



Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale
Settore Rifiuti Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.687/2017 del 31/01/2017

Prot. n.24712/2017 del 31/01/2017
Fasc.9.9 / 2009 / 2302

Oggetto: NOVELIS ITALIA SPA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 12555 del 25/10/2007 relativo all'istallazione IPPC sita in Bresso (MI) - via Vittorio Veneto 106 ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti e richiamati:

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 *“Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell’articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265”*;
- il decreto legislativo 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 decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 *“Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”*;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”*;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 *“Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”*, 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”)*;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti della Provincia

di Milano approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano del 13/11/2014, n. Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;

- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan 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 dell'Ente;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. 282 del 16/11/2016 atti n. 265553/1.19/2015/7 "*Conferimento 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;
- il decreto del Sindaco Metropolitan R.G. n. 7/2016 del 26/01/2016 avente ad oggetto "*Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato programma triennale per la trasparenza (PTTI) della Città Metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018*";

Considerato che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC 2016-2018 a rischio basso;
- non ha riflessi finanziari, 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;

Preso atto delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e ricordate le conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

Visti:

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente".

Richiamati:

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";

Preso atto che attraverso i Decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza, individuando una procedura accelerata che permetta di emettere tutti gli atti conclusivi entro il 31/12/2016;

Considerato che il presente provvedimento rientra tra le pratiche individuate dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e R.G. 6856/2016;

Visti:

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12555 del 25/10/2007 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a NOVELIS ITALIA SPA con sede legale e impianto a Bresso (MI) in Via Vittorio Veneto, 106 e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti prot. 164798/2016) ha informato l'Impresa NOVELIS ITALIA SPA del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti prot. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Bresso di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Atteso che in data 17/01/2017 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della conferenza dei Servizi;

Dato atto che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 3.675 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

Tutto ciò premesso,

AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12555 del 25/10/2007 dell'Impresa NOVELIS ITALIA SPA con sede legale ed installazione IPPC in Comune di Bresso (MI) - Via Vittorio Veneto 106 , alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

FATTO PRESENTE CHE

1. l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
2. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
3. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001 trascorsi 12 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame

dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

4. l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
5. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
6. ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
7. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
8. ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, 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'A.R.P.A. della Lombardia;
9. con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
10. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 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/CEE 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;
11. copia del presente atto deve essere tenuto presso l'impianto ed esibito agli organi di controllo.

INFORMA CHE:

- il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (NOVELIS.AMMINISTRAZIONE@ACTALISCERTYMAIL.IT) alla Ditta NOVELIS ITALIA SPA e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
 - Comune di Bresso (MI) (comune.bresso@legalmail.it)
 - Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@legalmail.it)
-);
- e, per gli adempimenti di controllo, a:
- A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB (dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it);

e viene pubblicato 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 verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale in quanto, ai sensi del d.lgs. 97/2016, tale pubblicazione non è più necessaria;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, sono informati che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo. 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 e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- 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 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 a riguardo e sono stati osservati i doveri di estensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di comportamento della Città Metropolitana di Milano con Delibera Atti n. 95653/4.1/2013/4 17/12/2013.

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**
Dr. 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: Luciano Schiavone
Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€ 16,00: 01152062694782

€ 1,00: 01152062694769 (€ 2,00)

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	NOVELIS ITALIA S.p.A.
Indirizzo Sede Produttiva	Via Vittorio Veneto 106, Bresso (MI)
Indirizzo Sede Legale	Via Vittorio Veneto 106, Bresso (MI)
Codice e attività IPPC	<p>6.7 Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti, utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solventi organici superiore a 150 kg/h o a 200 Mg/a</p>
Varianti richieste	<p>Sostituzione caldaia 'Franchini' (3 MW) con caldaia 'ARCA' (2,95 MW) Eliminazione punti di emissione E12 ed E14 causa dismissione impianti (caldaie) afferenti Eliminazione della <i>Linea di taglio longitudinale Rovelli</i> Dismissione impianto di demineralizzazione Accorpamento emissioni E6 ed E7 19/12/2013: Comunicazione di modifica impiantistica non sostanziale - dismissione emissione E5. 30/11/2015: Comunicazione di modifica impiantistica non sostanziale - installazione di rotoconcentratore di solventi sul sistema di abbattimento fumi installato a presidio dell'emissione E9.</p>
	<p>Predisposizione dell'Allegato Tecnico a seguito della domanda di rinnovo presentata in data 19/04/2013</p>
Autorizzazione Integrata Ambientale e s.m.i.	Decreto n. 12555 del 25/10/2007 (con scadenza al 24/10/2013)

INDICE

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	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	5
A.2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA	7
B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	8
B.1 Produzioni	8
B.2 Materie prime	8
B.3 Risorse idriche ed energetiche	9
B.4 Cicli produttivi	12
C QUADRO AMBIENTALE	22
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	22
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	27
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	30
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	31
C.6 Bonifiche	36
C.7 Rischi di incidente rilevante	36
C.8 PCB	36
D QUADRO INTEGRATO	37
D.1 Applicazione delle MTD	37
D.2 Criticità riscontrate	40
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	40
E QUADRO PRESCRITTIVO	41
E.1 Aria	41
E.1.1 Valori limite di emissione	41
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	43
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	45
E.1.3a Emissioni di COV	46
E.1.3b Contenimento della polverosità	46
E.1.3c Impianti di contenimento	47
E.1.3d Criteri di manutenzione	47
E.1.4 Prescrizioni generali	48
E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive	48
E.1.6 Serbatoi	48
E.2 Acqua	49

<u>E.2.1 Valori limite di emissione.....</u>	<u>49</u>
<u>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</u>	<u>49</u>
<u>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</u>	<u>49</u>
<u>E.2.4 Criteri di manutenzione.....</u>	<u>50</u>
<u>E.2.5 Prescrizioni generali.....</u>	<u>50</u>
<u>E.3 Rumore.....</u>	<u>52</u>
<u>E.3.1 Valori limite.....</u>	<u>52</u>
<u>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</u>	<u>52</u>
<u>E.3.3 Prescrizioni generali.....</u>	<u>53</u>
<u>E.4 Suolo.....</u>	<u>53</u>
<u>E.4.1 Serbatoi.....</u>	<u>53</u>
<u>E.5 Rifiuti.....</u>	<u>55</u>
<u>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....</u>	<u>55</u>
<u>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</u>	<u>55</u>
<u>E.5.3 Prescrizioni generali.....</u>	<u>56</u>
<u>E.6 Ulteriori prescrizioni.....</u>	<u>57</u>
<u>E.7 Monitoraggio e controllo.....</u>	<u>58</u>
<u>E.8 Prevenzione incidenti.....</u>	<u>58</u>
<u>E.9 Gestione delle emergenze.....</u>	<u>58</u>
<u>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....</u>	<u>58</u>
<u>E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....</u>	<u>59</u>
<u>F PIANO DI MONITORAGGIO.....</u>	<u>58</u>
<u>F.1 Finalità del monitoraggio.....</u>	<u>58</u>
<u>F.2 Chi effettua il self-monitoring.....</u>	<u>58</u>
<u>F.3 Parametri da monitorare.....</u>	<u>58</u>
<i><u>F.3.1 Impiego di sostanze.....</u></i>	<i><u>58</u></i>
<i><u>F.3.2 Risorsa idrica.....</u></i>	<i><u>58</u></i>
<i><u>F.3.3 Risorsa energetica.....</u></i>	<i><u>59</u></i>
<i><u>F.3.4 Aria.....</u></i>	<i><u>59</u></i>
<i><u>La tabella che segue individua per ciascun punto di emissione i parametri da monitorare , la frequenza del monitoraggio ed i metodi da utilizzare.....</u></i>	<i><u>59</u></i>
<i><u>F.3.5 Acqua.....</u></i>	<i><u>60</u></i>
<i><u>F.3.6 Rumore.....</u></i>	<i><u>61</u></i>
<i><u>F.3.7 Radiazioni.....</u></i>	<i><u>62</u></i>
<i><u>F.3.8 Rifiuti.....</u></i>	<i><u>62</u></i>
<u>F.4 Gestione dell'impianto.....</u>	<u>63</u>
<i><u>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici.....</u></i>	<i><u>63</u></i>
<i><u>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc).....</u></i>	<i><u>64</u></i>

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Ubicato nell'area Nord della Provincia di Milano, lo stabilimento di Bresso iniziò la sua attività nel 1943 con il primo insediamento di una fonderia di alluminio ad opera di due famiglie di imprenditori privati con la denominazione *Angeletti&Ciuccani Fonderia e Laminatoio S.p.A.*.

Negli anni successivi lo stabilimento si sviluppò come un'unità multiprodotto, attraverso la successiva installazione di un laminatoio a caldo, due laminatoi a freddo e linee di finitura per la realizzazione di lastre, nastri, dischi, pastiglie e pannelli "roll bond" (pannelli per evaporatori impiegati nell'industria del freddo).

Nel corso degli anni sessanta, dopo l'acquisizione da parte del gruppo ALCAN di una quota di partecipazione nell'*Angeletti&Ciuccani Fonderia e Laminatoio S.p.A.*, venne installata nello stabilimento la prima linea in Italia per la verniciatura in continuo di nastri di alluminio (1969).

Nel 1972 il gruppo ALCAN acquisì progressivamente il controllo della *Angeletti&Ciuccani Fonderia e Laminatoio S.p.A.*, ed attraverso successivi passaggi si arrivò alla denominazione di *Alcan Alluminio S.p.A.*, facente parte di un gruppo multinazionale con sede centrale a Montreal (Canada).

Nello stabilimento di Bresso, durante gli anni ottanta, venne attuato un vasto programma di investimenti mirati alla razionalizzazione dello stabilimento, attraverso l'installazione di nuove linee di finitura e l'ammodernamento della linea di verniciatura. Questo programma continuò negli anni novanta, assumendo come fattori di riferimento la specializzazione produttiva, l'ottimizzazione del lay-out in relazione al flusso produttivo, l'automazione delle aree di stoccaggio e della logistica interna e l'applicazione dell'informatica per la gestione dei processi produttivi.

Alla fine degli anni novanta, in relazione all'evolversi delle richieste di mercato, venne installata una linea per la verniciatura a polvere dei nastri di alluminio e sue leghe (1998). Infine, gli ultimi interventi impiantistici sono individuabili nell'installazione di una seconda linea di goffatura (2003) e nel riavvio della linea di laminazione a freddo IV Achembach, oggi unicamente utilizzata per la produzione di laminati con superficie a specchio (*bright*).

Dal primo gennaio 2005, in seguito ad un'operazione di "spin off" da parte di *Alcan Inc.* di tutte le proprie attività di laminazione nel mondo, lo stabilimento di Bresso ha inizialmente assunto la denominazione di *Novelis Italia S.r.l.* per poi assumere, sempre nel corso dell'anno 2005, l'attuale denominazione di NOVELIS ITALIA S.p.A., facente parte di un gruppo multinazionale con sede centrale ad Atlanta (Stati Uniti).

Lo stabilimento occupa una superficie pari a circa 46.000 m², all'interno della quale sono individuabili i reparti di produzione e deposito prodotti, le aree dei servizi generali, le zone uffici, le aree esterne pavimentate o a verde.

Le attività dello stabilimento, occupano attualmente circa 190 persone, tra personale di produzione, manutenzione, vendite e amministrazione e sono rivolte alla produzione di semilavorati di alluminio e sue leghe preverniciati e nudi, attraverso i processi di verniciatura (a vernici liquide ed in polveri), laminazione a freddo e finitura.

Nel corso degli anni *Novelis Italia* ha affrontato un processo rivolto alla certificazione dei propri sistemi di gestione al fine di aiutare tutta l'organizzazione a migliorare le prestazioni dei propri processi nell'ottica del miglioramento continuo. A tal fine dal 1995 *Novelis* ha il Sistema di Gestione della Qualità certificato secondo la norma ISO 9001, dal 1999 il Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma ISO 14001 e dal 2003 il Sistema di Gestione Sicurezza e Salute sul Lavoro certificato secondo la norma OHSAS 18001.

Complesso IPPC: NOVELIS ITALIA S.p.A. - Stabilimento di Bresso (MI)

Il complesso produttivo è individuato dalle seguenti coordinate Gauss - Boaga:

E 1.514.035	N 5.041.915
-------------	-------------

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero addetti totali
1	6.7	Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti, utilizzando solventi organici, in particolare per appretare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solventi organici superiore a 150 kg/h o a 200 Mg/a	73.000 t/anno	190
N. ordine attività NON IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		
2	27.42	Verniciatura a polveri di rotoli di alluminio		
3	27.42	Laminazione a freddo di rotoli di alluminio		
4	27.42	Finitura e imballo di rotoli, nastri e lastre di alluminio		

Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale (m ²)	Superficie coperta (m ²)	Superficie scolante (m ²) (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
45.700	31.500	14.200	14.200	1943	2002

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

Tabella A2 - Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito

Il Comune di Bresso risulta inserito in **Zona A1 - agglomerati urbani** secondo la D.G.R. 2 agosto 2007 - n. 8/5290 "Suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente e ottimizzazione della rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico (L.R. 24/2006, artt. 2, comma 2 e 30, comma 2) - Rettifica delle DD.G.R. n. 6501/2001 e n. 114854/2002".

