito della nuova zonizzazione acustica nel corridoio di collegamento al tracciato ferroviario è presente una zona classificata "Zona IV - Aree di intensa attività umana".

In corrispondenza dei lati Sud e Sud-Est del perimetro dell'impianto, l'area interessata dal Naviglio Grande è classificata in "Zona III - Aree di tipo misto"; oltre il corso idrico superficiale, l'area boschiva e gli insediamenti abitativi presenti ricadono in "Zona II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale".

In direzione Sud, a circa 100 m dal confine dell'impianto, si rileva la presenza di due piccoli gruppi di unità abitative e, a circa 350 m in direzione Sud-Est, nuclei marginali dell'abitato di Corsico.

Infine, sul confine Est dello stabilimento si rileva la presenza di una zona di riqualificazione urbana, classificata in "Zona IV - Aree di intensa attività umana" attualmente interessata da un vasto intervento residenziale in fase di ultimazione.

Le verifiche relative alle rilevazioni effettuate dall'azienda relative alla precedente autorizzazione hanno evidenziato il sostanziale rispetto dei limiti di zona definiti dal PZA del comune di Corsico,

presso tutti i punti di monitoraggio concordati con ARPA nonché il rispetto del limite differenziale presso i recettori residenziali presenti nelle immediate vicinanze della ditta.

Successivamente all'effettuazione delle rilevazioni fonometriche, ad est dello stabilimento è stato completato l'intervento residenziale e alcune zone ricadenti nel territorio del comune di Cesano Boscone al confine con il perimetro aziendale sono state interessate dal cambiamento della classe di zonizzazione acustica a seguito dell'adozione del Piano di Zonizzazione Acustica da parte del Comune.

Nell'ambito delle valutazioni effettuate in fase di stesura del progetto del nuovo forno IT1 e delle attività di rifacimento e ristrutturazione degli stabili, nel mese di aprile 2016 l'azienda ha effettuato la valutazione previsionale di impatto acustico come previsto dall'art. 8 della Legge Quadro n. 447 del 26/10/1995.

Da questa valutazione si attesta che nella situazione attuale il clima acustico dell'area oggetto di studio è fortemente influenzato dal rumore proveniente dalle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Sulla base delle valutazioni effettuate si conclude che i ricettori, che sono principalmente collocati nella zona a sud dello stabilimento, non subiranno modificazioni significative dell'attuale clima acustico.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Sono stati realizzati significativi interventi di miglioramento delle strutture e degli impianti dello stabilimento, che hanno portato ad un elevato grado di protezione da potenziali fenomeni di contaminazione del suolo.

Gli interventi di carattere generale sono:

- sostituzione silos rottame vetro;
- realizzazione nuovo impianto caricamento rottame vetro;
- realizzazione nuovi box rottame vetro;

queste strutture e impianti insistono in area dotata di sistema di raccolta, allontanamento e trattamento delle acque di prima pioggia.

- realizzazione nuovo impianto caricamento sabbie che permette di non depositare al suolo nessuna quantità di materiale
- realizzazione sistemi contenimento impianto raffreddamento macchine formatrici;
- realizzazione nuovi magazzini prodotto finito;
- realizzazione nuove tettoie prodotto finito;
- riqualificazione pavimentazione magazzini esistenti prodotto finito;
- riqualificazione sistema contenimento acqua antincendio;
- riqualificazione coperture area forni.

Gli interventi ad elevata rilevanza ambientale in tema di protezione anche del suolo sono:

- rifacimento e riqualificazione piazzali movimentazione materie prime e rottame vetro, con realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia;
- realizzazione di due aree esterne deposito temporaneo rifiuti non pericolosi, con realizzazione per una di queste di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue meteoriche di prima pioggia ad hoc;
- rifacimento e riqualificazione area interna deposito temporaneo rifiuti pericolosi;
- rifacimento e riqualificazione area interna di lavaggio pezzi e lavaggio macchine, con la realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue di lavaggio;
- rifacimento e riqualificazione area coperta deposito prodotti chimici, con riqualificazione sistema di contenimento in caso di incidenti;
- rifacimento e riqualificazione area coperta serbatoio-distributore gasolio da trazione, con

riqualificazione sistema di contenimento in caso di incidenti.

Tutti gli stoccaggi di materie prime sono effettuati in contenitori chiusi (serbatoi, bombole, fusti) tranne la sabbia e il rottame di vetro.

Per le attività di scarico della sabbia è stato realizzato un sistema di ricezione che permette di non stoccare all'aperto nessuna quantità di materiale; tutte le aree di deposito temporaneo del rottame di vetro sono dotate di sistema di raccolta, allontanamento e trattamento delle acque di prima pioggia.

Tutti i depositi di prodotti chimici sono dotati di idonei sistemi di contenimento, resistenti all'acqua e ai prodotti acidi e corrosivi; tutti i contenitori dei prodotti chimici in fase di utilizzo sono dotati di idonei sistemi di contenimento, resistenti all'acqua e ai prodotti acidi e corrosivi.

Tutti i rifiuti sono stoccati per categoria omogenea e sono contraddistinti dal codice CER. L'impianto di disoleazione è a ciclo chiuso. Le due vasche da 75 m³ sono scoperte e generano il rifiuto CER 130502* e 130507*. Semestralmente in occasione della pulizia, il troppo pieno confluisce in un deposito di sicurezza ed eventualmente in un bacino di contenimento in calcestruzzo. Il deposito di sicurezza può generare il rifiuto codice CER 130502*.

Il serbatoio, fuori terra, adibito allo stoccaggio del rifiuto oleoso generato dall'impianto di separazione acqua olio delle acque di raffreddamento macchine formatrici, è dotato di un sistema di filtrazione a carboni attivi.

Il serbatoio è dotato di misuratori di livello, di sistema anti traboccamento tramite sigillatura coperchi, controllo e regolazione elettromeccanica del flusso di olio in ingresso al serbatoio e rialzo coperchio con filtro oltre il livello di traboccamento. Il bacino di contenimento ha una capacità pari a circa 300 m³ e il serbatoio contenente l'olio del trattamento di separazione acqua-olio (CER 13.05.06*) rispetta le distanze richieste.

I contenitori destinati al deposito esterno di rifiuti non pericolosi (imballaggi di legno, di cartone e di materiali misti, rottame di ferro e residui pulizie stradali) sono scoperti e a tenuta.

I contenitori destinati al deposito esterno di rifiuti non pericolosi (assorbenti, residui di composizione, imballaggi in plastica) sono coperti e a tenuta.

I rifiuti contenenti sostanze pericolose, sono depositati all'interno in idonei contenitori posti su area impermeabilizzata.

Tutti i mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti sono tali da evitare la dispersione degli stessi.

In riferimento al rifacimento e riqualificazione area interna di lavaggio pezzi e lavaggio macchine, con la realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento acque reflue di lavaggio; sono stati realizzati interventi di adeguamento e riqualificazione del precedente sistema di deposito temporaneo del rifiuto liquido.

E' stato installato un impianto di trattamento che permette, tramite evaporazione e distillazione sotto vuoto, di concentrare in fase solida la parte inquinante delle acque reflue di lavaggio e allontanare nella rete di scarico acque industriali la parte trattata, nel rispetto dei limiti imposti allo scarico finale.

I serbatoi preesistenti al servizio del sistema di raccolta e deposito temporaneo del rifiuto liquido, sono stati dismessi; i serbatoi fuori terra sono stati disattivati, smantellati e smaltiti nel mese di maggio 2009. Per motivazioni tecniche, legate a possibili cedimenti strutturali dell'edificio adiacente, si è proceduto alla messa in sicurezza permanente dei due serbatoi interrati, riempiendoli con materiale inerte al fine di garantire nel tempo la staticità del sito.

C.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO (All' Art. 183 del D.Lgs. 152/06)

La Tabella C8, riporta l'elenco dei rifiuti prodotti normalmente presso il sito, derivanti dalle specifiche attività produttive e attività ausiliarie, con i relativi dati in merito allo stato fisico, alle modalità di stoccaggio, etc. L'elenco può non essere esaustivo per quanto concerne rifiuti derivanti dall'attività amministrativa e non comprende i rifiuti che si producono sporadicamente o derivanti da operazioni straordinarie quali per esempio derivanti da attività edili, incidenti ecc. e gestiti in deposito temporaneo.

Descrizione Rifiuti	C.E.R.	Pericoloso	Quantità Prodotte anno 2016 (t/anno)	Quantità massima stoccata (t)	Frequenza di asporto	Modalità di deposito e ubicazione	Destinazione
ossidi metallici contenenti metalli pesanti	060315*	HP14	0	700	Saltuario – manutenzione impianti trattamento a caldo	Big bags Interno	D9
Particolato e polveri (scarti di composizione)	101105	-	179	15	Mensile	Esterno	R13
rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	101112	-	0	12	Saltuario Pulizia impianto rottame	Container Esterno	R13
rifiuti solidi prodotti dal tratt.fumi contenenti sost.pericolose	101115*	HP4 HP5 HP6 HP10 HP14	140	20	Mensile	Big bags Interno	D9
polveri e particolato di metalli non ferrosi	120104	HP14	1,3	1	Saltuario Manutenzione stampi	Big bag interno	R13
Fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	130502*	HP14	293	Pulizia impianti	Mensile	Esterno (pulizia impianto)	D8-D9
oli prodotti dalla separazione acqua olio	130506*	HP4 HP5 HP14	19	8	Quadrimestrale	Serbatoio fuori terra Esterno	R13
Acque oleose prodotte dalla separazione acqua/olio	130507*	HP14	8,5		Gestione Straordinaria	Esterno (pulizia impianto)	D8-D9
oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	130205*	HP4 HP5 HP14	2,9	0,6	Trimestrale	Campane Interno	R13
imballaggi di carta e cartone	150101	-	44	3	Quindicinale	Container Esterno	R13
imballaggi in plastica	150102	-	465	13	Mensile	Press container Esterno	R13

escrizione Rifiuti	C.E.R.	Pericoloso	Quantità Prodote anno 2016 (t/anno)	Quantità massima stoccata (t)	Frequenza di asporto	Modalità di deposito e ubicazione	Destinazione
imballaggi in legno	150103	-	885	8	Mensile	Container Esterno	R3-R13
imballaggi in materiali misti	150106	-	54	4	Bimestrale	Container Esterno	D15
imballaggi contenenti residui di sostanza pericolose o contaminati	150110*	HP4 HP5 HP6	8,5	3	Bimestrale	Contenitor e Interno	D14
assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	150203	-	10	6	annuale	Container coperto Esterno	D15
apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (1) diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	160213*	HP14	0	0,5	Saltuario manutenzioni	interno	R13
rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	160305*	HP4 HP6	0	1	Saltuario prodotto trattamento a freddo scaduto	Fusti chiusi	D14
gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	160504*	HP4 HP5	0	1	Saltuario Operazioni di manutenzione e	Contenitor e Interno	D14
rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	161105*	HP14	0	15	Saltuario Operazioni di manutenzione e pulizia camere forni	cassone	D14
rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche,	161106	-	62	8	Saltuario Operazioni di manutenzione e zona calda	Contenitor e Interno	R5

diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05							
Rame, bronzo ottone	170401	-	4,5	7	Annuale	Contenitor e Interno	R13
Ferro e acciaio	170405	-	158	10	Bimestrale	Container Esterno	R4
Metalli misti	170407	-	1,3	1	Saltuario Operazioni di manutenzione	Contenitor e Interno	R13
cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	170411	-	23	0,5	2016 gestione straordinaria. Normalmente attività saltuaria con produzione di 0,5 tonnellate/anno	Contenitor e Interno	R13
Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari (Quarzite)	190901	-	0		Da manutenzione e impianto IT5	Pulizia Impianto IT5	D14
Carbone attivo esaurito	190904	-	0		Da manutenzione e impianto IT5	Pulizia Impianto IT5	D14
Residui della pulizia stradale	200303	-	134	12	Mensile	Container Esterno	R13
Fanghi delle fosse settiche	200304	-	12,3	10	Bimestrale	Pulizia rete idrica	D8 - D9
rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico	200306	-	9,6	5	Trimestrale	Attività di pulizia	D8 - D9
tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	HP6	0,16	-	Annuale	Contenitor e Interno	R13

Tabella C7 – Caratteristiche dei rifiuti prodotti

C.6 BONIFICHE

La Ditta ha dichiarato che lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M. 471/99 o al titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 relativi alle bonifiche dei siti contaminati. In passato è stato attuato un piano di caratterizzazione riguardante il Cavo Belgioioso che si è concluso nel 2007 senza necessità di intervento di bonifica.