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 23/11/2009 il Comune di Bresso ha approvato, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 12/2005 e s.m.i., le integrazioni all'art. 5.2 del Piano delle regole del Piano di Governo del Territorio (PGT) (pubblicazione sul BURL, Serie Inserzioni e Concorsi - N. 3 - 20 gennaio 2010).

Ai sensi della L.R. 12/05, è stato accertato che parte dell'insediamento produttivo ricade all'interno di una zona di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse a cui si applica la disciplina di cui all'art. 94 del d.lgs. 152/06 e di cui alla DGR 7/12693 del 10.04.2003.

Lo stabilimento è classificato dal vigente PGT come TCP - *Tessuto consolidato produttivo* ed è collocato nel contesto dell'area urbana del Comune di Bresso; in particolare le aree limitrofe, in un raggio di circa 500 m, hanno le seguenti caratteristiche ambientali, urbanistiche e territoriali:

Nord: il lato Nord confina da Ovest verso Est con un'area ad uso residenziale-abitativo e con un insediamento industriale attivo.

Oltre è individuabile un'ampia area ad uso residenziale con aree a verde in direzione del centro urbano del Comune di Bresso.

Est: lungo tutto il confine Est del sito si trova inizialmente l'asse di Via Vittorio Veneto, strada caratterizzata da un elevato traffico veicolare.

Oltre, nell'area Nord-Est, è individuabile un'ampia zona principalmente ad uso residenziale mentre nell'area Sud-Est si trovano insediamenti residenziali, aree a verde ed i limiti del Comune di Milano e del parco Nord Milano.

Sud: il lato Sud confina interamente con Via Papa Giovanni XXIII, strada a medio basso traffico veicolare.

Oltre si individua un'area commerciale al cui termine si trova il confine del Comune di Bresso con il Comune di Milano ed il corso del fiume Seveso.

Ovest: il lato Ovest confina a Sud-Ovest con proprietà private ad uso residenziale ed a Nord-Ovest con un'area libera con superficie pavimentata ad uso parcheggio di autovetture.

Oltre, si individuano insediamenti residenziali ed artigianali, aree a verde, il corso del fiume Seveso ed i confini del Comune di Bresso con i Comuni di Milano e Bruzzano.

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
	Comparto polo di eccellenza	< 10
	Tessuto consolidato residenziale	< 10
	Tessuto consolidato produttivo	< 10
	Servizi di livello comunale esistente ed in progetto	< 10
	Tessuto consolidato terziario	< 10
	Aree a rischio di compromissione o degrado	< 10

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

Tabella delle aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (comprese nel raggio di 500 m).

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	Circa 100 m	Vincolo paesaggistico (fiume Seveso) D.Lgs. n.42/2004 art. 142 lett. C
Aree protette	Circa 150 m	Vincolo paesaggistico (Parco Nord Milano) D.Lgs. n.42/2004 art. 142 lett. F
Altro	Circa 400 m	Aeroporto di Bresso - L.58/1963

Tabella A4 - Vincoli ambientali

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Le tabelle seguenti riassumono lo stato autorizzativo e le certificazioni dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON	Note
AIA	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Regione	Decreto n. 12555	25/10/2007	24/10/2013	1, 2, 3, 4	-
ACQUA Concessioni prelievo da pozzo	L.R. 34/1998; D.G.R. 47582/1999	Regione	N. 032/1; 032/2; 032/3	20/02/2002	19/02/2032	1, 2, 3, 4	Approvvigionamento da pozzi - Intero complesso
PREVENZIONE INCENDI	D.P.R. n. 151 del 01/08/2011	Vigili del Fuoco	Pratica n. 52311/499	29/02/2012	28/02/2017	1, 2, 3, 4	Certificato di prevenzione incendi - Intero complesso
ALTRO	L. 537 del 24/12/1993	Comune di Bresso	Protocollo n. 21659	09/09/2005	-	1, 2, 3, 4	Nullaosta all'esercizio dell'attività

Tabella A5 - Stato autorizzativo

Certificazione/registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/registrazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON	Note
ISO	9001:2008	TUV	501003304 rev.06	17/07/2015	25/07/2018	1, 2, 3, 4	Intero complesso
	14001:2004	RINA	EMS-15/S	27/03/2015	24/03/2018	1, 2, 3, 4	
OHSAS	18001:2007	RINA	OHS-025	31/03/2015	29/03/2018	1, 2, 3, 4	
EN	15088:2005	TUV	0948-CPD-0122 rev.01	28/06/2013	-	1, 2, 3, 4	Certificazione di prodotto

Tabella A6 - Certificazioni

VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

L'Azienda è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'esercizio dell'attività di "Verniciatura in continuo di metalli (coil coating) con una soglia di consumo di solvente superiore a 25 tonnellate/anno" individuata dal Punto 3, della Parte II, dell'Allegato III, alla Parte quinta del medesimo Decreto.

B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo NOVELIS ITALIA S.p.A. produce semilavorati in alluminio e sue leghe partendo da rotoli che, a seguito delle lavorazioni, vengono poi trasformati in lastre, strisce, nastri, verniciati e non.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. d'ordine attività	Tipo di prodotto, manufatto o altro derivante da attività IPPC e NON e N. d'ordine		Capacità produttiva dell'impianto			
			Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (anno 2015)	
	N. d'ordine prodotto	Prodotto	t/a	t/g (*)	t/a	t/g (*)
1	1.1	Laminati di alluminio verniciati	73.000	200	55.750	153
2	2.1	Laminati di alluminio verniciati	11.000	30	3.200	9
3	3.1	Laminati di alluminio "lucido"	20.000	55	3.000	8
4	4.1	Nastri e lastre di alluminio verniciati e nudi	95.000	260	58.500	160

(*) = calcolato sulla base di 365 gg/anno

Tabella B1 - Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso periodo di riferimento riportato nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

N. ordine prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità annua 2015 (t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1.1 2.1 3.1 4.1	Rotoli di alluminio Rotoli di alluminio verniciati e nudi	-	Solido	64.000	Magazzini automatizzati e non	Reparti produttivi; Coperto	3.000 t
1.1	Vernici liquide	F	Liquido	2.700	Fusti da 200 litri	Deposito vernici; Coperto	400 t
2.1	Vernici in polvere	-	Solido	120	Fusti da 200 litri	Deposito vernici; Coperto	60 t
Materie prime ausiliarie							
1.1 2.1	Prodotti chimici di trattamento	C	Liquido	220	Serbatoi	Locale ispezionabile interrato	35 m ³
1.1	Solventi (diluizione e lavaggio)	F	Liquido	350	Serbatoi a doppia camicia	Serbatoi interrati	50 m ³
3.1	Petrolio di laminazione	F	Liquido	25	Serbatoio fuori terra	Coperto	25 m ³
4.1	Film plastico pelabile protezione prodotti	-	Solido	600	Scaffalature	Coperto	-
4.1	Bancali, selle, casse in legno ed altri materiali per imballaggio	-	Solido	N/A	Deposito a pavimento Scaffalature	Coperto/scoperto	-

Tabella B2 - Caratteristiche materie prime e materie prime ausiliarie

Quantità e caratteristiche delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. vengono specificate nella tabella seguente.

Tipologia materia prima	% Residuo secco	% COV (**)	Quantità annua 2015 (kg)	
			Secco	COV
Solventi di diluizione	0	100	0	150
Solvente di lavaggio (Metiletilchetone)	0	100	0	200
Vernici liquide (*)	60	35	1.790	960
TOTALE			1.790	1.310
(*) i dati sono riferiti a valori medi di oltre 1.500 differenti vernici, potenzialmente utilizzabili sull'impianto di verniciatura in continuo (coil coating);				
(**) nel caso in cui nella scheda di sicurezza venga fornito un intervallo di concentrazione, dovrà essere considerato il valore percentuale massimo				

Tabella B3 - Caratteristiche materie prime attività di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

CONSUMI IDRICI

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo medio		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	-	-	30.000
Pozzo	100.000	250.000	-
Ricircolo	-	1.500.000*	-

* dato medio stimato sulla base del prelievo idrico e del volume di acqua ricircolata attraverso la torre evaporativi di stabilimento

Tabella B4 - Approvvigionamenti idrici

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso due fonti distinte:

- acque industriali: n. 3 pozzi idrici di proprietà;
- acque potabili: n. 2 utenze da rete idrica comunale.

Le acque ad uso industriale sono prevalentemente impiegate per:

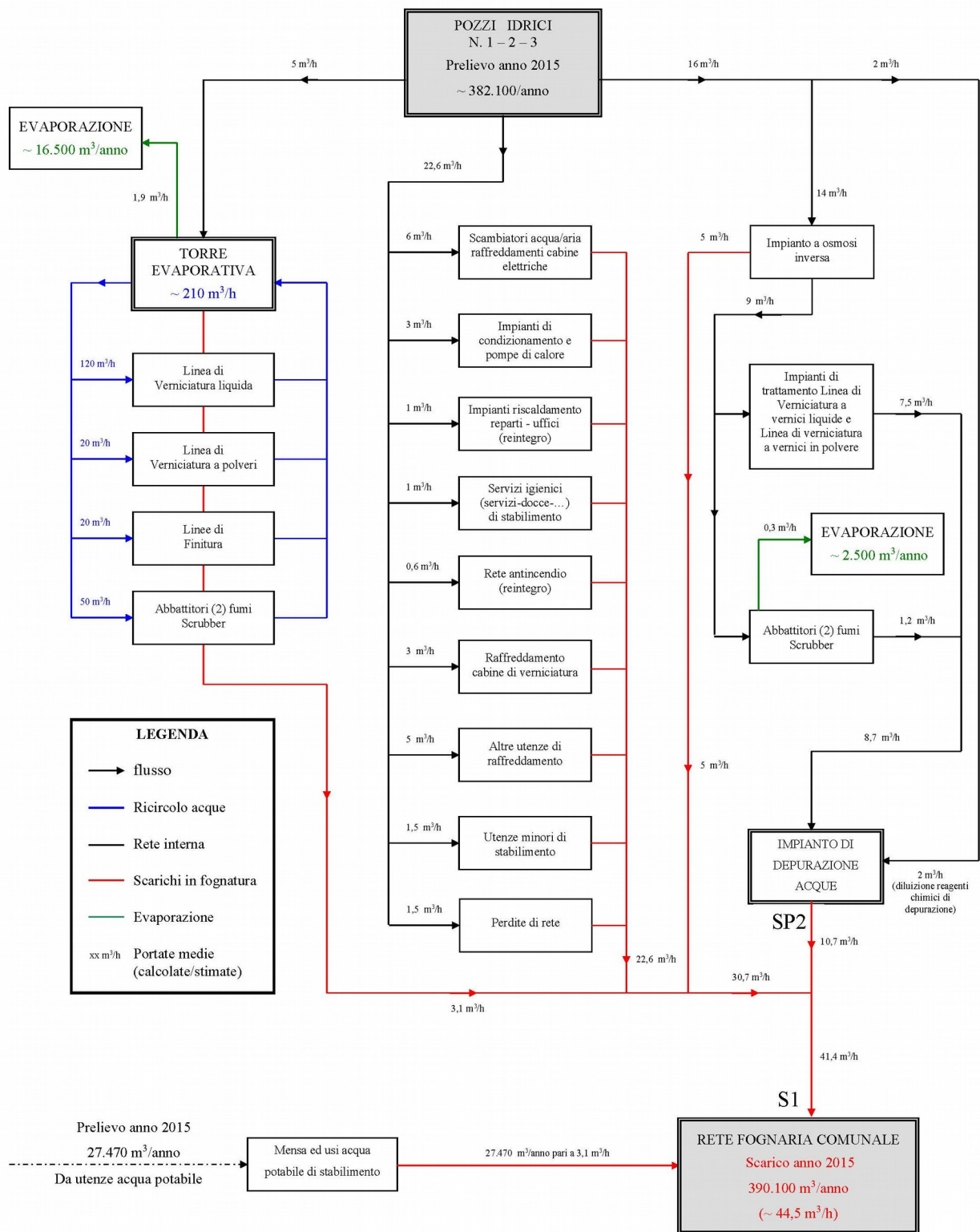
1. Raffreddamento impianti industriali, di produzione e non.
2. Processo:
 - a. diluizione prodotti chimici utilizzati nelle sezioni di trattamento superficiale del nastro di alluminio sulle linee di verniciatura;
 - b. abbattimento fumi negli impianti scrubber ad umido delle linee di verniciatura liquida e polveri.
3. Uso antincendio (in caso di eventi);
4. Altri utilizzi (caldaie, servizi igienici, area lavaggio carrelli elevatori / attrezzature, etc) servizi generali di stabilimento.

Le acque potabili sono viceversa utilizzate per impieghi civili (servizi igienici, spogliatoi/docce, distributori caffè e mensa) di stabilimento.

Di seguito si riporta il bilancio idrico dello stabilimento riferito agli utilizzi dell'anno 2015; in particolare il bilancio identifica, a partire dall'approvvigionamento idrico totale, le differenti modalità con cui le acque vengono utilizzate, nonché stima le relative portate orarie.

Al fine di uniformare i dati nel bilancio idrico allegato le singole portate orarie indicate per i diversi utilizzi non rappresentano le reali portate dei singoli impianti ma portate teoriche ricalcolate nell'ipotesi di un utilizzo costante durante l'anno (365 gg, 24 h).

SCHEMA BILANCIO IDRICO



Nota: le portate calcolate/stimate sono riferite a 365 gg/anno e 24 h/giorno.

Descrizione rete idrica

All'interno dello stabilimento i fabbisogni di acqua industriale sono gestiti attraverso tre distinte reti idriche:

- Rete acque di raffreddamento industriali di ricircolo
- Rete acque di processo
- Rete acque meteoriche/miste

La *rete delle acque di raffreddamento industriali di ricircolo*, utilizzata per il raffreddamento dei circuiti oleodinamici di tutte le linee di produzione di stabilimento, è costituita da tubazioni di mandata e tubazioni di ritorno che collegano in rete la torre evaporativa di stabilimento.

Le acque della rete di raffreddamento provenienti dalle tubazioni di mandata vengono fatte passare all'interno di scambiatori di calore installati in prossimità delle centraline oleodinamiche delle linee di produzione.

All'interno degli scambiatori di calore, senza che vi sia contatto tra fluidi, l'olio caldo dei circuiti oleodinamici viene ad essere raffreddato, cedendo calore all'acqua di raffreddamento che, dopo essersi riscaldata, viene inviata alla torre evaporativa attraverso le tubazioni di ritorno.

Nella torre evaporativa una parte dell'acqua in ingresso viene forzatamente fatta evaporare; tale processo necessita di calore che viene assorbito dal restante volume d'acqua in circolo che di conseguenza si raffredda. All'uscita dalla torre evaporativa l'acqua viene reimpressa nelle tubazioni di mandata.

Tale circuito viene costantemente reintegrato con acqua di pozzo industriale per compensare sia le perdite per evaporazione che lo scarico in continuo di una piccola quota dell'acqua in circolo, al fine di prevenire la formazione e l'accumulo di impurità nel sistema. Tali acque recapitano nella rete di fognatura mista.

La *rete delle acque di processo* è esclusivamente utilizzata nell'area delle due linee di verniciatura per alimentare le sezioni di trattamento del nastro di alluminio ed i relativi impianti di abbattimento fumi.

L'acqua di pozzo, inizialmente demineralizzata da un impianto ad osmosi inversa, viene utilizzata per diluire i prodotti chimici concentrati all'interno delle sezioni di trattamento nastro delle due linee di verniciatura.

In funzione dei valori registrati da misuratori in continuo, attraverso pompe dosatrici vengono alimentati nei bagni di trattamento acqua demineralizzata e prodotti chimici concentrati, al fine di mantenere costante la concentrazione dei bagni di trattamento che viceversa tenderebbero ad esaurirsi per effetto dell'azione chimica sul nastro di alluminio.

Il mantenimento del volume dei liquidi contenuti nelle sezioni di trattamento è compensato da uno scarico in continuo all'impianto di depurazione reflui industriali.

La seconda utenza della rete delle acque di processo è riferita ai due abbattitori fumi delle sezioni di trattamento nastro delle due linee di verniciatura; in tali impianti l'acqua utilizzata come fluido di abbattimento è costantemente ricircolata da una pompa in testa alla torre di abbattimento.

Per evitare l'accumulo di impurità e la relativa diminuzione nell'efficienza di abbattimento, una quota parte dell'acqua viene costantemente scaricata all'impianto di depurazione reflui industriali (scarico parziale SP2).

La terza ed ultima *rete delle acque meteoriche/miste* è costituita da una serie di punti di captazione e condotte che in parte separate ed in parte miste, raccolgono le acque meteoriche e quelle provenienti dai servizi di stabilimento e le convogliano da ovest verso est attraverso lo stabilimento.

In questa rete confluiscono anche una serie di utenze di raffreddamento non allacciate alla rete di ricircolo.

Le acque di scarico delle tre reti idriche di stabilimento (rete idrica di raffreddamento di ricircolo, rete acque di processo e rete meteorica/mista), vengono infine scaricate direttamente nella rete fognaria del Comune di Bresso attraverso il punto di scarico S1.

CONSUMI ENERGETICI

I consumi specifici riferiti all'anno 2015 di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Consumo di energia per unità di prodotto*		
	Termica (kWh/t)	Elettrica (kWh/t)	Totale (kWh/t)
Nastri e lastre di alluminio verniciati e nudi	876,0	292,1	1168,1

* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di intermedio o prodotto finito

Tabella B5 - Consumi energetici specifici

Consumo energia acquistata da terzi (anno 2015)

N° d'ordine attività IPPC e NON	Impianto o linea di produzione	Consumo di energia elettrica (kWh)	Consumo di energia termica (kWh)
1	Linea di verniciatura a vernici liquide	7.631.000	39.741.000
2	Linea di verniciatura a vernici in polvere	558.000	2.381.000
3	Laminatoio IV Achembach	483.000	-
4	Linee di finitura e imballo	1.488.000	-
-	Servizi di stabilimento	4.471.000	-
-	Caldaie di riscaldamento uffici e reparti	-	1.766.000

Tabella B6 - Consumi energetici e termici

Sul deposito vernici è installato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia.

B.4 Cicli produttivi

Le attività dello stabilimento, organizzate su tre turni giornalieri di 8 ore, sono sostanzialmente rivolte alla produzione di semilavorati di alluminio e sue leghe partendo da rotoli che, a seguito delle lavorazioni, vengono trasformati in lastre, strisce e nastri, verniciati e non.

In particolare, nei reparti produttivi, si effettuano le attività di seguito elencate:

- ✓ Verniciatura: con impiego di vernici liquide.
- ✓ Verniciatura: con impiego di vernici in polvere.
- ✓ Laminazione a freddo.
- ✓ Finitura (taglio trasversale, longitudinale e goffatura) ed imballaggio prodotti finiti.

Di seguito, seguendo lo sviluppo del flusso produttivo, vengono descritti i singoli reparti produttivi, impianti ed aree di servizio.

MAGAZZINO ARRIVI

Il reparto H è costituito da un magazzino automatizzato a servizio della linea di verniciatura a vernici liquide, all'interno del quale vengono depositati i rotoli di alluminio scaricati mediante un carro ponte dai camion in arrivo dallo stabilimento di Pieve Emanuele o da altri fornitori.

Dal magazzino H, mediante un carro ponte ed un apposito carrello elettrico su binari, i rotoli di alluminio vengono automaticamente trasferiti nei reparti G, E e F per le successive lavorazioni.

LINEA DI VERNICIATURA A VERNICI LIQUIDE

All'interno del reparto E è installata una linea di verniciatura in continuo a vernici liquide. La linea è costituita da una serie di macchine poste in successione, su più livelli, che concorrono all'ottenimento del prodotto finito.

I rotoli di alluminio provenienti dal magazzino arrivi vengono depositati mediante un carro ponte automatizzato all'interno di un magazzino intensivo. Il rotolo da processare viene poi trasferito sulla

“giostra” di carico della linea di verniciatura utilizzando il carroponete automatizzato ed un carrello elettrico su binari, anch'esso automatizzato.

Il rotolo mediante una culla automatica viene quindi prelevato dalla “giostra”, caricato sull'aspo devolgitore e, dopo l'intestazione, unito alla coda del rotolo precedente per mezzo di un'apposita macchina di graffatura.

Il nastro dopo aver attraversato la spianatrice, impiegata per rendere il nastro perfettamente planare, entra nella prima delle due torri di accumulo il cui scopo funzionale è di garantire la continuità del processo nella sezione di verniciatura.

All'uscita dell'accumulatore, il nastro di alluminio attraversa la sezione di trattamento dove, con l'impiego di prodotti chimici (sgrassanti e composti acidi), viene sottoposto ad un trattamento superficiale al fine di garantire l'adesione della vernice.

Le emissioni provenienti dalla sezione di trattamento vengono inviate all'interno di una torre di abbattimento ad umido tipo “scrubber” dove, salendo dal basso verso l'alto incontrano in controcorrente una pioggia d'acqua, distribuita dalle camere di scambio installate a diversi livelli all'interno della torre.

Mediante tale processo gli inquinanti contenuti nei vapori vengono assorbiti dal flusso d'acqua che successivamente verrà depurato, unitamente alle altre acque di processo dell'area verniciatura, all'interno dell'impianto di trattamento acque.

Infine, dopo aver attraversato tutta la colonna di abbattimento, il flusso di vapore acqueo depurato viene scaricato all'esterno attraverso un camino (emissione E8).

Successivamente al trattamento il nastro viene fatto scorrere attraverso quattro teste vernicianti (tre di fronte ed una di retro) con le quali è possibile, a rotazione, applicare una prima mano di vernice sul nastro di alluminio.

Dopo l'applicazione della vernice il nastro entra in un primo forno dove avvengono i processi di essiccazione e polimerizzazione, a seguito dei quali la vernice si fissa definitivamente al nastro di alluminio.

A valle del forno di polimerizzazione è installata la prima sezione di raffreddamento nastro, suddivisa in due sottosezioni: la prima ad aria e la seconda ad acqua.

Mediante altre quattro teste vernicianti, disposte analogamente alle prime, ed un secondo forno di essiccazione e polimerizzazione è possibile l'applicazione di una seconda mano di vernice.

All'uscita del secondo forno, dopo il passaggio nella seconda sezione di raffreddamento, il nastro passa sul secondo accumulatore.

Le emissioni provenienti dalla sezione di verniciatura (cabine di verniciatura e forni di polimerizzazione) vengono convogliate in due post-combustori al cui interno i solventi vengono completamente ossidati con l'ausilio di bruciatori a metano.

Il flusso d'aria in uscita dalle camere dei post combustori viene fatto passare all'interno di batterie di scambiatori (aria/aria e aria/acqua) per il recupero dell'energia termica e scaricato all'esterno attraverso un camino (emissione E9).

Il flusso d'aria proveniente dalle due sezioni di raffreddamento ad aria, non contenendo alcun inquinante, viene direttamente scaricato all'esterno attraverso il suddetto camino.

Infine, dopo la fase di ispezione e controllo qualità il nastro viene riavvolto sull'aspo avvolgitore e scaricato dalla linea.

Le emissioni idriche provenienti dalle vasche della sezione di pretrattamento del nastro di alluminio e dall'abbattitore fumi scrubber ad umido, sempre collegato alla sezione di pretrattamento, sono convogliate all'impianto di depurazione interno.

Le fasi di avvio sono sostanzialmente legate all'accensione delle varie componenti dell'impianto (motori, pompe, ventilatori, ...) e soprattutto all'accensione dei due abbattitori fumi post-combustori e al raggiungimento nei forni di polimerizzazione della temperatura di lavoro di circa 350 °C - 400 °C; i forni di polimerizzazione sono riscaldati con aria calda proveniente dai due abbattitori fumi post-combustori e affinché nei forni di polimerizzazione siano raggiunte le suddette temperature è necessario che i post-combustori raggiungano la temperatura di esercizio di 730 °C.

Durante le fasi di avvio vengono unicamente condotte attività di preparazione alle attività di produzione all'interno delle cabine di verniciatura; in tale fase le aspirazioni delle cabine sono gestite attraverso un apposito by-pass.

Le fasi di arresto sono legate al tempo di raffreddamento dei forni, dei post-combustori e di spegnimento delle varie componenti dell'impianto al termine delle attività produttive.

I tempi di avvio ed arresto dell'impianto hanno durata di circa 2-2,5 h cad. ed in tali fasi non si hanno attività produttive.

Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

LINEA DI VERNICIATURA A VERNICI IN POLVERE

All'interno del reparto F è installata una linea di verniciatura a vernici in polvere.

I rotoli di alluminio da processare vengono trasferiti dal magazzino arrivi utilizzando un carrello elevatore oppure in modo semi automatico utilizzando il sistema di trasferimento e carico automatizzato della linea di verniciatura liquida.