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

In data 16/09/2016 è stata effettuata una nuova valutazione relativa all'assoggettamento del sito al D.Lgs. 105/2015, effettuata a seguito della revisione della etichettatura dei prodotti e delle miscele

utilizzate. Tale valutazione ha confermato che l'impianto non è soggetto a tali adempimenti. Di seguito si riporta la Tabella C8 con l'esito delle valutazioni effettuate.

Famiglia 1: sostanze tossiche

Descrizione	Classificazione	Quantità massima [tonn]	Limite colonna 2 [tonn]	Coefficiente qx/QLx
H3. Oli prodotti dalla separazione olio/acqua	HP5	7,76	50	0,15
H2. Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	H6	1,97	50	0,04
H2/H3. Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	HP5 HP6	18,42	50	0,37
H3. Altre emulsioni	HP 5	2,36	50	0,05
H3. Oli minerali per motori ingranaggi e lubrificazione non clorurati	HP5	1,90	50	0,04
H3. Oli isolanti e termovettori minerali non clorurati	HP5	0,78	50	0,02
				0,67

Famiglia 2: sostanze infiammabili, esplosive e comburenti

Descrizione	Classificazione	Quantità massima [tonn]	Limite colonna 2 [tonn]	Coefficiente qx/QLx
P.8.Biocida	H271	1,80	50	0,04

Famiglia 3: sostanze ecotossiche

Descrizione	Quantità massima [tonn]	Limite colonna 2 [tonn]	Coefficiente qx/QLx
E1. Prodotti per trattamento acque di raffreddamento	2,50	100	0,03
E2. Gasolio	7,20	200	0,04
E2. Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1,97	200	0,01
E2. Oli prodotti dalla separazione olio/acqua	7,76	200	0,04
E2. Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	18,42	200	0,09
E2. Scarti di olio minerale per motori ingranaggi e lubrificazione non clorurati	0,74	200	///
E2. Altre emulsioni	2,36	200	0,01
E2. Oli minerali per motori ingranaggi e lubrificazione non clorurati	1,9	200	0,01
E2. Fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	8,38	200	0,04
E2. Oli isolanti e termovettori minerali non clorurati	0,78	200	///
E2. Ossidi metallici contenenti metalli pesanti	0,66	200	///
E2. Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	0,20	200	///
E2. Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche	4,22	200	0,02
			0,29

Tabella C8 – esiti valutazione applicabilità Lgs. 105/2015

I prodotti che entrano nella valutazione di assoggettabilità sono esclusivamente prodotti ausiliari e rifiuti per i quali con la costruzione del forno IT1 non cambieranno le modalità e quantità in stoccaggio ma solo un lieve incremento nella quantità utilizzata nell'anno. Pertanto si ritiene che la valutazione effettuata sia ancora valida.

D. QUADRO AMBIENTALE

D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD

Le tabelle inserite nel presente paragrafo riassumono lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività produzione del vetro del comparto vetrerie - *“Decisione di esecuzione della Commissione, del 28 febbraio 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”*, aggiornato all'anno 2013.

In data 07/03/2016 la Città Metropolitana di Milano, con Autorizzazione Dirigenziale n. 2230 ha concesso, su richiesta dell'azienda, la deroga all'applicazione di alcune BAT – AEL alla data del 31.12.2020, a seguito del rifacimento dei due forni attuali e alla revisione del sistema di trattamento delle emissioni.

A) SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	Applicata	
Definizione di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo dell'installazione da parte della direzione; IT 8.3.2012 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 70/9	Applicata	
Pianificazione e definizione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari in relazione alla pianificazione finanziaria e degli investimenti;	Applicata	
Attuazione delle procedure prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità b) formazione, conoscenza e competenza c) comunicazione d) coinvolgimento dei dipendenti e) documentazione f) controllo efficace dei processi g) programmi di manutenzione h) preparazione e reazione alle emergenze i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;	Applicata	c) Formazione del personale addetto alla conduzione del forno e dei bruciatori installati e sensibilizzazione degli operatori stessi alle tematiche ambientali. f) Composizione automatica della miscela vetrificabile che permette di garantire dosaggi delle materie prime costanti ed uniformi nel tempo e di evitare sprechi g) Il Gestore dichiara che lo stabilimento è dotato di procedure per l'aggiornamento e il controllo

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		della conformità normativa
Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche il documento di riferimento sui principi generali di monitoraggio) b) azioni preventive e correttive c) gestione delle registrazioni d) attività di audit interna o esterna indipendente (laddove possibile) al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale si attiene alle modalità previste ed è correttamente attuato e gestito;	Applicata	Controllo periodico e sostituzione del materiale usurato con opportuna registrazione delle attività manutentive ordinarie e straordinarie
Riesame da parte dell'alta dirigenza del sistema di gestione ambientale al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace	Applicata	
Seguire gli sviluppi delle tecnologie più pulite;	Applicata	
Tenere in considerazione, durante la fase di progettazione delle unità tecniche nuove e nel corso della sua vita operativa, gli impatti ambientali derivanti da un'eventuale dismissione;	Applicata	
Applicazione periodica di analisi comparative settoriali.	Applicata	

B) EFFICIENZA ENERGETICA

Le BAT consistono nella riduzione del consumo energetico specifico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ottimizzazione di processo, mediante il controllo dei parametri operativi	Applicata	Controllo dei parametri: - temperatura di fiamma; - tenore di ossigeno nei fumi; - rapporto combustibile/comburente; - tempo di contatto tra combustibile e comburente;
Manutenzione regolare del forno fusorio	Applicata	
Ottimizzazione della progettazione del forno e della scelta della tecnica di fusione	Parzialmente applicata	Applicata per il Forno IT1 oggetto di modifica sostanziale; per il Forno 4 verrà applicata in occasione del rifacimento previsto nel corso del 2018
Applicazione di tecniche di regolazione nei processi di combustione	Applicata	Riduzione della velocità dell'area in ingresso e installazione di bruciatori con controllo individuale del flusso di gas.
Utilizzo di livelli più elevati di rottame di vetro, laddove disponibili e qualora fattibile dal punto di vista economico e tecnico	Applicata	La % di rottame dipende dalla quantità di rottame disponibile sul mercato. Si

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		utilizza la percentuale più alta possibile.
Uso di una caldaia con recupero di calore per il recupero energetico, se fattibile dal punto di vista economico e tecnico	Non applicabile	Recupero calore fumi forni di ricottura linee 11 e 12 per riscaldare il reparto di Zona fredda
Preriscaldamento di miscele vetrificabili e rottame di vetro, se fattibile dal punto di vista economico e tecnico	Non applicabile	Il preriscaldamento della miscela può limitare l'uso del rottame di vetro

C) STOCCAGGIO MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI

- Le BAT consistono nel prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di polveri diffuse derivanti dallo stoccaggio e dalla movimentazione di materie solide mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Stoccaggio del materiale polverulento sfuso in silos chiusi dotati di un sistema di abbattimento delle polveri (per esempio i filtri a maniche)	Applicata	Silos dotati di sistemi di depolverazione allo sfiato
Stoccaggio delle materie fini in container chiusi o contenitori sigillati	Applicata	Big bags o contenitori metallici sigillati
Stoccaggio in un luogo riparato delle scorte di materie prime polverulenti	Applicata	Stoccaggio in luoghi coperti interni
Utilizzo di veicoli per la pulizia delle strade e di tecniche di abbattimento ad acqua	Applicata	Pulizia con mezzi adibiti allo spazzamento stradale
Per le materie trasportate fuori terra, utilizzare trasportatori chiusi per evitare perdita di materiale	Applicata	Nastri trasportatori coperti o dotati di sistemi anticaduta del materiale trasportato
Se viene utilizzato il trasporto pneumatico, applicare un sistema a tenuta stagna dotato di un filtro per pulire l'aria di trasporto prima del rilascio	Applicata	Silos dotati di sistemi di depolverazione allo sfiato
Umidificazione della miscela vetrificabile	Applicata	La stessa tecnica applicata Al forno IT1
Applicazione di una leggera depressione all'interno del forno	Non applicabile	Leggera sovrappressione per evitare ingresso di aria parassita che contribuisca alla generazione di NOx di formazione
Utilizzo di materie prime che non causano fenomeni di decrepitazione (principalmente dolomite e calcare). Tali fenomeni sono determinati da minerali che si «screpolano» quando esposti al calore, con un conseguente aumento potenziale delle emissioni di polveri	Non applicabile	Materiale stoccato in silos non soggetti ad aumento di temperatura
Utilizzo di un'aspirazione che sfiata verso un sistema di filtrazione nell'ambito di processi in cui è probabile che vengano prodotte polveri (per esempio apertura di involucri, manipolazione di miscele vetrificabili per fritte, smaltimento filtri a maniche per le polveri, vasche di fusione a volta fredda)	Applicata	In fase di pesatura materie prime
Utilizzo di alimentatori a coclea chiusa	Applicata	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Chiusura delle sedi di alimentazione	Applicata	In fase di pesatura materie prime

- Le BAT consistono nel prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni gassose diffuse derivanti dallo stoccaggio e dalla movimentazione di materie prime volatili mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Utilizzo di una vernice a basso assorbimento solare per i serbatoi in caso di stoccaggio alla rinfusa soggetto a cambiamenti di temperatura a causa del riscaldamento solare,	Non applicabile	Silos interni ad un edificio dedicato
Controllo della temperatura nello stoccaggio di materie prime volatili.	Non applicabile	Materiale stoccato in silos non soggetti ad aumento di temperatura
Isolamento dei serbatoi nello stoccaggio di materie prime volatili.	Non applicabile	Silos in cemento interni ad un edificio dedicato
Gestione dell'inventario.	Applicata	
Utilizzo di serbatoi a tetto flottante per lo stoccaggio di grandi quantità di prodotti petroliferi volatili.	Non applicabile	Non si utilizzano prodotti petroliferi volatili
Utilizzo di sistemi di trasferimento del ritorno di vapore durante il trasferimento di fluidi volatili (per esempio dalle autocisterne al serbatoio di stoccaggio).	Non applicabile	Non si utilizzano fluidi volatili
Utilizzo di serbatoi a membrana per lo stoccaggio di materie prime liquide.	Non applicabile	Non si utilizzano materie prime liquide
Utilizzo di valvole di pressione/per vuoto in serbatoi progettati per sopportare fluttuazioni di pressione.	Applicata	Silos caricamento
Applicazione di un trattamento in caso di rilascio (per esempio adsorbimento, assorbimento, condensazione) per lo stoccaggio di materie pericolose.	Non applicabile	Non si utilizzano fluidi volatili o liquidi
Applicazione del riempimento del substrato nello stoccaggio di liquidi con tendenza a produrre schiuma.	Non applicabile	Non si utilizzano materie prime liquide

D) TECNICHE PRIMARIE GENERALI

- Le BAT consistono nel ridurre il consumo energetico e le emissioni in aria attraverso un monitoraggio costante dei parametri operativi e una manutenzione programmata del forno fusorio.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
La tecnica consiste in una serie di operazioni di monitoraggio e manutenzione che possono essere utilizzate da sole o adeguatamente combinate a seconda del tipo di forno, allo scopo di ridurre al minimo gli effetti che ne determinano l'invecchiamento, come la sigillatura del forno e dei blocchi del bruciatore, il mantenimento del massimo isolamento, il controllo delle condizioni stabilizzate di fiamma, il controllo del rapporto	Applicata	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
aria/combustibile, ecc.		

- Le BAT consistono nel prevedere una selezione e un controllo accurati di tutte le sostanze e delle materie prime introdotte nel forno fusorio, allo scopo di ridurre o prevenire eventuali emissioni in aria, mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Utilizzo di materie prime e rottame di vetro esterno con bassi livelli di impurità (per esempio metalli, cloruri, fluoruri)	Applicata	Controllo qualità del rottame di vetro in ingresso secondo i criteri della normativa e del Sistema di Gestione della Qualità, certificato conforme allo standard ISO9001
Utilizzo di materie prime alternative (per esempio meno volatili)	Non applicabile	La definizione delle materie prime della miscela vetrificabile avviene in funzione della tipologia di vetro prodotto
Utilizzo di combustibili con impurità metalliche ridotte	Applicata	Uso di gas naturale

- Le BAT consistono nel monitoraggio periodico di emissioni e/o altri parametri di processo pertinenti, compreso quanto di seguito indicato.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Monitoraggio continuo dei parametri critici di processo al fine di garantire la stabilità dello stesso, per esempio temperatura, alimentazione di combustibile e flusso d'aria	Applicata	
Monitoraggio periodico di parametri di processo al fine di prevenire/ridurre l'inquinamento, per esempio il tenore di CO ₂ dei gas di combustione per controllare il rapporto combustibile/aria	Applicata	
Misurazioni continue delle polveri, delle emissioni di NO _x e di SO ₂ o misurazioni discontinue almeno due volte l'anno, associate al controllo di parametri alternativi al fine di garantire il corretto funzionamento del sistema di trattamento fra una misurazione e l'altra	Applicata	
Misurazioni periodiche continue o regolari delle emissioni di NH ₃ , quando si applicano tecniche di riduzione catalitica selettiva (SCR) o di riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	Non applicabile	Non si utilizzano tecniche SCR o SNCR
Misurazioni periodiche continue o regolari delle emissioni di CO quando si applicano tecniche primarie o di riduzione chimica mediante combustibile per le riduzioni delle emissioni di NO _x o nella combustione parziale	Applicata	
Esecuzione di misurazioni periodiche regolari delle emissioni di HCl, HF, CO e di metalli, in particolare quando si utilizzano materie prime contenenti tali	Applicata	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
sostanze o nell'eventualità che si verifichi una combustione parziale		
Monitoraggio continuo di parametri alternativi per garantire il corretto funzionamento del sistema di trattamento dei gas di scarico e il mantenimento dei livelli delle emissioni tra una misurazione discontinua e l'altra. Il monitoraggio dei parametri alternativi include: alimentazione dei reagenti, temperatura, alimentazione dell'acqua, tensione, rimozione delle polveri, velocità delle ventole ecc.	Applicata	Monitoraggio in continuo dei parametri di esercizio del sistema di dosaggio reagente del SO _x e del filtro elettrostatico

- Le BAT consistono nel garantire il funzionamento dei sistemi di trattamento dei gas di scarico nelle normali condizioni di esercizio e in condizioni ottimali di funzionamento e di impiego allo scopo di prevenire o ridurre le emissioni

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Per condizioni di funzionamento specifiche possono essere definite procedure speciali, in particolare: <ol style="list-style-type: none"> durante le operazioni di avvio e di arresto nel corso di altre operazioni speciali che possono compromettere il corretto funzionamento dei sistemi (per esempio lavori di manutenzione regolare e straordinaria e operazioni di pulizia del forno e/o del sistema di trattamento dei gas di scarico, o in caso di drastici cambiamenti nella produzione) nel caso in cui il flusso di gas di scarico risulti insufficiente o la temperatura impedisca l'utilizzo del sistema a piena capacità. 	Applicata	Sono definite e applicate istruzioni operative per la gestione di situazioni anomale e di emergenza per la conduzione dei forni e dei sistemi di trattamento delle emissioni

- Le BAT consistono nel limitare le emissioni di monossido di carbonio (CO) provenienti dal forno fusorio quando si applicano tecniche primarie o di riduzione chimica mediante combustibile per la riduzione delle emissioni di NO_x

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Le tecniche primarie per la riduzione delle emissioni di NO _x si basano su modifiche della combustione (per esempio riduzione del rapporto aria/combustibile, bruciatori a bassa emissione di NO _x (<i>low- NO_x burners</i>) a combustione in più fasi ecc.). La riduzione chimica mediante combustibile consiste nell'aggiunta di combustibile a base di idrocarburi alla corrente dei gas di scarico al fine di ridurre i NO _x formati nel forno. L'aumento delle emissioni di CO in seguito all'applicazione di queste tecniche può essere limitato mediante un attento controllo dei parametri operativi	Applicata Non applicabile la riduzione chimica a base di idrocarburi	Controllo rapporto aria/gas ; installati bruciatori a bassa emissione NO _x

- Le BAT consistono nella limitazione delle emissioni di ammoniaca (NH₃), quando si applicano tecniche di riduzione catalitica selettiva (SCR) o di riduzione non catalitica selettiva (SNCR) per una riduzione a elevata efficienza delle emissioni di NO_x

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
La tecnica consiste nell'adottare e mantenere condizioni di funzionamento idonee dei sistemi SCR o SNCR di trattamento dei gas di scarico, allo scopo di limitare le emissioni dell'ammoniaca che non ha reagito	Non applicata	Assenza di tecniche riduzione catalitica selettiva (SCR) o di riduzione non catalitica selettiva (SNCR)

- Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di boro provenienti dal forno fusorio, quando nella formulazione di miscele vetrificabili si utilizzano composti di boro, avvalendosi di una delle seguenti tecniche o una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Funzionamento di un sistema di filtrazione a una temperatura idonea per migliorare la separazione dei composti del boro allo stato solido, tenendo in considerazione che alcune specie di acido borico a temperature inferiori a 200 °C, ma anche a 60 °C, possono essere presenti nel flusso gassoso in forma di composti gassosi	Non applicabile	Non si utilizza boro
Utilizzo del lavaggio a secco o semisecco in combinazione con un sistema di filtrazione	Non applicabile	Non si utilizza boro
Utilizzo del lavaggio a umido	Non applicabile	Non si utilizza boro

E) EMISSIONI IN ACQUA DERIVANTI DAI PROCESSI DI FABBRICAZIONE DEL VETRO

- Le BAT consistono nella riduzione del consumo di acqua mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Riduzione al minimo delle perdite e delle fuoriuscite	Applicata	Ricircolo delle acque di processo e in parte, delle acque di raffreddamento
Reimpiego dell'acqua di raffreddamento e di pulizia dopo lo spurgo	Applicata	
Utilizzo di un sistema idrico a circuito semichiuso nei limiti della fattibilità tecnica ed economica	Applicata	

- Le BAT consistono nella riduzione del carico di emissioni di inquinanti negli scarichi delle acque reflue mediante l'utilizzo di uno dei seguenti sistemi di trattamento delle acque reflue o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Tecniche di controllo dell'inquinamento standard, quali assestamento, vagliatura, scrematura, neutralizzazione, filtrazione, aerazione, precipitazione, coagulazione, flocculazione e simili. Tecniche standard di buone	Applicata	Impianti di trattamento per acque reflue industriali, meteoriche e domestiche Sistemi di contenimento

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
pratiche per il controllo delle emissioni prodotte dallo stoccaggio di materie prime liquide e sostanze intermedie, quali contenimento, ispezione/sperimentazione dei serbatoi, protezione di troppopieno ecc.		Attività di manutenzione, pulizia e controllo preventive programmate
Sistemi di trattamento biologico, quali fanghi attivi, biofiltrazione per rimuovere/decomporre i composti organici	Non applicabile	Non si utilizzano sostanze organiche nel processo
Scarico nei sistemi comunali di trattamento delle acque reflue	Non applicabile	In corso pratica di allacciamento alla rete municipale di raccolta e trattamento
Reimpiego esterno delle acque reflue	Applicata	Le acque del Cavo Belgioioso, nel quale è recapitato lo scarico S1, sono utilizzate ad uso irriguo dal gestore del Cavo, Consorzio Naviglio Olona

F) MATERIALI DI SCARTO DERIVANTI DAI PROCESSI DI FABBRICAZIONE DEL VETRO

Le BAT consistono nella riduzione della produzione di materiali solidi di scarto da smaltire, mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Riciclaggio di materiali della miscela vetrificabile di scarto, laddove i requisiti qualitativi lo consentano	Applicata	
Riduzione al minimo delle perdite durante lo stoccaggio e la movimentazione di materie prime	Applicata	
Riciclaggio del vetro di scarto interno derivante da produzione di scarto	Applicata	
Riciclaggio delle polveri nella formulazione della miscela vetrificabile laddove i requisiti qualitativi lo consentano	Applicata	Le polveri provenienti dall'elettrofiltro, costituite prevalentemente da solfati, vengono di norma riciclate interamente all'interno dei forni fusori Polveri di composizione provenienti dal filtro depolveratore bilance composizione vengono riciclate interamente all'interno dei forni fusori
Valorizzazione di scarti solidi e/o fanghi attraverso un utilizzo interno appropriato (per esempio fanghi derivanti dal trattamento delle acque) o in altre industrie	Applicata	I rifiuti in materiale refrattario sono recuperati da industrie del settore
Valorizzazione di materie refrattarie di fine ciclo di vita utile per possibili usi in altre industrie	Applicata	
Applicazione di bricchettatura di rifiuti legata con cemento per il riciclaggio all'interno di cubilotti a vento caldo, laddove i requisiti qualitativi lo consentano	Non applicabile	Non vengono prodotti rifiuti idonei a questa applicazione

G) RUMORE DERIVANTE DAI PROCESSI DI FABBRICAZIONE DEL VETRO

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di rumore mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
effettuare una valutazione del rumore ambientale ed elaborare un piano di gestione del rumore adeguato all'ambiente locale	Applicata	
racchiudere apparecchiature/meccanismi rumorosi in una struttura/unità separata	Applicata	Dove necessario e tecnicamente possibile
utilizzare terrapieni per separare la fonte di rumore	Non applicabile	
attività rumorose in ambiente esterno eseguite durante il giorno	Applicata	
utilizzare pareti di protezione acustica o barriere naturali (alberi, siepi) fra gli impianti e l'area protetta, in base alle condizioni locali.	Non applicabile	

H) EMISSIONI DI POLVERI PROVENIENTI DAI FORNI FUSORI

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di polveri derivanti dai gas di scarico dei forni fusori mediante l'applicazione di un sistema di depurazione del flusso gassoso come un precipitatore elettrostatico o un filtro a manica.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Il sistema di depurazione del flusso gassoso è costituito da tecniche a valle della catena produttiva basate sulla filtrazione di tutti i materiali che risultano solidi nel punto di misurazione	Applicata	Installazione filtro elettrostatico; applicato ai forni fusori scarico E1/2 (portata 35000 Nm ³ /h)

I) OSSIDI DI AZOTO (NO_x) PROVENIENTI DAI FORNI FUSORI

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di NO_x provenienti dal forno fusorio mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

I. TECNICHE PRIMARIE:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Modifiche della combustione		
a) Riduzione del rapporto aria/combustibile	Applicata	<p>Puntuale controllo e sigillatura per evitare infiltrazioni aria parassita in zone individuate come critiche.</p> <p>Verifica e taratura sistematica della strumentazione delegata alla regolazione delle portate di comburente e combustibile.</p> <p>Incremento della frequenza del controllo di O₂ nei fumi per tenere al meglio sotto controllo il rapporto minimo</p>

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		necessario di aria/combustibile
b) Riduzione della temperatura dell'aria di combustione	Non applicabile	Utilizzo forno a rigenerazione
c) Combustione in più fasi: — immissione di aria in fasi successive — immissione di combustibile in fasi successive	Non applicabile	Non applicabile per i forni end port
d) Ricircolazione del flusso gassoso	Non applicabile	Tecnologia di bruciatori non applicabile
e) Bruciatori a bassa emissione di NO _x (low- NO _x burners)	Applicata	
f) Scelta del combustibile	Applicata	Utilizzo di gas naturale
Progettazione specifica del forno	Parzialmente applicata	Attività effettuata per il IT1; la stessa verrà eseguita al F4 al momento del rifacimento
Fusione elettrica	Parzialmente applicata	Tipologia di fusione non applicabile data la capacità del forno
Fusione a ossicombustione	Non applicabile	Data la capacità elevata dei forni non c'è nessun vantaggio in termini di risparmio energetico