La linea è costituita da una serie di macchine poste in successione che concorrono all'ottenimento del prodotto finito.

Il rotolo da processare, utilizzando un carroponete, viene posizionato su una culla automatizzata e da qui caricato sull'aspo devolgitore.

Successivamente il nastro viene svolto e dopo l'intestazione avviato alla sezione di trattamento superficiale dove, analogamente a quanto accade nella linea di verniciatura a vernici liquide, con l'impiego di prodotti chimici (sgrassanti, composti acidi ed un composto basico), il nastro di alluminio viene sottoposto ad un trattamento superficiale al fine di garantire l'adesione della vernice.

Le emissioni provenienti dalla sezione di trattamento vengono inviate all'interno di una torre di abbattimento ad umido tipo "scrubber" dove, salendo dal basso verso l'alto incontrano in controcorrente una pioggia d'acqua, distribuita dalle camere di scambio installate a diversi livelli all'interno della torre.

Mediante tale processo gli inquinanti contenuti nei vapori vengono assorbiti dal flusso d'acqua che successivamente viene depurato, unitamente alle altre acque di processo dell'area verniciatura, all'interno dell'impianto di trattamento acque. Infine, dopo aver attraversato tutta la colonna di abbattimento, il flusso di vapore acqueo depurato viene scaricato all'esterno attraverso un camino (emissione E10).

Successivamente il nastro entra all'interno della cabina di verniciatura dove la vernice in polvere, caricata elettrostaticamente, viene deposta in modo uniforme sul nastro di alluminio.

Le emissioni provenienti dalla sezione di verniciatura, prima di essere scaricate all'esterno attraverso un camino (emissione E11), vengono fatte passare all'interno di un abbattitore a secco tipo filtro a maniche al cui interno le polveri vengono abbattute.

Dalla periodica attività di pulizia dei filtri vengono recuperate le polveri abbattute, in seguito smaltite come rifiuto (CER 08 01 12 - *pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11*).

All'uscita della cabina di verniciatura il nastro entra all'interno di un forno dove la vernice in polvere viene polimerizzata e fissata definitivamente sul nastro. In seguito il nastro attraversa due sezioni di raffreddamento la prima ad aria e la seconda ad acqua.

Infine dopo i controlli qualità nell'area di ispezione il nastro verniciato viene riavvolto su un aspo e scaricato dalla linea.

Le emissioni idriche provenienti dalle vasche della sezione di pretrattamento del nastro di alluminio e dall'abbattitore fumi scrubber ad umido sempre collegato alla sezione di pretrattamento sono convogliate all'impianto di depurazione interno.

Le fasi di avvio sono sostanzialmente legate all'accensione delle varie componenti dell'impianto (motori, pompe, ventilatori, ...) ed al raggiungimento nel forno di polimerizzazione della temperatura di lavoro di circa 240 °C.

Le fasi di arresto sono legate al tempo di raffreddamento del forno e di spegnimento delle varie componenti dell'impianto al termine delle attività produttive.

I tempi di avvio ed arresto dell'impianto hanno durata di circa 15 minuti cad. ed in tali fasi non si hanno attività produttive.

Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

LINEE DI FINITURA NASTRO-LASTRA

Dai reparti E ed F, in cui sono installate le due linee di verniciatura, per mezzo di un carrello elettrico su binari, i rotoli di alluminio preverniciato vengono automaticamente trasportati all'interno dei magazzini di deposito intermedio ubicati all'interno dell'area di finitura.

Il trasferimento dei rotoli dai magazzini intermedi alle linee di finitura viene effettuato utilizzando dei carroponete, in parte automatizzati.

Infine i rotoli nudi che devono essere lavorati direttamente nel reparto finitura o sul laminatoio IV Achembach vengono trasferiti nei depositi intermedi o direttamente sugli impianti utilizzando carrelli elevatori elettrici e carroponete.

Nell'area finitura, che occupa i reparti D e G e parte del reparto C, i rotoli di alluminio sia nudi che preverniciati vengono sottoposti, in funzione delle specifiche richieste del cliente, alle operazioni di rifilatura laterale, taglio longitudinale, taglio trasversale, goffratura ed eventuale applicazione di un film plastico pelabile di protezione.

In dettaglio sono installati i seguenti impianti di produzione:

Linea di taglio Slitter: impiegata principalmente per il taglio in strisce dei nastri nudi o verniciati, può essere impiegata anche per eseguire il rifilo laterale dei rotoli o per dividere in due o più sotto rotoli un singolo rotolo. Le operazioni di taglio, come su tutte le altre linee di taglio longitudinale, vengono effettuate con l'impiego di gruppi cesoia a coltelli circolari posizionati in linea. In prossimità della linea di taglio Slitter è installata anche una macchina per il taglio delle bobine di cartone, utilizzate come anime su cui avvolgere le strisce di alluminio.

Linea di taglio O.M.M.: permette di effettuare il taglio longitudinale in strisce dei nastri verniciati o nudi; questa linea viene impiegata per il taglio di nastri di spessore medio-basso, a differenza della linea di taglio Slitter utilizzata per quelli di spessore medio-alto.

Linee di goffratura Embosser Fimi ed Embosser Sundwig: utilizzate anche per eseguire il rifilo laterale dei nastri, vengono principalmente impiegate per imprimere sul nastro di alluminio, sia nudo che verniciato, un "disegno" superficiale. Per l'esecuzione di questa seconda tipologia di lavorazione vengono impiegate apposite coppie di cilindri sui quali è rispettivamente riportato, in negativo e positivo, il disegno che si vuole trasferire sulla superficie del nastro di alluminio.

Linea di taglio Hallden: impiegata per la produzione di lastre di diverso formato effettuando dei tagli trasversali su nastri sia nudi che verniciati. Nella sequenza di lavorazione della linea il nastro viene svolto da un aspo, fatto passare attraverso una macchina spianatrice e l'eventuale applicazione del film pelabile di protezione, quindi tagliato trasversalmente da un apposito gruppo cesoia. Infine le lastre ottenute vengono impilate per le successive fasi di imballaggio manuale.

Sempre all'interno del reparto finitura, precisamente nel reparto B3, è installato il *laminatoio a freddo IV Achenbach*, oggi giorno unicamente utilizzato a bassa velocità per una piccola produzione di nastri di alluminio con una lavorazione superficiale a "lucido".

Le emissioni provenienti dal laminatoio vengono direttamente scaricate all'esterno attraverso un camino (emissione E4).

Le fasi di avvio sono sostanzialmente legate all'accensione delle varie componenti dell'impianto (motori, pompe, ventilatori, ...) mentre quelle di arresto al loro spegnimento.

I tempi di avvio ed arresto dell'impianto hanno durata di circa 5-10 minuti cad. ed in tali fasi non si hanno attività produttive.

Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

Sempre in questa area sono installati n. 2 forni Junker di ricottura rotoli di alluminio e sue leghe; il forno Junker n. 2 (emissioni E1) viene utilizzato in modo occasionale mentre il forno Junker n. 1 (emissioni E2) non è attualmente in uso.

Ultimate le operazioni di finitura, i prodotti ottenuti vengono trasferiti con carrelli elevatori elettrici e carroponete all'adiacente area imballo.

LINEE DI IMBALLO

Nell'area imballo, ubicata nei reparti C e D, viene eseguita l'ultima fase di lavorazione, prima che i prodotti siano spediti ai clienti. Sulla *linea di imballo Samo*, il ciclo di lavoro prevede che le strisce tagliate dalla linea Slitter e trasferite automaticamente su una giostra vengano poi reggiate, posizionate su bancali in legno e sovrapposte per mezzo di una macchina impilatrice.

Dopo l'impilatore i bancali percorrono una rulliera al termine della quale vengono reggiati e poi rivestiti con un film plastico di protezione per mezzo di una macchina fasciatrice. Parte delle altre tipologie di prodotti delle linee di finitura nastro-lastra (rotoli, nastri e lastre) viene caricata a mezzo carrello elevatore direttamente sulle rulliere per essere poi imballata.

Le restanti tipologie di prodotti (rotoli, nastri e lastre) vengono imballati manualmente su bancali o in casse in legno in funzione delle specifiche richieste dai clienti.

Ultimate le operazioni di imballaggio, i prodotti vengono trasportati a mezzo di carrelli elevatori elettrici nei magazzini spedizioni.

Le fasi di avvio e arresto dei singoli impianti delle linee di finitura e della linea di imballo sono sostanzialmente legate all'accensione e spegnimento ed hanno durata variabile e tempi brevi nell'ordine dei 10-15 minuti ed in tali fasi non si hanno attività produttive.

Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

MAGAZZINO SPEDIZIONI

Nell'area del magazzino spedizioni, che occupa i reparti B1, B2 e parte del reparto A, vengono stoccati i prodotti finiti ed imballati in attesa di essere caricati a mezzo carrelli elevatori elettrici sui camion per la spedizione ai clienti. La parte rimanente del reparto A ha un duplice utilizzo: una parte è destinata al deposito di materiali e parti impiantistiche di grosse dimensioni, il resto alla gestione dei container per la raccolta dell'alluminio di scarto dal processo di produzione, successivamente inviato alla fusione presso lo stabilimento di Pieve Emanuele o presso altri impianti. La movimentazione interna degli scarti di produzione avviene a mezzo carrelli elevatori elettrici.

SERVIZI DI STABILIMENTO

Di seguito vengono brevemente illustrate altre aree ed impianti, complementari agli impianti di produzione e relative lavorazioni precedentemente descritti:

Depuratore acque industriali: tale impianto, di tipo chimico-fisico, viene utilizzato per il trattamento delle acque reflue di processo provenienti dalle sezioni di trattamento nastro e relativi impianti di abbattimento fumi delle due linee di verniciatura.

Impianto a osmosi inversa: a servizio delle sezioni di trattamento nastro delle linee di verniciatura è installato un impianto ad osmosi inversa per la produzione di acqua demineralizzata.

Compressori: n. 5 compressori installati all'interno dei reparti produttivi alimentano la rete aria compressa di stabilimento.

Torre evaporativa: viene utilizzata per raffreddare le acque di ricircolo impiegate nel circuito di raffreddamento degli impianti produttivi e non installati nel complesso.

Deposito vernici: appositamente costruito ed attrezzato (vasca di contenimento, porte tagliafuoco ed impianti antincendio sprinkler/diluvio ad acqua/schiuma) per lo stoccaggio di prodotti infiammabili viene utilizzato per il deposito dei fusti di vernice prima del loro impiego. Le movimentazioni dei fusti di vernice vengono effettuate utilizzando carrelli elevatori elettrici antideflagranti; in particolare per trasferire i fusti

di vernice alla 2a e 3a cabina di verniciatura della linea di verniciatura a vernici liquide viene utilizzato un montacarichi.

Deposito prodotti di trattamento: all'interno di un apposito ed attrezzato (superficie impermeabilizzata) locale interrato ispezionabile sono collocati i serbatoi per il deposito dei prodotti chimici che successivamente diluiti con acqua vengono impiegati per il trattamento del nastro di alluminio sulle linee di verniciatura. I prodotti chimici, acquistati in cisternette mobili da 1m³, vengono trasferiti all'interno dei serbatoi per gravità utilizzando un apposito sistema di tubature; viceversa il trasferimento dei prodotti dai serbatoi di deposito alle sezioni di trattamento delle linee di verniciatura viene effettuato con pompe dosatrici e tubazioni dedicate.

Deposito solventi: i solventi utilizzati nella linea di verniciatura a vernici liquide vengono stoccati all'interno di cinque serbatoi interrati così organizzati: due serbatoi (10 m³ e 5 m³) per i solventi di diluizione finale delle vernici; due serbatoi (10 m³ cad.) per il solvente di lavaggio delle teste vernicianti ed infine un serbatoio (15 m³) per la raccolta del solvente sporco dal processo di lavaggio delle teste vernicianti. I serbatoi interrati costruiti in acciaio inox sono tutti a doppia parete, con intercapedine pressurizzata con gas inerte (azoto) ed equipaggiati con un sistema di preallarme ed allarme, che si attiva in caso di diminuzione della pressione all'interno dell'intercapedine; infine un sistema automatico di supervisione consente di gestire in sicurezza le valvole di carico/scarico dei serbatoi e di monitorare costantemente il livello all'interno di ogni singolo serbatoio. Le operazioni di carico/scarico da cisterna vengono effettuate in circuito chiuso con test preliminare di equipotenzialità delle parti interconnesse. Il trasferimento dei solventi dai serbatoi interrati alle cabine di verniciatura della linea di verniciatura a vernici liquide e la loro raccolta è effettuato utilizzando un apposito sistema di pompe pneumatiche e specifiche tubazioni.