Quando si utilizzano nitrati nella formulazione della miscela vetrificabile e/o sono necessarie condizioni specifiche di combustione ossidante nel forno fusorio al fine di garantire la qualità del prodotto finale, le BAT consistono nella limitazione delle emissioni di NO_x riducendo al minimo l'utilizzo di tali materie prime, in combinazione con tecniche primarie e secondarie

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Riduzione al minimo dell'utilizzo di nitrati nella formulazione della miscela vetrificabile	Applicata	Non si utilizzano nitrati

II. TECNICHE SECONDARIE:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Non Applicata	Non si utilizzano tecniche SCR o SNCR
Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	Non Applicata	Non si utilizzano tecniche SCR o SNCR

J) OSSIDI DI ZOLFO (SO_x) PROVENIENTI DAI FORNI FUSORI

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di SO_x provenienti dal forno fusorio mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Lavaggio a secco o semisecco associato a un sistema di filtrazione	Applicata	Sistema di abbattimento con reagente alcalino - $\text{Ca}(\text{OH})_2$ presente a monte dell'elettrofiltro
Riduzione al minimo del tenore di zolfo nella formulazione della miscela vetrificabile e ottimizzazione del bilancio dello zolfo	Applicata	Non viene introdotto nella miscela
Utilizzo di combustibili a basso tenore di zolfo	Applicata	Gas naturale

K) ACIDO CLORIDRICO (HCl) E ACIDO FLUORIDRICO (HF) PROVENIENTI DAI FORNI FUSORI

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di HCl e HF provenienti dal forno fusorio (preferibilmente combinate con il flusso gassoso derivante da attività di trattamento superficiale a caldo) mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Scelta di materie prime per la formulazione della miscela vetrificabile a basso tenore di cloro e di fluoro	Applicata	
Lavaggio a secco o semisecco associato a un sistema di filtrazione	Applicata	Sistema di abbattimento con reagente alcalino - $\text{Ca}(\text{OH})_2$ presente a monte dell'elettrofiltro

L) METALLI PROVENIENTI DAI FORNI FUSORI

Le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di metalli provenienti dal forno fusorio mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Scelta di materie prime per la formulazione della miscela vetrificabile a basso tenore di metalli	Applicata	In funzione della tipologia di vetro prodotto
Riduzione al minimo dell'uso di composti metallici nella formulazione della miscela vetrificabile, quando si rende necessaria la colorazione e decolorazione del vetro, in funzione dei requisiti qualitativi del vetro richiesti dal consumatore	Parzialmente applicata	In funzione della tipologia di vetro prodotto
Applicazione di un sistema di filtrazione (filtro a manica o precipitatore elettrostatico)	Applicata	Filtro Elettrostatico
Applicazione di un lavaggio a secco o semisecco associato a un sistema di filtrazione	Applicata	Sistema di abbattimento con reagente alcalino - $\text{Ca}(\text{OH})_2$ a monte dell'elettrofiltro

M) EMISSIONI DERIVANTI DA PROCESSI A VALLE DELLA CATENA PRODUTTIVA

Quando si utilizzano composti dello stagno, dello stagno organico o del titanio per operazioni di trattamento superficiale a caldo, le BAT consistono nella riduzione delle emissioni mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
-----	-----------------------	------

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ridurre al minimo le perdite del prodotto di trattamento superficiale garantendo una buona sigillatura del sistema di applicazione e utilizzando una cappa di estrazione efficace. Una buona struttura e sigillatura del sistema di applicazione è essenziale ai fini della riduzione delle perdite del prodotto che non ha reagito in aria	Applicata	
Combinare il flusso gassoso derivante dalle operazioni di trattamento superficiale con i gas di scarico provenienti dal forno fusorio o con l'aria di combustione del forno, quando si applica un sistema di trattamento secondario (lavaggio a secco o semisecco o con filtri). Sulla base della compatibilità chimica, i gas di scarico derivanti dalle operazioni di trattamento superficiale possono essere combinati con altri flussi gassosi prima del trattamento. Possono essere applicate le seguenti due opzioni: — combinazione dei gas di combustione provenienti dal forno fusorio, a monte di un sistema di abbattimento secondario (lavaggio a secco o semisecco associata a un sistema di filtrazione) — combinazione con aria di combustione prima che entri nel rigeneratore, seguita da un trattamento di abbattimento secondario dei gas di scarico generati durante il processo di fusione (lavaggio a secco o semisecco + sistema di filtrazione)	Parzialmente Applicata	Applicata prima soluzione per le linee collegata al forno IT1 che verranno inviate al sistema trattamento fumi dei forni fusori (E1/2)
Applicazione di una tecnica secondaria, per esempio lavaggio a umido, lavaggio a secco associato a filtrazione	Non Applicabile	Non presente sistema trattamento secondario dedicato ma unico con trattamento fumi forni (E1/2)

Quando si utilizza SO₃ per operazioni di trattamento della superficie, le BAT consistono nella riduzione delle emissioni di SO_x mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Ridurre al minimo le perdite di prodotto garantendo una buona sigillatura del sistema di applicazione	Non Applicabile	Non viene utilizzata SO ₃ per operazioni di trattamento della superficie
Applicazione di una tecnica secondaria, per esempio lavaggio a umido	Non Applicabile	Non viene utilizzata SO ₃ per operazioni di trattamento della superficie

D.2 CRITICITA'

Si riportano nel presente paragrafo tutte le criticità del sito, divise per matrici riscontrate nel corso delle visite ispettive.

ARIA

- Il sistema di abbattimento utilizzato per gli SO_x (iniezione di idrossido di calce nel fluido gassoso), non ha prestazioni tali da poter garantire nel tempo il rispetto dei limiti, ne è prova

il fatto che nella maggior parte dei casi di supero dell' SO_2 l'evento associato si riferisce a problemi con l'impianto dosaggio calce. Nelle precedenti visite ispettive era già stato verificato che tale impianto mostrava delle criticità legate ad una bassa efficienza di abbattimento (25 – 30%).

Si fa comunque rilevare che a seguito delle visite ispettive, la Società dichiara che le prestazioni di abbattimento hanno raggiunto il 35% grazie ad un nuovo reagente alcalino (Sorbalcal) che garantisce una maggiore superficie di contatto. Inoltre nel 2017 è stato installato un terzo sistema di abbattimento che può essere messo in funzione in caso di guasto o funzionamento critico di uno dei due sistemi esistenti.

Il sistema di SME è in grado di valutare esclusivamente le emissioni di SO_2 .

- **SISTEMA SME:**

- il sistema di analisi installato per la determinazione degli NO_x è costituito dal solo analizzatore dell' NO . All'interno del sistema SME non è presente un analizzatore o un convertitore che permetta la determinazione dell' NO_2 . Attualmente il sistema software installato sull'impianto non effettua questo ciclo di calcolo, si ha pertanto una sottostima dell'emissione degli Ossidi di Azoto. L'Azienda effettua le campagne di misura off-line, tramite la Stazione Sperimentale del Vetro, nelle quali viene monitorato il contributo dell'inquinante NO_2 , rilevando concentrazioni inferiori a 5% degli NO_x totali (Cfr. Quadro prescrittivo E e decreto esclusione VIA);

- **PRESENZA DI EMISSIONI DIFFUSE DI OLI MINERALI NELLA ZONA DI FORMATURA:**

Con nota della ditta del 16/12/2009 e con ulteriori considerazioni tecniche sviluppate nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA, la Società ribadisce la non convogliabilità delle emissioni generate in prossimità delle macchine formatrici.

- I sistemi di abbattimento delle polveri a presidio della emissione E5a è stato adeguato con l'installazione di manometri differenziali.
- Il pressostato differenziale presente sul filtro a maniche dell'emissione E18, non è collegato ad allarme ottico e/o acustico (criticità superabile con sostituzione Forno 4 in programma fine 2018).
- Le emissioni prodotte da 2 vasche di sgrassaggio delle parti meccaniche riscaldate elettricamente alla temperatura di circa 50°C non risultano convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro.

Si rileva che, nell'ambito del procedimento di assoggettabilità alla VIA, la Società ha presentato delle considerazioni tecniche in merito alla non convogliabilità di tali emissioni.

ACQUA

- In prossimità dell'impianto zippe sono presenti n. 2 pluviali non collegati alla rete interna di scarico delle meteoriche che scaricano direttamente in area adiacente non pavimentata. È in corso la realizzazione del progetto esecutivo che vedrà la riqualificazione dell'area che avverrà in seguito alla demolizione del Forno 4.

SUOLO

- Serbatoi fuori terra:
 - Il serbatoio impianto zippe di raccolta/deposito dell'olio di scarto (codice CER 130506*) è dotato di contatore non leggibile. Il cartello identificativo non era sufficientemente visibile;
- Pavimentazione:
 - Sui piazzali si è rilevata la presenza di polverosità nonostante venga effettuata pulizia di tutto lo stabilimento, mediante piccole moto spazzatrici, una volta al giorno.

MATRICI VARIE

- La Ditta risulta soggetta a certificato prevenzione incendi, ma non ne risulta attualmente in possesso; è in corso la procedura per l'ottenimento del CPI;
- in azienda sono presenti manufatti in cemento amianto in copertura.

Si rileva tuttavia che è attualmente in corso la rimozione di parte dei manufatti che proseguirà secondo il seguente crono programma comunicato con nota e annessa planimetria del 29/11/2017 di cui si riporta uno stralcio:

Area	mq	Anno
A1 – A2 – A5 – A7	7.000	2017 - 2019
A3.1 - A3.2 - A4.1 - A4.2	13.000	2020 - 2025

E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 ARIA

E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i valori limite per le emissioni in atmosfera presenti nel sito.

Si precisa che in data 07/03/2016 la Città Metropolitana di Milano, con Autorizzazione Dirigenziale n. 2230 ha concesso, su richiesta dell'azienda, la deroga all'applicazione di alcune BAT – AEL (Decisione della Commissione europea 2012/134/UE) alla data del **31.12.2020**, a seguito del rifacimento dei due forni attuali e alla revisione del sistema di trattamento delle emissioni.

Pertanto fino al 31.12.2020 limiti alle emissioni sono riportati nella tabella E1.

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Inquinanti prescritti	Valori limite in mg/Nm ³ Prima del 31/12/2020 (ω)
E1/2	Forni di fusione IT1 e F4	24	35000	SO _x come SO ₂ (Ω)	650
				SO ₂ (Ω), (α)	650
				NO _x come NO ₂ (Ω), (α)	1150
				Polveri (Ω), (α)	30
				Cl e composti	30
				F e composti	5
				Metalli (Sb+Pb+Cr+Cu+Mn+V+Sn)	3
				Metalli (As+Co+Ni+Se)	1
E9	Trattamento a caldo Linea 41	24	500	HCl espresso come HCl(*)	30
				Composti dello Sn, compresi composti organici dello Sn espressi come Sn (**)	5
E10	Trattamento a caldo Linea 44	24	800	HCl espresso come HCl(*)	30
				Composti dello Sn, compresi composti organici dello Sn espressi come Sn (**)	5
E18	Filtro officina stampi	8 h/g per 220 gg/anno	5.000	PTS ⁽³⁾	10
E20	Forno cottura stampi	24	400	NO _x	200
				CO	100

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Inquinanti prescritti	Valori limite in mg/Nm ³ Prima del 31/12/2020 (ω)
E21	Cabina trattamento stampi	4 h/g per 365 gg/anno	3000	PTS ⁽³⁾	10
E106	Filtro nuova officina stampi	8 h/g per 220 gg/anno	8000	PTS	10

NOTE	Per gli inquinanti di seguito riportati, vanno inoltre rispettati i seguenti limiti:			
	Ω	Limiti		
		Inquinanti	Flusso di massa (kg/h)	Fattore di emissione (kg/t di vetro fuso)
		NO _x	44	2.1
		SO _x	28	1.3
	PTS	1.3	0.06	
	* i valori limite, espressi in concentrazioni, sono da rispettare solo qualora sia superato il flusso di massa di 25 g/h secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e smi.			
	** i valori limite, espressi in concentrazioni, sono da rispettare solo qualora sia superato il flusso di massa di 0,3 kg/h secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e smi.			
	ω I valori limite fanno riferimento a valori medi orari. Per gli NO _x , SO ₂ , SO _x e Polveri provenienti dall'emissione E1/2 il tenore di ossigeno di riferimento è l'8%.			
	α Le emissioni di SO ₂ e NO _x provenienti dall'emissione E1/2 sono sottoposte a monitoraggio in continuo. Le polveri sono sottoposte a monitoraggio discontinuo semestrale			
	(3) Guardare nota della Tabella E1b			

Tabella E1 – Limiti emissioni in atmosfera

Nella Tabella E1b si riportano i valori limite delle sole emissioni che varieranno dopo il 31.12.2020 (E1/2). Resta inteso che per tutti gli altri punti di emissione rimane confermato quanto già riportato in Tabella E1.

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Inquinanti prescritti	Valori limite dopo il 31/12/2020 [mg/Nm ³]
E1/2	Forni di fusione IT1 e F4	24	35000	SO _x come SO ₂	500
				SO ₂	500 ^(*)
				NO _x come NO ₂	800 ^(*)
				Polveri ⁽³⁾	10 ^(*)
				Acido Cloridrico come HCl ⁽¹⁾	20
				Acido Fluoridrico come HF ⁽¹⁾	5
				∑ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI} ,)	1(**)
				∑ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI} , Sb, Pb, Cr _{III} , Cu, Mn, V, Sn)	5
Hg ⁽¹⁾⁽²⁾	0,05 mg/Nm ³				

Tabella E1a: valori limite emissione dopo il 31.12.2020

NOTE

- (*) I valori limite si riferiscono a valori medi giornalieri.
- (**) nelle bat conclusions, punto 1.2.5 tabella 11, si dice che si applica il valore più alto se i metalli sono utilizzati intenzionalmente nella miscela vetrificabile per colorare o decolorare il vetro o se il trattamento a caldo è collettato ai fumi forni.
- (1) Così come descritto nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 08/03/2012 – Decisione di esecuzione della Commissione, del 28/02/2012, 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:
- nel caso di misurazioni discontinue i valori limite si riferiscono al valore medio di tre campionamenti casuali ciascuno della durata di almeno 30 minuti; nel caso di forni a rigenerazione il periodo di misurazione dovrebbe coprire quanto meno due cicli di inversione di combustione delle camere di rigenerazione,
- (2) la ditta dichiara l'assenza del mercurio nelle materie prime, ma data la considerevole incertezza della presenza nel rottame di vetro, il monitoraggio sarà mantenuto con l'attuale frequenza; dalle risultanze analitiche delle campagne di misura effettuate, i valori riscontrati risultano inferiori ai l.r. strumentali e pertanto la ditta è esonerata dal controllo periodico per tale inquinante.

Dalle analisi condotte, più di quattro campagne di misura, la concentrazione infatti risulta di un ordine di grandezza inferiore al valore limite imposto

Mercurio (Hg)		
anno	Fumi secchi all'8% o ₂	Flusso di Massa
	mg/Nm ³	g/h
giu-14	<0,001	<0,04
gen-14	<0,007	<0,2
giu-13	<0,007	<0,2
dic-12	<0,006	<0,2
giu-12	<0,007	<0,2
dic-11	<0,003	<0,1
lug-11	<0,003	<0,09
gen-11	<0,003	<0,1
lug-10	<0,003	<0,08
dic-09	<0,003	<0,08
lug-09	<0,006	<0,2
nov-08	<0,002	<0,05

(3)

Polveri: in attesa della definizione del raccordo tra la normativa in materia di etichettatura delle sostanze antecedente e successiva al Regolamento 1272/2008/CE, si conferma l'assetto prescrittivo ad oggi in essere, precisando che i limiti da perseguire:

- sono riferiti al totale delle polveri emesse ed alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico,
- debbono tener conto della classificazione delle stesse come di seguito riportato e la determinazione delle concentrazioni delle componenti classificate dovrà essere sviluppata solo laddove ne fosse ipotizzabile la presenza ed il tenore di Polveri Totali osservate fosse superiore ad una o più delle soglie riepilogate:

Inquinante	Classe / Tipo	Limite (mg/Nm ³ S)
Polveri	Inerte	10
	Entro cui, se presenti:	
	Nociva	5
	Tossica	1
	Molto tossica	0,1

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico. La potenzialità nominale complessiva riferita ai soli impianti termici è pari a 3634 kWt.

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Inquinanti
E5	Silos calce	2 h/g per 15 gg/anno	700	Polveri
E5a	Silos calce	2 h/g per 15 gg/anno	700	Polveri
E13	Forno di ricottura contenitori 41	24	1000	Fumi di combustione
E14	Forno di ricottura contenitori 44	24	1000	Fumi di combustione
E16	Forno di preriscaldamento 41-44	24	60	Fumi di combustione
E19	Forno cottura stampi	SALTUARIO	4150	
E26	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E27	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E28	generatore aria calda ZF F4	24	30	Fumi di combustione
E30	generatore aria calda ZF	24	30	Fumi di combustione
E37	Pompe a vuoto	24	5000	vapore
E39	caldaia produzione acqua sanitari/riscaldamento	8	30	Fumi di combustione
E40	caldaia riscaldamento	8	30	Fumi di combustione

Emissione	Descrizione	Durata (h/g)	Portata nominale (Nm³/h)	Inquinanti
E101	Forno ricottura 11	24	3000	Fumi di combustione
E102	Forno ricottura 12	24	3000	Fumi di combustione
E104	Caldaia uffici ed officia	8	30	Fumi di combustione
E105	Caldaia spogliatoi aziende esterne	8	30	Fumi di combustione
-	n. 4 riscaldamento hot pallet (emissioni diffuse)	24		Fumi di combustione
-	n. 2 forno naso canale vetro bianco (emissioni diffuse)	24		Fumi di combustione
-	Saldatura per manutenzione interna	2		Fumi di saldatura

Tabella E1b – Emissioni in atmosfera considerate scarsamente rilevanti

Le emissioni dal punto di emissione E1/2 di NO_x, Polveri, SO₂ ed SO_x vanno riferite ad un tenore di ossigeno pari all'8%.

1. Per l'emissione E1/2 del forno:

- a) I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
- b) non sono oggetto di valutazione ai fini della verifica del rispetto dei valori limite gli interventi di manutenzione ordinaria così come definiti al punto 6.3 del decreto n. 13310/2010 solo se il totale delle ore/annuo ad essi associato – espresso come dato assoluto in ore/anno – o come dato di incidenza percentuale rispetto al dato totale teorico di 8760, indipendentemente dalle ore di effettivo funzionamento è inferiore o uguale ai valori soglia di cui alla tab.3, in appendice al decreto n. 13310/2010.

E.1.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL CONTROLLO

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
2. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
3. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio; in particolare per quanto riguarda gli inquinanti monitorati in continuo provenienti dall'emissione E1/2 si rimanda al paragrafo E.1.3.b Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME).
5. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;

- secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.

6. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo E.1.3e Impianti di contenimento.
7. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive.
8. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati al massimo entro le 24 ore successive all'evento o il primo giorno feriale in caso l'evento si verificasse in giorni prefestivi o festivi e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
10. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

11. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione

E_M = concentrazione misurata

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
 O_2 = tenore di ossigeno di riferimento

12. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

$$E = (E_M * P_M)/P$$

dove:

E_M = concentrazione misurata

P_M = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P .

13. Dovrà essere garantito un corretto monitoraggio dei parametri NO_x ed SO_x , al fine di caratterizzare compiutamente l'emissione $E_{1/2}$, pertanto:

- dovrà essere monitorata l'emissione NO_2 tramite convertitore analitico da inserire all'interno del sistema di elaborazione dei dati del sistema SME;
- dovrà continuare ad essere determinato semestralmente il parametro SO_3 con il metodo discontinuo VDI 2462/2011; il valore rilevato dovrà essere confrontato con quello rilevato dal sistema SME così da poter definire il relativo contributo alla emissione totale di SO_x ;
- il sistema di monitoraggio delle emissioni in continuo deve essere conforme a quanto previsto dal D.d.u.o. Regione Lombardia n. 13310 del 20/12/10 e tenuto conto delle indicazioni inserite nelle Relazioni finali delle Visite Ispettive dell'ARPA Dipartimentale, presentando i consuntivi dei dati SME secondo quanto indicato nel D.d.s. Regione Lombardia n. 4343 del 27/04/10 e nel D.d.u.o. Regione Lombardia n. 12834 del 27/12/11.

14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 9, 10 e 11 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.

E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

15. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
16. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 15259 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
17. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione

dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione;

18. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
19. Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla movimentazione, dal trattamento e dallo stoccaggio di eventuali materie prime e di rifiuti pericolosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali.
20. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
21. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. Nel caso dell'emissione E1/2, il condotto deve essere provvisto di fori di campionamento con flangia piana DN6S PN6.
In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 15259 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
22. Per il forno 4 l'attivazione del by-pass che convoglia le emissioni ad un altro camino dedicato di emergenza deve essere munita di registratore degli eventi (ON/OFF) collegato e registrato dal sistema SME.
23. Qualora siano presenti ulteriori sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo *paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento*.

E.1.3a ATTIVAZIONE DI NUOVI IMPIANTI/NUOVI PUNTI DI EMISSIONE

24. Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
25. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in sei mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
26. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere

necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

27. La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
28. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 30 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**.
29. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 9, 10 e 11 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3b SISTEMI DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)

30. I parametri SO₂ e NO_x come NO₂ provenienti dall'emissione E1/2 devono essere monitorati in continuo e coerentemente con quanto riportato nei seguenti punti.
31. I Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) e le relative modalità di verifica e controllo devono essere conformi a quanto previsto dal D.Lvo 152/06 e s.m.i, dalla DDS 4343/10 dal decreto 13310/2010.
32. Gli analizzatori installati devono possedere i requisiti prestazionali minimi ed essere idonei ad un uso continuativo nelle condizioni di installazione.
33. Gli analizzatori installati devono essere certificati secondo quanto espresso al punto 3.3 del Titolo II, Allegato VI alla Parte V del D.Lvo. 152/2006 s.m.i.
34. Le tarature e le verifiche periodiche degli analizzatori devono essere condotte secondo quanto definito dalla norma tecnica UNI 14181 e dalle specifiche procedure predisposte da ARPA LOMBARDIA, scaricabili dal sito.
35. Il Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME e SAE), nonché i criteri e le procedure di gestione, controllo e verifica dello stesso, dovranno essere conformi a quanto riportato nella normativa nazionale e regionale. Tali criteri e procedure diverranno parte integrante del Manuale di Gestione, definito secondo le specifiche stabilite dall'Autorità di Controllo (modello scaricabile dal sito web dell'ARPA Lombardia).
36. In caso di superamento dei limiti prescritti il gestore deve darne comunicare all'Autorità Competente entro le 24 ore successive all'evento o il primo giorno feriale in caso l'evento si verificasse in giorni prefestivi o festivi ;; nel caso si verifichi in concomitanza di una festività la comunicazione va effettuata entro il primo giorno feriale successivo alla festività.

La comunicazione agli Enti sopra indicati dovrà contenere almeno i seguenti dati:

- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie orarie e, laddove possibile, semiorarie;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
- condizioni di esercizio degli impianti;
- situazione evidenziata;
- diario degli interventi attuati;
- esito degli interventi.

37. In tutti gli altri casi, i dati acquisiti, validati ed elaborati dallo SME devono essere trasmessi all'Autorità Competente con cadenza semestrale (entro il 15 gennaio e 15 luglio di ogni anno).