Deposito temporaneo rifiuti: area appositamente realizzata ed attrezzata (tetto di copertura per la protezione dei rifiuti dall'azione degli agenti meteorici, pavimentazione impermeabilizzata, sistema di griglie perimetrali con pozzetto di accumulo per la raccolta di eventuali liquidi sversati) per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti generati all'interno dello stabilimento, prima del loro smaltimento. I rifiuti generati all'interno delle aree produttive di stabilimento vengono raccolti e trasferiti in questa area utilizzando carrelli elevatori elettrici.

Rettifica cilindri: ubicata nella parte frontale del reparto C, è utilizzata per la lavorazione dei cilindri in gomma o in acciaio utilizzati sulle linee di produzione vengono lavorati su tre macchine di rettifica. Le emissioni provenienti dalle due macchine utilizzate per rettificare e tornire i cilindri in gomma prima di essere scaricate all'esterno attraverso un camino (emissione E3), vengono fatte passare all'interno di un abbattitore a secco tipo filtro a maniche al cui interno le particelle e trucioli di gomma vengono abbattuti. Dalla periodica attività di pulizia dei filtri vengono recuperate le particelle e trucioli di gomma abbattuti, in seguito smaltiti come rifiuto (CER 12 01 05 - *limatura e trucioli di materiali plastici*). Le linee di rettifica cilindri svolgono essenzialmente una lavorazione meccanica e non hanno emissioni idriche. Le fasi di avvio sono sostanzialmente legate all'accensione degli impianti mentre quelle di arresto al loro spegnimento. I tempi di avvio ed arresto degli impianti hanno durata inferiore ai 5 minuti cad. ed in tali fasi non si hanno attività produttive. Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

Laboratorio chimico e laboratorio prove meccaniche: rispettivamente dedicati al controllo dei parametri qualitativi dei processi di verniciatura ed alla verifica delle caratteristiche fisico-meccaniche dei prodotti ottenuti. Le emissioni provenienti dai due forni prova campioni installati nel laboratorio chimico vengono direttamente scaricate all'esterno attraverso un camino (emissione E6 ed E7). I due piccoli forni per la polimerizzazione dei campioni di verniciatura del laboratorio chimico non hanno emissioni idriche. Le fasi di avvio sono sostanzialmente legate al raggiungimento delle temperature di esercizio dei due fornelli che consente l'esecuzione delle prove mentre le fasi di arresto sono legate ai tempi di raffreddamento dei fornelli al termine delle attività. I tempi di avvio ed arresto degli impianti hanno durata di circa 30 minuti cad. ed in tali fasi non si hanno attività produttive. Durante le fasi di avvio ed arresto non si hanno variazioni significative degli impatti rispetto alle fasi di normale esercizio.

Officine manutenzione elettrica e meccanica: utilizzate per l'esecuzione di attività di manutenzione, finalizzate all'ottimale funzionamento degli impianti produttivi.

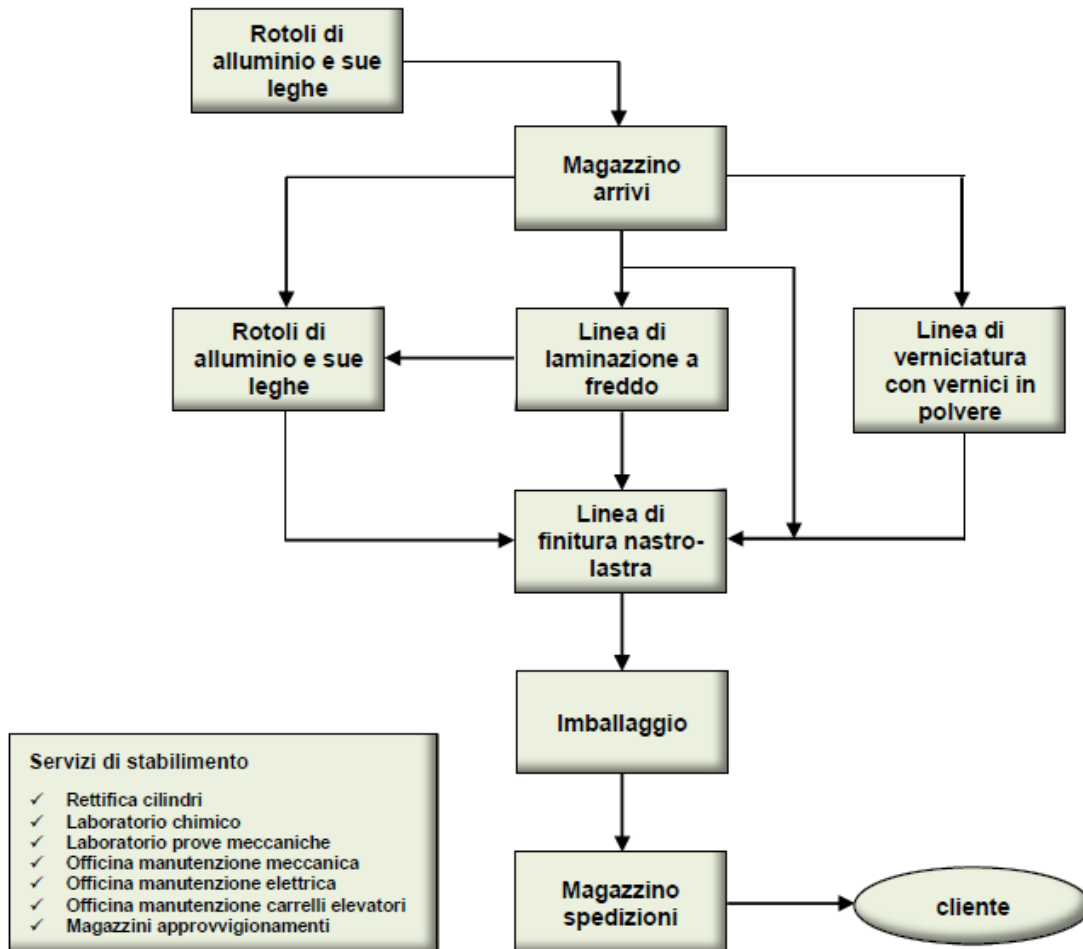
Magazzino approvvigionamenti/scorte: utilizzato per lo stoccaggio dei prodotti e dei materiali secondari, necessari alla gestione ordinaria dell'attività produttiva e manutentiva.

Uffici: sono ubicati principalmente in quattro distinti edifici al cui interno hanno sede la direzione di stabilimento, le funzioni amministrative, le vendite e le altre funzioni tecnico-amministrative; gli uffici di produzione e manutenzione sono ubicati all'interno dei reparti produttivi.

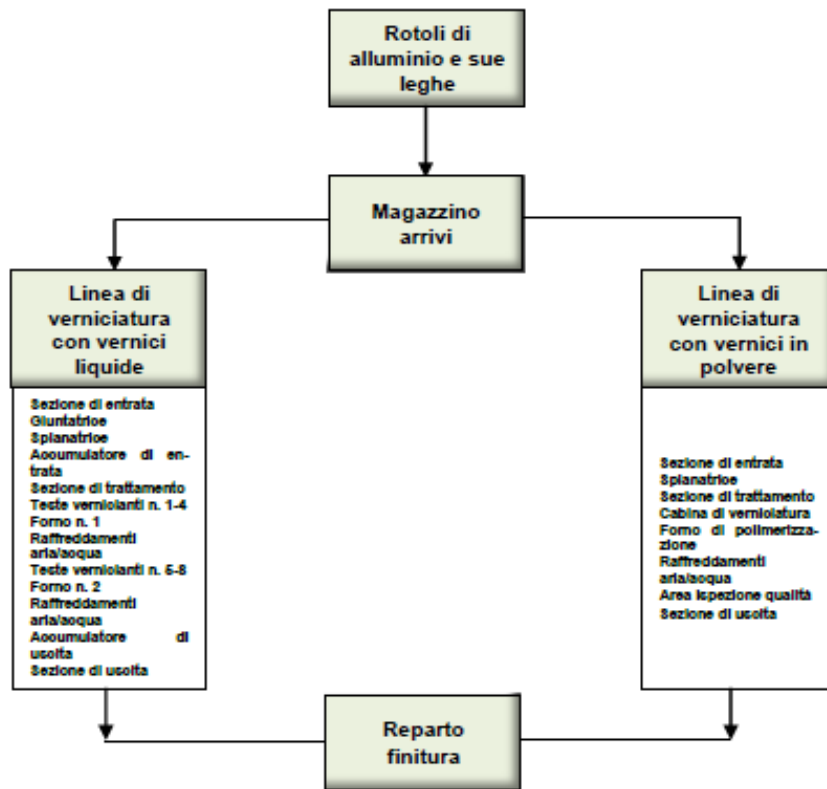
Completano i servizi di stabilimento la portineria, i locali mensa e l'infermeria.

Di seguito sono riportati lo schema di flusso dei processi produttivi del complesso IPPC e delle singole attività identificate.