38. Il Gestore dovrà conservare e tenere a disposizione dell'Autorità di Controllo gli archivi dei dati (medie orarie, giornaliere e mensili), su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni.
39. L'obbligo di comunicazione periodica non sussiste nel il caso degli impianti rientranti nella Rete SME, a far data da quanto definito dalla Regione Lombardia.

Malfunzionamento/Anomalia dello SME

Nel caso di guasti/malfunzionamenti, ovvero fuori servizio del sistema S.M.E. e non dell'impianto dovranno essere adottate delle Procedure, concordate con l'Autorità di Controllo, in grado di descrivere il funzionamento dell'impianto. Tali procedure che andranno descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME, dovranno prevedere l'adozione di misure sostitutive, tra le quali:

- L'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale);
- Misure ausiliari;
- Valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere.

Se il periodo si protrae per più di 96 ore viene richiesta comunque l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza concordata con l'Autorità di Controllo, o lo spegnimento dell'impianto.

Ripristino degli strumenti

Gli interventi che richiedono necessariamente la ricalibrazione in situ dell'analizzatore/misura interessata alla rimessa in servizio, sono:

- 1) Strumentazione estrattiva:
 - a) interventi (qualsiasi) sulla cella di misura/rivelatore;
 - b) interventi (qualsiasi) sulle ottiche del banco ottico (ove applicabile);
 - c) sostituzione della cella elettrochimica (ove applicabile);
- 2) Strumentazione in situ:
 - a) interventi sul banco ottico (ove applicabile);
 - b) modifica dei parametri di calibrazione.

Malfunzionamento/anomalia impianto

Devono essere definite, concordandole con l'Autorità di Controllo e descritte all'interno del Manuale di Gestione delle procedure per la gestione di guasti e anomalie che possano causare o causino superamenti dei valori di misura rispetto ai limiti di emissione. In particolare tali procedure devono prevedere una o più delle seguenti azioni:

- valutazione delle possibili cause del superamento;
- rimozione delle eventuali anomalie di impianto;
- blocco della variazione di carico in corso ed attesa della stabilizzazione;
- variazione del carico e valutazione dell'andamento a seguito della stabilizzazione;
- riduzione del carico;
- variazione della modalità di combustione;
- verifica/regolazione dei parametri di combustione;
- fermata del gruppo/impianto.

Tuttavia l'Azienda non deve, per nessun motivo, interrompere la rilevazione e registrazione dei valori in concentrazione delle emissioni, indipendentemente dall'applicazione della verifica del rispetto del limite in questo intervallo.

E.1.3c CONTENIMENTO DELLA POLVEROSITA'

40. I silos di stoccaggio delle materie prime (materiali polverulenti) dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla scheda D.MF 01 della DGR 3552/12 che definisce e riepiloga le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Rispettata tale condizione per tali silos si ritiene rispettato il limite di emissione.

E.1.3d IMPIANTI DI CONTENIMENTO

41. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

42. Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.

43. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

44. l'efficienza di abbattimento del sistema di lavaggio a secco posto a presidio dell'emissione E1/2 per gli SOx deve essere pari ad almeno il 40%.

45. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.

46. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche eventuali anomalie o malfunzionamenti.

47. Ad esclusione del forno e di eventuali altre emissioni (se collettati al sistema di desulfurazione e depolverazione dei forni), qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione al massimo entro 24 ore successive all'evento o il primo giorno feriale, in caso l'evento si verificasse in un giorno prefestivo o festivo successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

48. Qualunque interruzione degli impianti di abbattimento per manutenzione o guasti accidentali collegati al forno fusorio, l'Azienda dovrà entro 48 ore (esclusi i giorni festivi e prefestivi) stimare la tipologia e l'entità del danno, le misure di intervento previste e i tempi necessari alla realizzazione degli stessi e comunicare il tutto all'Autorità Competente, all'Autorità di controllo e agli altri Enti territorialmente competenti. Se i tempi necessari al ripristino dell'impianto di abbattimento sono inferiori a 5 giorni e complessivamente su base annua inferiori a 30 giorni l'Azienda può considerarsi autorizzata a proseguire l'attività; in caso contrario il proseguimento dell'attività produttiva dovrà essere sottoposta ad esplicita autorizzazione da parte dell'Autorità Competente. In seguito alla rilevazione del guasto, in presenza di un sistema di abbattimento capace di garantire il rispetto dei valori limite fissati, si dovrà provvedere alla messa in funzione immediata di quest'ultimo. Di ogni situazione dovrà essere tenuta una registrazione dell'evento e la descrizione delle azioni correttive praticate.

E.1.3e CRITERI DI MANUTENZIONE

49. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

50. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza mensile ;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

51. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

52. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

53. Alla fine di ogni anno solare (entro il 30 gennaio) andranno riepilogati gli eventi caratteristici del forno di cui all'appendice del Decreto 13310/2010.

E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI

54. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;

- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
55. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura : solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
 - le lavorazioni meccaniche : solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
 - i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi : solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
 - gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
 - gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e smi.

E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE

56. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.
57. Laddove comunque si evidenziasse fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 ACQUA

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

1. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO (*)	Descrizione	RECAPITO (acque superficiali; suolo)	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1	domestiche, industriali/raffred	Cavo Belgioioso	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/06 (scarichi in corso d'acqua superficiale)

	damento, meteoriche		
S4	meteoriche	Cavo Nuovo	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.Lgs 152/06 e smi
S8	meteoriche	Cavo Pozzo	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.Lgs 152/06 e smi
SP2	Scarico parziale domestiche	Recapita in S1	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.Lgs 152/06 e smi
SP3	Scarico parziale industriali e meteoriche	Recapita in S1	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.Lgs 152/06 e smi

(*) S: Scarico terminale; SP: scarico parziale.

- Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte III del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL CONTROLLO

- Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- Laddove presenti e ove applicabile, per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve installare un misuratore di portata e un campionatore automatico sulle 3/24 ore.
- Laddove presenti e ove applicabile, per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando il campionatore automatico installato.

E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

- I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- Le reti veicolanti gli scarichi parziali devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al precedente punto.

11. In merito all'area di distribuzione automatica del gasolio il Gestore deve provvedere alla pulizia periodica del sistema di drenaggio e raccolta a tenuta (per il contenimento di eventuali sversamenti) e allontanamento dei residui accumulati mediante le idonee procedure previste in materia di rifiuti.
12. Le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere sottoposte, separatamente o congiuntamente alle restanti acque reflue degli edifici o installazioni dalle cui superfici drenanti siano derivate, ai trattamenti necessari ad assicurare il rispetto dei valori limite allo scarico.
13. le acque di prima pioggia che dilavano le aree esterne di deposito rifiuto e rottame di vetro e le acque di lavaggio devono essere avviate ad apposite vasche di raccolta a perfetta tenuta, dimensionate in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 m³ per ettaro della superficie scolante.
14. le vasche di prima pioggia devono essere dotate di un sistema di alimentazione che le escluda automaticamente a riempimento avvenuto.
15. Nel caso di recapito in corso d'acqua superficiale, durante le precipitazioni atmosferiche le acque di prima pioggia trattate non possono essere scaricate.
16. Le acque meteoriche decadenti dalle superfici scolanti non assoggettate alle disposizioni del R.R. n. 4/06, le acque pluviali delle coperture degli edifici e le acque meteoriche di seconda pioggia, devono di norma essere convogliate in recapiti diversi dalla pubblica fognatura. Possono essere recapitate nella pubblica fognatura solo ed esclusivamente nel rispetto delle limitazioni imposte dal Gestore/ATO.
17. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
18. I materiali derivanti dalle operazioni di cui al punto precedente devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI

19. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
20. Il Gestore 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 all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
21. 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 ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario)
22. lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a evitarne

la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.

23. Gli scarichi delle acque reflue domestiche dovranno essere disattivati dall'attuale recapito in Cavo Belgioioso e recapitati alla pubblica fognatura non appena l'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato avrà terminato le valutazioni in ordine alle condizioni tecniche di allaccio;
24. Dovrà essere inoltrata richiesta per l'autorizzazione, ai fini idraulici, ai Gestori dei corsi d'acqua superficiali interessati dallo scarico S4 - Cavo Nuovo ed S8 - Cavo Pozzo;
25. Qualora tali cavi recettori risultino in asciutta per più di 120 giorni all'anno (art. 124, c.9 del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.) al fine di tutelare il corpo idrico recettore e la falda, i limiti da rispettare saranno quelli di cui alla tab. 4 all. 5 parte III del D,Lgs. 152/06 e s.m.i.; in caso contrario i limiti da rispettare saranno quelli di cui alla tabella 3 all. 5, parte III del D,Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché, qualora tali scarichi siano utilizzati direttamente per scopi irrigui, i limiti a cui il DM 185/2003.
26. Il Gestore dovrà valutare l'impatto che lo scarico S1 ha sul recettore Cavo Belgioioso, mediante analisi a monte e a valle dello scarico, con prelievi sia dell'acqua che dei sedimenti, al fine di determinare l'assenza di un effetto significativo sullo stesso, con riferimento a parametri e frequenze che verranno definiti dall'ARPA Dipartimentale nel Piano di monitoraggio dell'atto autorizzativo della correlata modifica sostanziale del Decreto regionale AIA n. 16513 del 14/11/05;
27. Dovranno essere rispettate le indicazioni e prescrizioni del PTRRA Navigli Lombardi (DCR n. IX/72 del 16/11/10) finalizzate alla valorizzazione e allo sviluppo equilibrato del territorio dei Comuni rivieraschi.

E.2.5 CRITERI DI MANUTENZIONE

28. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
29. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
30. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato - se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.2.6 PRESCRIZIONI GENERALI

31. Il Gestore 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 all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione(se decadono in F.C.).
32. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città Metropolitana di Milano e all'Arpa competente.
33. La Ditta dovrà tenere a disposizione planimetria aggiornata della rete fognaria interna del sito in scala adeguata e dotata di legenda ove siano riportate le seguenti informazioni:
 - la rete di scarico interna, distinguendo mediante colori differenti i vari reflui presenti: acque meteoriche di dilavamento piazzali di prima e seconda pioggia, acque meteoriche di dilavamento coperture, reflui domestici, acque reflue industriali;
 - tutti i punti/impianti ove viene utilizzata acqua e da cui si originano acque reflue industriali;
 - l'ubicazione dei sistemi di separazione/trattamento acque meteoriche;
 - l'ubicazione delle caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali;
 - l'ubicazione di tutte le altre canaline/caditoie/griglie chiuse, a tenuta o collegate con la rete di scarico;
 - le aree esterne di deposito e movimentazione/carico/scarico delle varie materie prime e MP ausiliarie e dei rifiuti;
 - le sigle dei punto di scarico e dei pozzetti di campionamento presenti;
 - i contatori presenti;
 - la pendenza della pavimentazione;
 - i sistemi di contenimento di eventuali sversamenti.

E.3 EMISSIONI SONORE

E.3.1 VALORE LIMITE

1. Il Gestore deve garantire il rispetto dei valori limite previsti dalla zonizzazione acustica di entrambi i Comuni (Corsico e Cesano Boscone), con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, incluso, se del caso, il rispetto del valore limite differenziale.

E.3.2 REQUISITI E MODALITA' PER IL COTROLLO

Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.

2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere realizzate 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 IMPIANTISTICHE

Considerato che:

- l'attuale classificazione acustica dell'area su cui insiste l'insediamento oggetto del presente provvedimento è identificata in classe V secondo la delibera n. 44 del 12/2/2002 del Comune di Corsico;
 - lo stabilimento confina con il comune di Cesano Boscone che ha adottato un nuovo Piano di Zonizzazione Acustica con delibera n.6 del 29 marzo 2012;
3. Nel caso in cui sia rilevato, sulla base del documento sopra detto, il superamento di limiti di zona si prescrive alla Ditta di presentare Piano di Risanamento acustico, documento che dovrà essere redatto in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n. 6906/01.

E.3.4 PRESCRIZIONI GENERALI

4. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. 1), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
5. Il rispetto dei valori limite differenziali dovrà essere verificato mediante misure presso gli impianti abitativi (ossia ogni ambiente interno ad un edificio destinato ad una permanenza di persone o di comunità ed utilizzo per le diverse attività umane, compresi gli abitanti destinati ad attività produttive escludendo il rumore prodotto dagli stessi) più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore.
6. La Valutazione di impatto acustico, effettuata con le modalità previste da D.M: del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine, dovrà essere trasmessa all'AC (Autorità Competente; Città Metropolitana), all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale competente per territorio.
7. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescrive alla Ditta di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.
8. Nei 12 mesi successivi alla messa a regime della modifica progettuale autorizzata con il provvedimento di cui il presente allegato è parte integrante, dovranno essere effettuate due campagne di rilievi acustici, post operam, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri eventuali punti da concordare con i Comuni di Corsico e Cesano Boscone e l'ARPA Dipartimentale, che dovranno tenere conto anche di eventuali nuovi sorgenti di rumore e dei nuclei abitativi prossimi al perimetro dello stabilimento, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto del valore limite differenziale, previsti dal D.P.C.M. 14.11.97 e secondo la zonizzazione acustica dei Comuni interessati. I risultati dei rilievi effettuati dovranno essere presentati all'Autorità competente, ai citati Comuni e all'ARPA Dipartimentale. Nel caso di superamento dei limiti emissivi e/o di peggioramento del clima acustico dovrà essere presentato un Piano di Risanamento acustico che preveda l'adozione di opportuni interventi di insonorizzazione

E.4 SUOLO

1. Il Gestore dovrà effettuare, laddove non avesse provveduto, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR.

E.4.1 PRESCRIZIONI IN MATERIA EMISSIONI SUOLO

2. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
3. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale se deteriorato e/o fessurato
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
7. In merito a tutte le aree di deposito di materie prime e rifiuti presenti presso il sito provvedere:
 - alla predisposizione di bacini di contenimento correttamente dimensionati, ove non presenti;
 - all'apposizione di cartelli identificativi in prossimità di tutti i deposito di sostanze, materie prime e rifiuti, che consentano l'immediata caratterizzazione degli stessi, nonché recanti le caratteristiche di pericolo e le cautele da adottare nel corso della loro movimentazione, ove non presenti.
8. In merito alla **Pavimentazione** del sito provvedere all'effettuazione di quanto di seguito riportato:

INTERVENTO	REGISTRAZIONE INTERNA	DOCUMENTAZIONE DA TENERE A DISPOSIZIONE ENTI DI CONTROLLO
ENTRO 3 MESI		
Completa e approfondita pulizia di tutta la pavimentazione del sito (con particolare riferimento alle aree critiche, quali: postazioni lavaggio pezzi meccanici, deposito materie prime pulverulente, piazzali	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione intervento) Annotazione su registro di carico e scarico rifiuti degli scarti prodotti	Relazione descrittiva degli interventi di pulizia rilasciata da Società Specializzata (con riferimento alle aree di piazzale su cui sono stati effettuati tali interventi) Referti analitici per corretta classificazione con adeguato codice CER dei rifiuti prodotti

etc.)		
CONTROLLI /INTERVENTI SUCCESSIVI		
Effettuazione periodica di pulizia della pavimentazione del sito	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione intervento) Annotazione su registro di carico e scarico rifiuti degli scarti prodotti	Corretta annotazione su registro di carico e scarico. Referti analitici per corretta classificazione con adeguato codice CER dei rifiuti prodotti
Effettuazione di controlli periodici (almeno semestrali) per verificare lo stato di usura	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione)	-

9. Elaborare entro 3 mesi e tenere a disposizione degli Enti di controllo planimetria in scala adeguata e dotata di legenda ove siano riportate le seguenti informazioni:

- I materiali costruttivi della pavimentazione delle diverse zone del sito;
- Le aree di deposito delle materie prime, materie prime ausiliarie, sostanze, rifiuti e prodotti nei vari stadi intermedi del ciclo (es. post lavaggio reparto decapaggio etc.) e prodotti finiti;
- Le aree interessate dalla movimentazione delle materie prime, materie prime ausiliarie, sostanze e rifiuti;
- Tutte le aree critiche per quanto riguarda la matrice suolo (es. postazione lavaggio pezzi meccanici, etc.);
- L'ubicazione dei serbatoi fuori terra presenti;
- L'ubicazione delle varie strutture interrato (vasche, griglie, etc.) con materiali costruttivi.

10. Il Gestore deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 RIFIUTI

E.5.1 REQUISITI E MODALITA' DI CONTROLLO

1. I rifiuti in uscita dall'impianto e 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.
2. provvedere ad effettuare le annotazioni di carico sul registro rifiuti entro 10 giorni dalla produzione degli stessi;
3. per i rifiuti ai quali vengono assegnati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.

E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

4. Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori

e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

5. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
6. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
7. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento. **nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti** devono possedere sistemi di captazione e trattamento degli sfiati.
8. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
 - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI

9. Dovranno essere rispettati gli obblighi stabiliti dalla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e dalle relative norme regolamentari, nonché le disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti stessi e la loro corretta gestione, quali la tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del d.lgs. 152/06 e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al successivo articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali. Qualora la Società sia soggetta, ovvero voglia adempiere, in forma volontaria, alla gestione dei rifiuti (alternativa ai registri di carico e scarico ed ai formulari) mediante il Sistema di controllo della tracciabilità (SISTR) di cui agli artt. 188-bis e 188-ter del d.lgs. 152/06 e del d.m. 18.02.2011, n. 52, dovrà iscriversi ed attuare gli adempimenti e le procedure previste da detta norma e dai regolamenti attuativi.
10. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
11. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
12. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti su e nel suolo sono severamente vietati.
13. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
14. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
 - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;

- rispettare le norme igienico - sanitarie; garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
15. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012 (potrebbero essere previsti piani d'adeguamento per l'esistente). Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
 16. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
 17. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
 18. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
 19. L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92.
 20. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies comma 4 del D.Lvo 152/06 e s.m.i. il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Città Metropolitana e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del dell'art. 29-decies comma 5 del D.Lvo 152/06 e s.m.i., al fine di consentire le attività dei 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.
4. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
5. La Ditta dovrà trasmettere copia del Certificato Prevenzione Incendi non appena rilasciato dall'Ente competente;

6. Dovranno essere completati, come da crono-programma già presentato, gli interventi per la rimozione e lo smaltimento della rimanente parte delle coperture in cemento amianto ancora presenti nello stabilimento.
7. Relativamente ai consumi energetici (sia termici che elettrici) la Ditta dovrà fornire entro **1 anno** studio di fattibilità in merito alla possibilità di introdurre ulteriori sistemi di risparmio/contenimento dei consumi energetici;
8. La Ditta dovrà tendere verso l'utilizzo di **sostanze meno pericolose** per l'ambiente e dovrà fornire annualmente dati concreti in merito alle scelte intraprese.
9. La Ditta dovrà effettuare un esame periodico delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento; **gli interventi messi in atto per migliorare le proprie performance ambientali e gli esiti annuali di tale autocontrollo** (intesi come: riduzione/ottimizzazione dei consumi idrici, riduzione dei consumi energetici, utilizzo di MP meno pericolose da un punto di vista ambientale, riduzione dei rifiuti in uscita e incremento delle attività di recupero etc.) dovranno essere **registrati e tenuti a disposizione degli Enti di controllo.**

Condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento:

10. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e fase transitoria:

A) *PER GLI IMPIANTI DIVERSI DAI FORNI FUSORI:*

- a) rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto, transitori e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua;
- b) ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;

B) *PER I FORNI FUSORI:*

1) fase di avvio dei forni:

Considerato che per fase di avvio dei forni fusori si intende il periodo di riscaldamento dei forni in assenza di carica da avviare alla fusione, la durata di tale fase non può comunque superare il valore temporale di **15** giorni. Situazioni difformi devono essere autorizzate dall'Autorità Competente.

2) fase di arresto dei forni fusori:

Considerato che per fase di arresto dei forni fusori si intende il periodo di raffreddamento controllato del forno fino allo spegnimento e che esso corrisponde con n. 15 giorni, la fase di arresto del forno in seguito a guasto deve avere tempistiche inferiori o uguali a quelle individuate.

3) fase transitoria dei forni fusori:

Considerato che per fase transitoria si intende il periodo temporale che intercorre tra la fermata e il riavvio del forno, esso può protrarsi per una durata di tempo indeterminata purché venga effettuata comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo territorialmente competente della data finale dell'arresto, della durata di tempo intercorsa tra l'istante di rilevazione del guasto e il momento di arresto del forno, le condizioni operative dell'impianto e i tempi previsti per il ripristino dell'impianto.

Le condizioni/prescrizioni previste alle lettere 1), 2), 3) non sono da ritenersi valide in caso di utilizzo di materie prime/intermedi classificate cancerogene/teratogene/mutagene e molto tossiche o comunque con frasi R considerate pericolose per l'ambiente. In tal caso deve essere sempre garantito il rispetto dei limiti.

E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.
2. Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.29-decies comma1 del D.Lgs 156/06 e smi; 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 previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
4. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo (istantaneo o medio), il punto di prelievo (indicato chiaramente), la data e l'ora di effettuazione dell'analisi; condizioni meteorologiche in cui è stato effettuato il prelievo (quindi: periodo piovoso a seguito di periodo non piovoso); riferimento allo stato di asciutta del cavo recettore; gli esiti relativi delle stesse analisi che devono essere firmati da un tecnico abilitato.
5. Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi.
6. Provvedere entro **6 mesi** a collegare alla rete fognaria interna i pluviali posti in prossimità dell'impianto zippe che attualmente scaricano direttamente in area adiacente non pavimentata.
7. L'autorità competente al controllo effettuerà almeno due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 PREVENZIONE INCIDENTI

1. 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, sversamenti di materiali contaminanti 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.
2. La Ditta dovrà trasmettere copia del Certificato Prevenzione Incendi non appena rilasciato dall'Ente competente.

E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE

1. 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.

E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITA'

1. 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 secondo quanto disposto all'art.6 comma 13 punto f) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..

La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc..., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento; tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente. All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente (se hanno gestione rifiuti).