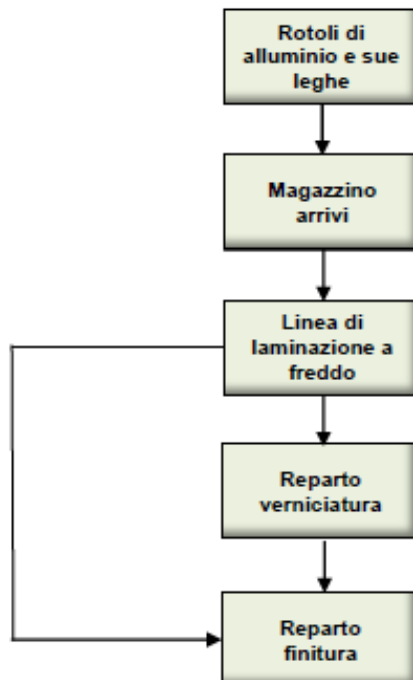
SCHEMA DI FLUSSO CICLO PRODUTTIVO



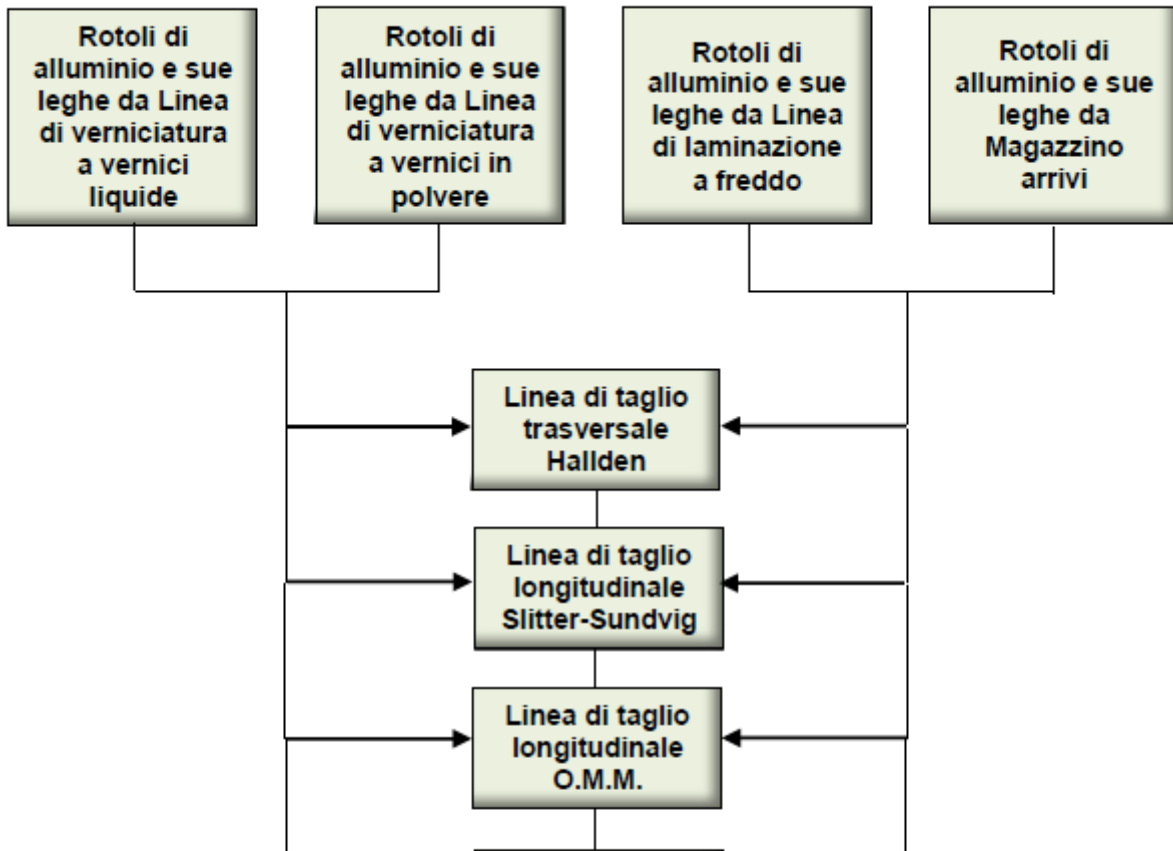
SCHEMA DI FLUSSO AREA VERNICIATURA



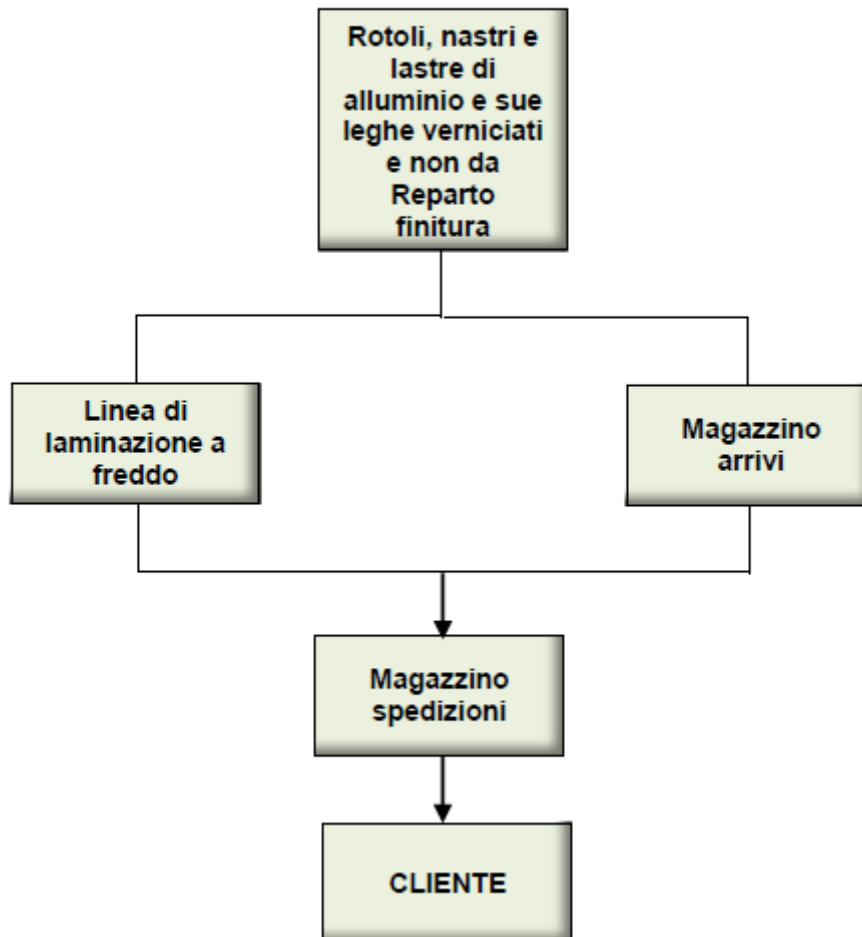
SCHEMA DI FLUSSO AREA LAMINAZIONE



SCHEMA DI FLUSSO AREA FINITURA



SCHEMA DI FLUSSO AREA IMBALLO



C QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto.

Attività IPPC e NON	Emissione	Provenienza		Durata (h/g) (g/a)	Temp. (°C)	Inquinanti dichiarati	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Sezione camino (m ²)
		Sigla	Descrizione						
Laminazione	E1	M4	Forno Junker n. 2	-	290	COV Polveri CO NOX IPA	Nessuno	10	0,385
	E2	M5	Forno Junker n. 1 (*)	-	290		Nessuno	10	0,385
Rettifica cilindri	E3	M13	Tornio e rettifica cilindri in gomma	16	23	COV Polveri	Filtro a maniche	6	0,055
Laminazione	E4	M3	Laminatoio IV Achembach	8	17	COV	Nessuno	11	0,636
Laboratorio chimico	E6	-	Impianti pilota forno dinamico e forno statico per prova campioni	8	/	COV	Nessuno	X	/
Linea di verniciatura a vernici liquide	E8	M1	Sezione di trattamento nastro	24	40	Fluoro e composti inorganici Acido solforico	Abbattitore ad umido scrubber a torre	15	0,636
	E9		Sezione di verniciatura	24	170	COV NO _x CO	Post-combustori n. 1 (Krantz) e n. 2 (Vitz)	40	2,543
Linea di verniciatura a vernici in polvere	E10	M2	Sezione di verniciatura	24	55	Polveri	Ciclone + filtro a maniche	20	1,35
	E11		Sezione di trattamento nastro	24	31	Fluoro e composti inorganici Acido solforico	Abbattitore ad umido scrubber a torre	15	0,126
Impianto di depurazione acque con linea di trattamento fanghi	Diffusa								

(*) Impianto attualmente non in uso

Tabella C1 - Emissioni significative in atmosfera

Nello stabilimento sono inoltre presenti le seguenti emissioni scarsamente rilevanti:

Provenienza		Uso	Note
Sigla	Descrizione		
E7	Saldatura	Manutenzione impianti	
E13	Caldaia portineria - uffici n. 1 - Potenzialità 0,24 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
	Caldaia portineria - uffici n. 2 - Potenzialità 0,24 MW alimentazione gas naturale		Potenza termica nominale
E15	Caldaia mensa - Potenzialità 0,20 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
E16	Caldaia "Arca" - Potenzialità 2,95 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
	Torre evaporativa di stabilimento	Raffreddamento acque di ricircolo	
	Sfiati serbatoi interrati solventi		
	Attività di officina meccanica per soli usi manutentivi		
	Attività di laboratorio senza impiego di sostanze CMR		Filtri a carboni attivi
	Smaltitori di calore linea di verniciatura a vernici liquide		In uso solo nel periodo estivo
	Estrattori di calore area forni linea di verniciatura a vernici liquide		
	Ricambio aria reparti produttivi		

Provenienza		Uso	Note
Sigla	Descrizione		
	Aspirazione cappa locali cucine - mensa di stabilimento		

Tabella C2 - Emissioni scarsamente rilevanti

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito.

Sigla emissione	E3	E8	E9	E10	E11
Portata max di progetto (Nm³/h)	2.500	10.000	100.000	40.000	5.000
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a maniche	Abbattitore ad umido con acqua di lavaggio in controcorrente	n. 2 post-combustori termici	Ciclone separatore + filtro a maniche	Abbattitore ad umido con acqua di lavaggio in controcorrente
Inquinanti abbattuti	Polveri COV	Fluoro e composti inorganici Acido solforico	COV	Polveri	Fluoro e composti inorganici Acido solforico
Rendimento medio garantito (%)	> 95%	80% (stimato)	> 99%	> 95%	80% (stimato)
Rifiuti prodotti dal sistema	Particelle di gomma (CER 12 01 05)	Nessuno	Nessuno	Vernici in polvere di scarto (CER 08 01 12)	Nessuno
Ricircolo effluente idrico	NO	SI	NO	NO	SI
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m³/h)	-	-	-	-	-
Gruppo di continuità (gruppo elettrogeno)	NO	NO	NO	NO	NO
Sistema di riserva	NO	NO	NO	NO	NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	NO	SI	NO	NO	SI
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	2	4	4	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	20	200	320	50	40
Sistema di monitoraggio in continuo	NO	NO	SI	NO	NO

Tabella C3 - Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

VERNICIATURA A VERNICI LIQUIDE

Alla linea di verniciatura a vernici liquide fanno riferimento le emissioni E8 ed E9.

L'emissione E8 raccoglie tutti i vapori provenienti dalle vasche della sezione di trattamento nastro e relativi risciacqui della linea di verniciatura a vernici liquide.

La sezione di trattamento del nastro di alluminio è costituita da tre sottosezioni di sgrassaggio, pretrattamento e passivazione, operanti ad una temperatura media di circa 50-60 °C dove i reagenti chimici acidi, diluiti con acqua demineralizzata, vengono spruzzati sulle due superfici del nastro di alluminio per mezzo di apposite rampe dotate di ugelli lungo tutto l'asse trasversale del nastro.

I vapori provenienti dalle vasche di trattamento nastro vengono raccolti da un sistema di cappe sotto aspirazione e inviati all'interno della torre di abbattimento dove, salendo dal basso verso l'alto, incontrano in controcorrente una pioggia d'acqua, distribuita dalle camere di scambio e dai corpi di riempimento, il cui scopo è quello di aumentare la superficie di contatto tra i vapori e la pioggia d'acqua.

Mediante tale processo gli inquinanti contenuti nei vapori vengono assorbiti dal flusso d'acqua che successivamente verrà depurato, unitamente alle altre acque di processo dell'area verniciatura, all'interno dell'impianto di trattamento acque.

Infine, all'uscita dell'impianto di abbattimento fumi, i vapori depurati vengono convogliati all'esterno attraverso un apposito camino dedicato.

L'emissione E9 è installata a presidio della sezione di verniciatura della linea di verniciatura a vernici liquide.

In particolare l'emissione E9 raccoglie i vapori provenienti dai due forni di essiccazione-polimerizzazione e dal sistema di ventilazione-estrazione forzata installato a presidio delle tre cabine di verniciatura e relativa sala preparazione vernici.

I flussi d'aria vengono captati nel seguente modo:

1) Nelle cabine di verniciatura è installato un sistema di aspirazione forzata da un ventilatore che raccoglie il flusso d'aria contenente solventi da:

- a. una serie di cappe posizionate sopra i rulli vernicianti delle otto teste di verniciatura;
- b. cappe posizionate a pavimento in prossimità del lato allunghe delle teste di verniciatura;
- c. cappe di aspirazione posizionate in prossimità dei punti di spillaggio solvente di lavaggio;
- d. tubazioni collocate sui fusti di vernice in uso;
- e. tubazioni collocate sui tre sistemi di agitazione vernici prima dell'utilizzo.

Il flusso d'aria proveniente dalle cabine di verniciatura viene suddiviso in due flussi volumetricamente equivalenti:

- I. il primo flusso viene fatto passare all'interno di uno scambiatore di calore e successivamente inviato al box di miscelazione ed omogeneizzazione.
- II. il secondo viceversa viene fatto passare all'interno di un rotoconcentratore di solventi da dove in uscita vengono generati due distinti flussi d'aria:
 - un flusso d'aria concentrato ricco in solventi (pari a circa il 10% del flusso in entrata) che viene fatto passare all'interno di uno scambiatore di calore e successivamente inviato al box di miscelazione ed omogeneizzazione.
 - un flusso depurato (pari a circa il 90% del flusso in entrata) che viene inviato direttamente al camino dell'emissione E9.

2) Un sistema di tubazioni collegate a ventilatori mantiene i due forni a passaggio di essiccazione e polimerizzazione in depressione, aspirando il flusso d'aria carico di solventi, convogliandolo al box di miscelazione e omogeneizzazione. Tale sistema garantisce inoltre che i solventi non possano disperdersi all'esterno dei forni e che all'interno degli dei forni non si abbia la formazione di potenziali miscele esplosive.

Il flusso d'aria complessivo, dopo essere stato preriscaldato attraverso il passaggio in scambiatori di calore, viene convogliato ad un box di miscelazione ed omogeneizzazione delle concentrazioni di sostanze organiche volatili (SOV) dove in uscita viene ripartito in due distinte condotte che lo portano all'ingresso dei due post-combustori "Vitz" (6,3 MW) e "Krantz" (8,0 MW).

Il flusso viene fatto passare all'interno delle due camere di combustione dove alla temperatura di circa 730 °C le sostanze organiche volatili (SOV) contenute vengono integralmente ossidate; la temperatura all'interno delle camere di combustione è mantenuta per effetto della combustione dei solventi contenuti nel flusso in ingresso e regolata da un bruciatore alimentato a gas naturale.

All'uscita della camere di combustione il flusso viene fatto passare attraverso degli scambiatori aria/aria ed aria/acqua per il recupero del calore ed infine convogliato al camino dove viene altresì convogliato il flusso d'aria privo di inquinanti proveniente dalle sezioni di raffreddamento ad aria della linea di verniciatura a vernici liquide.

Il sistema descritto è monitorato per quanto concerne il contenuto in SOV da una serie di rilevatori in continuo tipo FID (Flame Ionization Detector); in particolare al camino finale sono installati n. 2 linee FID con relativi registratori in continuo dei valori in emissione; in particolare vengono rilevati e registrati i seguenti parametri:

- temperatura dei flussi d'aria e delle due camere di combustione,
- concentrazione (ppm) di sostanze organiche volatili (SOV),
- apertura/chiusura del by-pass.

La temperatura viene rilevata attraverso un sistema di termocoppie ed i relativi valori visualizzati sul pannello di visualizzazione dati. Le concentrazioni di SOV vengono misurate da due analizzatori in continuo tipo FID. I valori di temperatura e concentrazione dei FID vengono registrati da due registratori a carta.

Settimanalmente i valori vengono analizzati e su un registro dedicato vengono annotate tutte le informazioni inerenti i fermi ed i guasti impiantistici nonché le tempistiche delle fermate programmate della linea di verniciatura e relativi sistemi di abbattimento.

Da un punto di vista sicurezza, nei forni di essiccazione e polimerizzazione sono installati ulteriori n. 10 analizzatori in continuo FID e n. 1 analizzatore del tenore di O₂.

Tali strumentazioni hanno la finalità di impedire, mediante soglie di allarme ed arresto dell'impianto di verniciatura, la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive nei forni di essiccazione e polimerizzazione.

VERNICIATURA A VERNICI IN POLVERE

Alla linea di verniciatura a vernici in polvere fanno riferimento le emissioni E10 ed E11.

L'emissione E10 raccoglie il flusso d'aria proveniente dalla cabina elettrostatica di verniciatura e quello dal forno di polimerizzazione.

La linea di verniciatura a polveri, dopo la sezione di trattamento nastro, è costituita da una cabina dove le polveri di vernice vengono caricate elettrostaticamente e spruzzate a secco da apposite "pistole pneumatiche" sul nastro di alluminio. All'uscita della cabina di verniciatura il nastro entra direttamente all'interno di un forno di polimerizzazione a lampade infrarosse alimentate a gas naturale. Al fine di ridurre i tempi di pulizia della cabina di verniciatura quando viene effettuato un cambio di colore in produzione, la linea è equipaggiata con due sezioni di verniciatura e relativi sistemi di contenimento e abbattimento delle emissioni in atmosfera montati su piattaforme semoventi che permettono l'inserimento in linea o il posizionamento a riposo/pulizia.

La cabina di verniciatura a polveri è mantenuta in depressione ed il flusso d'aria carico di polveri di vernice in eccesso viene inizialmente fatto passare all'interno di un ciclone separatore a secco. La depressione nella cabina di verniciatura è data dal ventilatore installato nel filtro a maniche.

Nel ciclone viene separata la maggior parte delle polveri di vernice contenuta nel flusso in ingresso, che viene poi reimpressa nel processo produttivo in corso. All'uscita dal ciclone il flusso d'aria entra all'interno di un filtro a maniche dove passa attraverso una serie di cartucce filtranti che trattengono le polveri contenute.

Secondo una sequenza di cicli programmati le cartucce filtranti vengono scosse e le polveri accumulate vengono così raccolte attraverso una tramoggia in un apposito cassonetto posto alla base dell'impianto e smaltite con codice CER 08 01 12 - *pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11*. Il flusso d'aria depurato, unitamente ai fumi provenienti dal forno di polimerizzazione, viene infine convogliato al camino finale.

L'emissione E11 raccoglie tutti i vapori provenienti dalle vasche della sezione di trattamento nastro e relativi risciacqui della linea di verniciatura a vernici in polvere.

La sezione di trattamento del nastro di alluminio è costituita da tre sottosezioni di sgrassaggio, pretrattamento e passivazione, operanti ad una temperatura di circa 50-60 °C dove i reagenti chimici, diluiti con acqua demineralizzata, vengono spruzzati sulla superficie del nastro mediante rampe dotate di ugelli lungo tutto l'asse trasversale del nastro.

I vapori provenienti dalle vasche di trattamento nastro vengono raccolte da un sistema di cappe sotto aspirazione e vengono inviati all'interno della torre di abbattimento dove, salendo dal basso verso l'alto, incontrano in controcorrente una pioggia d'acqua, distribuita dalle camere di scambio e dai corpi di riempimento, il cui scopo è quello di aumentare la superficie di contatto tra i vapori e la pioggia d'acqua.

Mediante tale processo gli inquinanti contenuti nei vapori vengono assorbiti dal flusso d'acqua che successivamente verrà depurato, unitamente alle altre acque di processo dell'area verniciatura, all'interno dell'impianto di trattamento acque.

Infine, dopo aver attraversato tutta la colonna di abbattimento, il flusso di vapore acqueo depurato viene scaricato all'esterno attraverso un camino.

LABORATORIO CHIMICO

All'interno del laboratorio, in un locale dedicato, sono installati due impianti pilota costituiti da un forno statico alimentato da energia elettrica ed un forno dinamico a passaggio alimentato a gas

naturale. I due forni vengono utilizzati per simulare su lamierini di alluminio campione i processi di applicazione, essiccazione e polimerizzazione della vernice impiegati in scala industriale sui due relativi impianti produttivi. Entrambi i forni del laboratorio sono collegati all'emissione E6.

RETTIFICA CILINDRI

Al reparto di rettifica cilindri fa riferimento l'emissione E3. Tale emissione è costituita dal sistema di aspirazione dei trucioli in gomma delle due linee per la rettifica dei cilindri in gomma utilizzati per le operazioni di verniciatura della linea di verniciatura a vernici liquide.

In prossimità dell'utensile di lavoro delle due linee su cui vengono lavorati i cilindri in gomma sono installati dei punti di aspirazione che captano tutte le polveri e i trucioli di gomma; l'aspirazione è data dal ventilatore installato all'interno del filtro a maniche.

Il flusso d'aria contenente polveri e trucioli in gomma viene raccolto in una tubazione che entra all'interno del filtro a maniche dove attraverso una serie di cartucce filtranti polveri e trucioli vengono separate e raccolte.

Secondo una sequenza di cicli programmati le cartucce filtranti vengono scosse e le polveri/trucioli accumulate vengono così raccolte attraverso una tramoggia in un apposito fusto posto alla base dell'impianto e messe in riserva con codice CER 12 01 05 - *limature e trucioli di materiali plastici*.

Il flusso d'aria depurato viene infine convogliato al camino finale.

LAMINATOIO IV ACHEMBACH

Al Laminatoio IV Achembach fa riferimento l'emissione E4. Il laminatoio è oggi utilizzato per effettuare a freddo passi intermedi di riduzione dello spessore del nastro di alluminio partendo da rotoli cosiddetti "sbozzati" aventi uno spessore medio di circa 4/5 mm. L'ultimo passo di laminazione, effettuato a bassa velocità, conferisce alla superficie del nastro un aspetto a specchio definito "bright". Il processo di laminazione impiega come fluido lubro-refrigerante un olio di laminazione additivato.

Le basse velocità di laminazione e l'utilizzo in modo non continuativo attualmente impiegate sull'impianto, in relazione alla particolare lavorazione, determinano un livello molto basso di vaporizzazione del fluido lubro-refrigerante. I vapori generati durante il processo di laminazione vengono raccolti da una cappa di aspirazione installata sulla gabbia di laminazione e convogliati attraverso una condotta al camino di scarico finale.

FORNI JUNKER N. 1 E 2

Ai forni Junker n. 1 e n. 2 fanno rispettivamente riferimento le emissioni E2 ed E1; in particolare il forno n.1 non è attualmente in utilizzo mentre il forno n.2 viene utilizzato in modo saltuario e occasionale. I due forni Junker, del tipo a tubi radianti alimentati a gas naturale, vengono impiegati per eseguire cicli di trattamento termico sui rotoli di alluminio laminati sul Laminatoio IV Achembach; tali cicli termici permettono di modificare lo stato fisico del materiale, conferendogli differenti caratteristiche di resistenza meccanica finale. I fumi provenienti dal processo di combustione unitamente ad eventuali residui di petrolio di laminazione, rimasti sul nastro di alluminio al termine di tale processo, vengono convogliati all'esterno attraverso due separati camini.

FINITURA - IMBALLAGGIO

Nell'area finitura-imballaggio non sono presenti emissioni atmosferiche

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nel seguente schema:

Sigla scarico*	Localizzazione (N-E)*	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata (m ³ /h)*	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	E 1514035 N 5041915	Industriali/civili/meteoriche	24	7	12	39,6	Fognatura comunale	-
SP2	E 1514035 N 5041915	Industriali di processo	24	7	12	10	Fognatura comunale	Impianto di depurazione

*
S = scarico
SP = scarico parziale interno al sito
** la portata indicata è stata ricalcolata nell'ipotesi di un utilizzo costante durante l'anno (365 gg/anno, 24 h/giorno)

Tabella C4 - Emissioni idriche

La presente AIA sostituisce l'autorizzazione allo scarico (Titolo IV, Parte Terza del d.lgs. 152/06) delle acque reflue industriali, riferite al bilancio idrico dell'anno 2015, provenienti da:

- acque di raffreddamento (3,1 mc/h - 27.156 mc/anno totali) degli impianti di:
 - o verniciatura liquida
 - o verniciatura a polvere
 - o finitura
 - o 2 abbattitori fumi (scrubber)
 - o spurgo della torre evaporativa (dallo schema di flusso sembrerebbe che gli spurghi avvengano sia dalla torre che direttamente dagli impianti soggetti a raffreddamento)
 - scarichi diretti in rete fognaria (22,6 mc/h – 157.680 mc/anno totali)
 - o scambiatori acqua arai cabina elettrica (6 mc/h)
 - o condizionamento e pompe di calore (3 mc/h)
 - o reintegro impianti riscaldamento reparti e uffici (1 mc/h)
 - o raffreddamento cabine di verniciatura (3 mc/h)
 - o altre utenze di raffreddamento non meglio specificate (5 mc/h)
 - o utenze minori di stabilimento non meglio specificate (1,5 mc/h)
 - concentrato osmosi inversa (5 mc/h – 43.800 mc/anno totali)
 - impianto di depurazione costituito da in omogeneizzazione, trattamento chimico/fisico, filtrazione finale tramite colonna a sabbia e due colonne a carbone attivo (10,7 mc/h – 93.732 mc/anno totali) dei reflui decadenti dalle attività di
 - o sgrassaggio materiali in lavorazione (7,5 mc/h)
 - o abbattimento fumi (scrubber) (1,2 mc/h)
 - impianto di dissabbiatura e disoleazione dei reflui decadenti dall'attività di lavaggio carrelli e attrezzature;
- e delle acque meteoriche di prima pioggia provenienti dal dilavamento delle superfici scolanti.

Gli scarichi di cui sopra sono esercitati in rete fognaria pubblica attraverso gli allacci sotto elencati:

codice scarico	via	reflui	Coordinate X	Coordinate Y
1	Vittorio Veneto	Industriali; Domestici; Meteoriche	515043.42	5041727.33

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni idriche sono riportate di seguito:

Linea produttiva o altra fase, macchina presidiata	Impianto di depurazione acque di processo area verniciatura
Sigla dello scarico	SP2
Portata max di progetto (m³/h)	10
Portata effettiva dell'effluente (m³/h)	8
Tipologia del sistema di abbattimento	Trattamento chimico-fisico con idrossido di calcio, carboni attivi in polvere, insufflaggio di aria, additivazione di flocculanti e sedimentazione fanghi. Ispessimento fanghi in filtropressa. Filtrazione finale in colonna a sabbia quarzifera e colonne a carboni attivi.
Inquinanti abbattuti	> 95% (stimato)
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/g o t/anno)	Fanghi da filtropressa (CER 19 08 14 - <i>fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13</i>) Filtri esausti ogni 4/5 anni.
Ricircolo effluente idrico	NO
Gruppo di continuità (combustibile)	NO
Sistema di riserva	SI vasche di emergenza che consentono l'accumulo dei reflui in ingresso all'impianto per circa un turno di lavoro
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	SI (filtropressatura)
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	4 (manutenzione) + 24 (conduzione impianto) = 52
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	Circa 300
Sistema di monitoraggio in continuo	SI (pHmetri)

Tabella C5 - Sistemi di abbattimento emissioni idriche

DESCRIZIONE IMPIANTO DEPURAZIONE REFLUI INDUSTRIALI

All'impianto di depurazione reflui industriali arrivano le acque di processo provenienti dalle sezioni di trattamento del nastro di alluminio delle due linee di verniciatura a vernici liquide ed a vernici in polvere e le acque di scarico dei due impianti di abbattimento fumi tipo "scrubber ad umido" a servizio delle suddette sezioni di trattamento.

Principio di funzionamento

L'impianto di depurazione è costituito da 7 vasche di differenti dimensioni e funzione al cui interno vengono effettuati una serie di trattamenti chimico-fisici di depurazione dei reflui di processo in ingresso.

I principali inquinanti contenuti nelle soluzioni acquose da trattare sono di seguito riportati:

- F⁻ Fluoruri - provenienti dalle sezioni di trattamento;
- SO₄⁻ Solfati - provenienti dalle sezioni di trattamento;
- F₆Ti⁻ Proveniente dalle sezioni di trattamento;
- Al⁺⁺⁺ Proveniente dal nastro di alluminio trattato;
- Metalli Alluminio;
- Tensioattivi Provenienti sezioni di trattamento.