E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

Intervento	Tempistiche
Realizzazione del progetto di adeguamento/rifacimento del forno F4 e dei presidi depurativi, con tempistica di realizzazione, affinché gli impianti rispettino i limiti alle emissioni per gli inquinanti NOx, SOx e polveri. Si precisa che l'efficienza del sistema di neutralizzazione di sostanze acide posto a presidio dell'emissione E1/2 dovrà garantire le prestazioni di cui alla relativa prescrizioni.	31.12.2020

Installare la strumentazione necessaria (convertitore catalitico) al fine di valutare compiutamente le emissioni di NOx.	3 mesi
Nei 12 mesi successivi alla messa a regime della modifica progettuale autorizzata con il provvedimento di cui il presente allegato è parte integrante, dovranno essere effettuate due campagne di rilievi acustici, post operam, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri eventuali punti da concordare con i Comuni di Corsico e Cesano Boscone e l'ARPA Dipartimentale, che dovranno tenere conto anche di eventuali nuovi sorgenti di rumore e dei nuclei abitativi prossimi al perimetro dello stabilimento, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto del valore limite differenziale, previsti dal D.P.C.M. 14.11.97 e secondo la zonizzazione acustica dei Comuni interessati. I risultati dei rilievi effettuati dovranno essere presentati all'Autorità competente, ai citati Comuni e all'ARPA Dipartimentale. Nel caso di superamento dei limiti emissivi e/o di peggioramento del clima acustico dovrà essere presentato un Piano di Risanamento acustico che preveda l'adozione di opportuni interventi di insonorizzazione	12 mesi
Installare la strumentazione relativa alla misurazione in continuo delle polveri dell'emissione E1/2	31.12.2020
Ottenere dichiarazione degli Enti Gestori dei cavi recettori ove siano indicati: gli effettivi giorni di asciutta all'anno di tali cavi (ossia i giorni con portata naturale nulla), la portata effettiva per e testanti giorni dell'anno, nonché se tali cavi vengono utilizzati per scopi irrigui.	3 mesi
Provvedere a collegare alla rete fognaria interna i pluviali posti in prossimità dell'impianto zippe che attualmente scaricano direttamente in area adiacente non pavimentata.	6 mesi
Misure mitigative e compensative: - Dovrà essere presentato uno studio di fattibilità per la realizzazione di misure mitigative/compensative ambientali; - la configurazione e il dimensionamento delle misure mitigative/compensative realizzabili dovranno essere preventivamente definiti con il Comune di Corsico, al fine di perseguire il mantenimento delle eterogeneità naturali pre-esistenti e la continuità fisico-territoriale ed ecologico-funzionale tra ambienti naturali.	1 anno

F. PROPOSTA PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

F.1 FINALITA' DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Nella seguente tabella sono specificate le finalità del monitoraggio attualmente effettuato e del piano di monitoraggio proposto.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	X	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X

Tabella F1 – Obiettivi del monitoraggio

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

Nella tabella vengono descritti i soggetti che effettuano il piano di autocontrollo e verifiche.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

Tabella F2 – Soggetti che effettuano il piano di autocontrollo e verifiche

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 IMPIEGO DI SOSTANZE

La tabella F3 indica interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

N.ordine Attività IPPC e NON	Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
X	X	X	X	X	X	X

Tabella F3 – Interventi per sostituzione sostanze pericolose

F.3.2 RISORSA IDRICA

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale [m ³ /anno]	Consumo annuo specifico [m ³ /t di prodotto finito]	Consumo annuo per fasi di processo [m ³ /anno]	% ricircolo
Acquedotto ^(*)	X	Totale stabilimento	annuale	X	X	-	-
Pozzo 1	X	Totale stabilimento	annuale	X	X	-	-
Pozzo 2	X	Totale stabilimento	annuale	X	X	-	-

Tabella F3 – Consumi idrici

^(*) inserire consumi ricavati dalla lettura del contatore nel periodo 1 Gennaio – 31 Dicembre.

F.3.3 RISORSA ENERGETICA

Combustibili

n.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale [m ³ /anno]	Consumo annuo specifico [m ³ /t di prodotto finito]	Consumo annuo per fasi di processo [m ³ /anno]
X	Gas naturale	X	X	annuale	X	X	-

Tabella F4 – Consumo combustibili

Consumo energetico specifico

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
Vetro cavo	X	X	X

Tabella F5 – Consumo energetico specifico

F.3.4 MATRICI AMBIENTALI

F.3.4.1 ARIA

Proposta società:

Parametro ⁽¹⁾	E1/2	E18, E21 E106	E9 E10	E20	Modalità di controllo		Metodi ^{(2) (3)}
					Continuo	Discontinuo	
Ossido di azoto (NO)	X				X		UNI EN 14792 UNI 10878 ASTM 6522/2005
Ossidi di azoto (NO _x)	X			X	X		UNI EN 14792 UNI 10878 ASTM 6522/2005
Anidride solforosa (SO ₂)	X				X		UNI 10393
Polveri Totali Sospese	X	X				Semestrale	UNI EN 13284-1,2
Anidride solforica (SO ₃)	X					Semestrale	VDI 2462 Parte 2
Ossidi di zolfo (SO _x)	X					Semestrale	UNI EN 14791
Arsenico (As) e composti	X					Semestrale	UNI EN 14385 UNI EN 14385:04 Per Cromo VI: metodo interno M.I. n° 9 Rev del 14/11/2007
Cromo (Cr) e composti	X					Semestrale	
Cobalto (Co) e composti	X					Semestrale	
Rame (Cu) e composti	X					Semestrale	
Manganese (Mn) e composti	X					Semestrale	
Nichel (Ni) e composti	X					Semestrale	
Piombo (Pb) e composti	X					Semestrale	
Antimonio (Sb) e composti	X					Semestrale	
Stagno (Sn) e composti	X		X			Semestrale per E1/2 Annuale per le altre	
Selenio (Se) e composti	X					Semestrale	
Vanadio (V) e composti	X					Semestrale	

HCl espresso come HCl	X		X		X		UNI EN 1911:2010 UNI CEN/TS 16429:2013
Fluoruri espresso come HF	X				X		D.M. 25/8/2000 GU n. 158 del 23.09.2000 All. 2

Tabella F6 – Aria – Inquinanti monitorati

F.3.4.2 ACQUA

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S1-SP3 (**)	SP2 (**)	S4, S8 (***)	Modalità di controllo		Metodi (*) da verificare/aggiornare
				Continuo	Discontinuo	
Cloro Attivo libero	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4080
Odore	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2050
Colore tal quale	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2020
Fluoruri	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4020
Solfati	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4140
Azoto nitrico (espresso come N)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4040
Azoto nitroso (espresso come N)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4050
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4030
BOD 5 (come O ₂)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5120
Cloruri (Cl ⁻)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4020
COD (come O ₂)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5130
Cromo totale (Cr)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3150
Cromo ^{VI}	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3150
Manganese	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3190
Arsenico	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020

Parametri	S1-SP3 (**)	SP2 (**)	S4, S8 (***)	Modalità di controllo		Metodi (*) da verificare/aggiornare
				Continuo	Discontinuo	
Cadmio	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3120
Cobalto	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3140
Antimonio	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3060
Bario	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3090
Selenio	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Stagno	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Rame	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Ferro	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3160
Nichel	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3220
Vanadio	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3310
Temperatura (in situ)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2100
Fenoli	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5070
Fosforo totale (come P)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 4110
pH	X			X(°)	trimestrale	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/2003
Conducibilità	X			X (°)	trimestrale	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29/2003
Solidi sospesi totali	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 2090
Solventi organici aromatici	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5140
Tensioattivi BiAS	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5180
Tensioattivi MBAS	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5170
Zinco (Zn)	X				trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 3020
Escherichia coli		X			trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 7030
Idrocarburi policiclici aromatici	X		X		trimestrale: S1, SP2, SP3 semestrale: S4, S8	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 5080

Parametri	S1-SP3 (**)	SP2 (**)	S4, S8 (***)	Modalità di controllo		Metodi (*) da verificare/aggiornare
				Continuo	Discontinuo	
Idrocarburi (C10 – C40)	X		X		trimestrale: S1, SP2, SP3 semestrale: S4, S8	UNI ISO 9377-2
Tasso di tossicità acuta		X			trimestrale	APAT CNR Manuali 29/2003 Met. 8020

Tabella F7 – Acqua: Inquinanti monitorati

(*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

(**) Agli scarichi S1, SP2 ed SP3 per il primo anno la cadenza delle analisi sarà trimestrale sulla base dei risultati delle analisi, previo parere dell'A.C., la periodicità sarà ampliata a 6 mesi.

(***) Per gli scarichi S4 ed S8 dovranno essere effettuate almeno due analisi all'anno, per la verifica del rispetto dei limiti, in occasione di eventi meteorici consistenti. La ditta è esonerata dal controllo in caso si riconosca l'inutilità di queste determinazioni in relazione all'eventuale ridotto o nullo carico osservato.

(°) PROSSIMO IL COLLETTAMENTO ALLA RETE FOGNARIA

F.3.4.2.1 Monitoraggio del CIS recettore

Il gestore con cadenza semestrale deve valutare l'impatto che lo scarico S1 ha sul recettore, mediante analisi monte-valle al fine di determinare l'assenza di un effetto significativo sullo stesso. I parametri oggetto di verifica sono quelli elencati in Tab.F.7.

F.3.4.3 RUMORE

La ditta dichiara che:

Le campagne di rilievi acustici verranno eseguiti all'attivazione del nuovo forno IT1 al fine di verificare il rispetto dei limiti di zonizzazione applicabili

La tabella riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/ in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tabella F8 – Modalità e metodi di controllo delle campagne di rilievi acustici

F.3.4.4 RIFIUTI

La tabella seguente riporta le procedure di controllo sui rifiuti in uscita e sui nuovi codici a specchio dal complesso:

CER	Quantità annua prodotta [t]	Quantità specifica (*)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X				X
Nuovi Codici Specchio			Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	Nuovi Codici Specchio

Tabella F9 – Modalità e metodi di controllo dei rifiuti

(*) riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO

F.4.1. INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI

Il gestore dell'impianto al fine di garantire la massima efficienza e ridurre le emissioni esegue periodicamente la manutenzione degli impianti.

Le operazioni di manutenzione che vengono effettuate nelle apparecchiature/bruciatori consistono nel controllo, pulizia, sostituzione delle parti usurate e taratura della combustione.

Queste operazioni vengono eseguite sia dalla squadra di manutenzione interna e con l'intervento di aziende esterne specializzate.

Con riferimento alla seguente tabella si precisa che in caso di malfunzionamento di un bruciatore non c'è emissione di inquinanti perché intervengono le sicurezze che automaticamente chiudono le valvole di alimentazione del combustibile.

Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Stoccaggio miscelazione filtri polveri	Maniche	Annuale	Arresto	Visivo	Polvere	Schede
Forno/bruciatori	Ugelli, Trasmitt.	Mensile	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Feeder/bruciatori	Ugelli, Servomotore	Semestrale	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Tempere/bruciatori	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Riscaldatori/ Stabilimento	Sonda, Temperatura	Annuale	Arresto	Visivo Strumentale		Schede
Bruciatori cottura stampi	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Bruciatori Termoretrazione	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Regime	Visivo Strumentale		Schede

Caldaia riscaldamento uffici e officina	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Caldaia riscaldamento spogliatoi imprese esterne	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Regime	Visivo Strumentale		Schede
Filtro officina stampi	Maniche	Annuale	Arresto	Visivo	Polvere	Schede
Lavapezzi	Ugelli, Sonda Temperatura	Annuale	Arresto/Regime	Visivo Strumentale		Schede

Tabella F10 – Controlli punti critici

Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

Impianto/ parte di esso/ fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Stoccaggio miscelazione filtri	Controllo, pulizia o sostituzione delle maniche	Annuale
Brucciatori forno	Controllo usura ugelli e eventuale sostituzione	Mensile
Brucciatore fedeer	Controllo visivo degli ugelli bruciatori e ogni anno controllo della combustione	Annuale
Brucciatori tempere	Controllo visivo degli ugelli bruciatori e ogni anno controllo della combustione	Annuale
Riscaldatori stabilimento	Pulizia e prova di regolare funzionamento	Annuale
Brucciatori cottura forni stampi	Pulizia e prova di regolare funzionamento più controllo combustione	Annuale
Brucciatori termoretrazione	Pulizia e prova di regolare funzionamento più controllo combustione	Annuale
Caldaia riscaldamento uffici e officina	Pulizia e prova di regolare funzionamento + controllo della combustione	Annuale
Caldaia riscaldamento spogliatoio imprese esterne	Pulizia e prova di regolare funzionamento + controllo della combustione	Annuale
Elettrofiltro	Controllo e pulizia campi, condotti, ventilatore, verifica funzionamento martelli verifica funzionamento campi a vuoto	Annuale
Impianto calce	Controllo di regolare funzionamento	Mensile
Sistema di monitoraggio emissioni in continuo	Controllo e manutenzione generale	Mensile

Tabella F11 – Manutenzione punti critici

F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (vasche, serbatoi etc.)

All'interno dello stabilimento sono presenti silos, adibiti allo stoccaggio delle materie prime. Poiché i silos sono fuori-terra e non sono in pressione non necessitano di controlli strutturali.

Descrizione serbatoi	Interrato	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoio per olio esausto	Fuori terra	Visivo funzionalità rilevatore perdite Visivo funzionalità del sistema di controllo automatico del livello	Controllo visivo giornaliero - Esame funzionalità mensile - Taratura sistema semestrale	Registro
Serbatoi per gasolio	Fuori terra	Visivo controllo indicatore di livello	Controllo visivo giornaliero	Registro

Tab. F12 - Aree di stoccaggio