Tutto il processo di trattamento è supervisionato da pH-metri, collegati ad un sistema di allarme.

Di seguito sono descritte le vasche dell'impianto e le altre componenti, con i relativi processi di depurazione.

Vasca 1

In questa vasca sono convogliate le soluzioni acquose da trattare provenienti dalle sezioni di trattamento nastro delle due linee di verniciatura e dagli afferenti impianti di abbattimento fumi tipo scrubber ad umido. Il livello all'interno di questa vasca viene normalmente mantenuto a circa 20-25 m³. La parte di capacità restante della vasca, circa 35 - 40 m³, viene utilizzata unitamente alla vasca 2 per la gestione di eventuali casi di emergenza dell'impianto.

Vasca 2

La vasca è mantenuta normalmente vuota per essere pronta, in casi di emergenza, al riempimento con le soluzioni acquose provenienti dal processo o dalla vasca 7. La capienza della vasca, unitamente alla capacità residua della vasca 1, (circa 50 m³ totali) consente la raccolta delle soluzioni acquose generate in un intero turno di lavoro.

Vasca 3

Mediante una pompa i reflui vengono pompati dalla vasca 1 alla vasca 3 che ha lo scopo di omogeneizzare i reflui provenienti dalla vasca 1; dalla vasca 3, per tracimazione, i reflui passano successivamente alla vasca 4.

Vasca 4

In questa vasca sono trattati i tensioattivi; il trattamento consiste nell'aggiungere alla soluzione acquosa acida contenuta nella vasca, del carbone attivo in polvere che ha la proprietà di inglobare fisicamente le macromolecole di tensioattivo. Tale processo è favorito dall'acidità delle soluzioni da trattare; in questa vasca possono essere immerse, da apposita cisternetta da 1m³, piccole quantità di acido solforico per la regolazione del valore di pH.

Per tracimazione i reflui passano poi alla successiva vasca 5.

Vasca 5

In questa vasca sono trattati i fluoruri; il trattamento consiste in una neutralizzazione con aggiunta di calce idrata, con formazione di fluoruro di calcio. In questa vasca la regolazione del valore di pH viene effettuata con dosaggio di piccole quantità di acido solforico e, qualora necessario, idrossido di sodio.

Per tracimazione i reflui passano poi alla successiva vasca 6.

Vasca 6

In questa vasca sono trattati i fluoruri ed i tensioattivi; il trattamento consiste nell'aggiunta di un flocculante in modo da agevolare l'inglobamento sia dei fluoruri che dei tensioattivi con la formazione e successiva aggregazione di fiocchi di fango in sospensione.

L'abbattimento dei tensioattivi è inoltre favorito mediante l'ossidazione ottenuta insufflando aria nella soluzione.

Per tracimazione i reflui passano poi alla successiva vasca 7.

Vasca 7

La prima parte della vasca è dedicata al trattamento di fluoruri, tensioattivi e metalli; il trattamento consiste nel processo di decantazione di tutti i precipitati formati nelle fasi precedenti. Sul fondo della vasca si depositano i fanghi che, raccolti sul fondo mediante un raschiatore meccanico, vengono inviati alla filtropressa tramite un'apposita pompa a fanghi.

I reflui di scarico dalla filtropressa vengono convogliati nella seconda parte della vasca 7 dove avviene l'ultimo controllo del pH.

In caso di emergenza ed in modo automatico/manuale, i reflui in fase di trattamento possono essere inviati in testa al processo (vasca 1) affinché l'impianto di depurazione circuita su se stesso e non venga scaricato alcun liquido all'esterno.

Filtropressa

I fanghi raccolti nella prima parte della vasca 7 vengono inviati, mediante un'apposita pompa a fanghi, alla filtropressa dove vengono ispessiti. Le acque in uscita dalla filtropressa tornano in vasca 7 mentre i fanghi vengono raccolti in cassoni presso il deposito rifiuti speciali di stabilimento, in attesa dello smaltimento con rifiuto CER 19 08 14 - *fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13.*

Colonne finali

Dalla seconda parte della vasca 7 i reflui vengono inviati mediante una pompa alle colonne di filtrazione finale per un'ulteriore affinazione di tensioattivi e solidi in sospensione.

Il trattamento consiste nel fare attraversare la soluzione attraverso la colonna a sabbia quarzifera per eliminare eventuali solidi in sospensione ancora presenti e successivamente in due colonne a carboni attivi in modo da eliminare completamente eventuali tensioattivi residui prima dello scarico.

Pozzetto di scarico

Dalle colonne di filtrazione finale i reflui vengono scaricati all'interno di un apposito pozzetto di scarico ricavato all'interno della seconda parte della vasca 7.

Il pozzetto costituisce il punto di scarico parziale identificato come SP2.

Area lavaggio carrelli elevatori ed attrezzature

In quest'area, utilizzando unicamente getti di acqua pressurizzata ad alta pressione da un'apposita macchina vengono lavati periodicamente i carrelli elevatori di stabilimento ed altre attrezzature.

L'area è costituita da un basamento realizzato in doppio strato di cemento armato con interposto uno strato di materiale impermeabile geosintetico.

Superficialmente è presente un cordolo perimetrale su cui poggia una struttura in lamiera dell'altezza di circa 2 m che, unitamente alla pendenza della pavimentazione, contiene e convoglia i reflui di lavaggio verso una griglia centrale.

I reflui vengono quindi convogliati ad una vasca prefabbricata in cemento dove, all'interno di una serie di camere comunicanti tra loro a diversi livelli, vengono separati gli olii e fatti sedimentare i materiali solidi. I reflui così depurati vengono infine immessi all'interno della rete delle acque meteoriche / miste.

La vasca viene ispezionata periodicamente e qualora necessario si provvede al suo svuotamento e pulizia; i materiali recuperati vengono smaltiti come rifiuti.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Bresso ha approvato la zonizzazione acustica del proprio territorio (Delibera n. 20 del 28/03/2007), in base alla quale il complesso produttivo IPPC si trova in Classe V - *Aree prevalentemente industriali* mentre tutte le aree confinanti si trovano in Classe IV - *Aree di intensa attività umana*.

Le principali sorgenti sonore fisse dello stabilimento sono rappresentate dalle linee produttive all'interno dei reparti stessi e dagli impianti tecnici esterni. In particolare:

Sigla	Sorgenti sonore fisse	Orari di funzionamento	Modalità di funzionamento
M1	Linea di verniciatura a vernici liquide	Ciclo continuo	Ciclo continuo
	Abbattitori fumi post combustori - linea di verniciatura a vernici liquide	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio della Linea di verniciatura a vernici liquide
	Abbattitore fumi scrubber ad umido - linea di verniciatura a vernici liquide	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio della Linea di verniciatura a vernici liquide
M2	Linea di verniciatura a vernici in polvere	16-24 h/g; 240 g/a	Turni/cicli continui e regolari
	Abbattitore fumi filtro a maniche - linea di verniciatura a vernici in polvere	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio della Linea di verniciatura a vernici in polvere
	Abbattitore fumi scrubber ad umido - linea di verniciatura a vernici in polvere	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio della Linea di verniciatura a vernici in polvere
M3	Laminatoio IV Achembach	6 h/g; 240 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M4	Forno Junker n. 2	Attualmente non in uso	-
M5	Forno Junker n. 1	-	-
M6	Linea di taglio trasversale Hallden	24 h/g; 330 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M7	Linea di goffratura Embosser Fimi	24 h/g; 330 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M9	Linea di taglio longitudinale O.M.M.	24 h/g; 240 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M10	Linea di taglio longitudinale Slitter Sundwig	24 h/g; 330 g/a	Turni/cicli continui e regolari

Sigla	Sorgenti sonore fisse	Orari di funzionamento	Modalità di funzionamento
M11	Linea di goffatura Embosser Sundwig	16 h/g; 240 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M12	Linea di imballaggio Samo	24 h/g; 330 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M13	Linee di rettifica cilindri	16 h/g; 330 g/a	Turni/cicli continui e regolari
M14	Impianto trattamento e depurazione acque di processo area verniciatura	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio delle afferenti linee produttive
M15	Torre di raffreddamento	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio delle afferenti linee produttive
M16	Compressori alimentazione rete aria compressa	Ciclo continuo	Funzionamento continuo a servizio delle afferenti linee produttive
-	Altri locali ed impianti tecnici minori	-	-

Tabella C6 - Sorgenti sonore fisse

Inoltre per quanto concerne le sorgenti mobili si ha:

Sorgenti sonore fisse	Orari di funzionamento
Traffico veicolare di automezzi interno all'area di stabilimento	Dalle ore 07:00 alle ore 20:00
Movimentazioni interne di merci e materiali con uso di carrelli elevatori	Interno reparti: continuo Aree esterne: dalle ore 7:00 alle ore 22:00

Tabella C7 - Sorgenti sonore mobili

Valutazione livelli sonori immessi dallo stabilimento in riferimento ai limiti di accettabilità

I livelli di rumore immessi all'esterno in relazione alle attività eseguite all'interno dello stabilimento Novelis Italia S.p.A. di Bresso vengono, in riferimento alle procedure interne, verificati a cura di una società esterna con frequenza biennale.

Tali rilievi vengono eseguiti sia in orario diurno che notturno, lungo una serie di postazioni disposte su tutto il perimetro della proprietà NOVELIS ITALIA S.p.A. di Bresso.

Non si rilevano superamenti dei limiti.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Nella tabella seguente si riporta l'elenco dei serbatoi presenti presso il sito.

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	Vol. (m³)	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete sì/no	installazioneAnno	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento			
												CIV	COV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmonazione	VdS/Disco	Sigla	vol. (m³)		
S1	Metiletilchetone		X			10	X		Acciaio Inox	SI	'95		X					X							
S2	Metiletilchetone		X			10	X		Acciaio Inox	SI	'95		X					X							
S3	Solvente di diluizione (mix di solventi)	X				10	X		Acciaio Inox	SI	'95		X					X							
S4	Solvente di diluizione (mix di solventi)	X				5	X		Acciaio Inox	SI	'95		X												
S5	Mix di solventi e vernici				X	15	X		Acciaio Inox	SI	'95		X					X							

Tabella C8 - Elenco serbatoi

EMISSIONI AL SUOLO

Nello stabilimento tutte le aree operative sono dotate di pavimentazione per consentire le attività lavorative e di movimentazione materiali e prodotti, nonché per proteggere il suolo in caso di sversamenti accidentali di sostanze liquide.

In particolare le aree esterne, principalmente adibite alla movimentazione e carico/scarico di materiali e prodotti, sono dotate di un rivestimento in asfalto bituminoso. Le aree interne dei reparti produttivi sono invece dotate di una pavimentazione in cemento armato. Le attività di pulizia delle pavimentazioni dei reparti produttivi e dei piazzali esterni sono affidate ad un'impresa esterna; quotidianamente è prevista la scopatura con motospazzatrice dei reparti produttivi mentre ogni quindici giorni si procede al lavaggio delle pavimentazioni dei reparti produttivi con macchina lava-asciuga ed alla scopatura con motospazzatrice dei piazzali esterni.

Di seguito vengono descritte le caratteristiche dei sistemi di contenimento a protezione del suolo di alcune aree dello stabilimento adibite allo stoccaggio di materie prime e sussidiarie.

Deposito vernici

All'interno del deposito vernici su una serie di scaffalature a cinque livelli, separate da corridoi, sono stoccati i fusti contenenti le vernici liquide e le vernici in polvere utilizzate sulle due linee di verniciatura. All'interno dell'edificio sono identificabili due distinte sezioni, separabili tra loro in caso di incendio da apposite porte tagliafuoco automatiche; sempre in caso di incendio, sono installati sistemi di rilevazione incendi e spegnimento sprinkler/diluvio ad acqua/schiuma. La pavimentazione è in cemento armato, in grado di proteggere il suolo in caso di rovesciamento accidentale di uno o più fusti durante le operazioni di movimentazione con carrello elevatore; in tal senso l'area è equipaggiata con appositi materiali assorbenti per la gestione di questo tipo di incidenti. La pavimentazione dell'edificio è inoltre ribassata rispetto al piano campagna, in modo da creare unitamente ad un cordolo perimetrale esterno una vasca di contenimento in grado di prevenire la dispersione di vernice liquida e/o liquidi estinguenti contaminati, utilizzati in caso di incendio. L'area del deposito vernici viene pulita manualmente ogni quindici giorni, mentre mensilmente si procede alla verifica ed eventuale pulizia dei sistemi di contenimento nell'ambito delle ispezioni periodiche di ambiente-sicurezza dell'area verniciatura.

Deposito solventi

I solventi utilizzati nella linea di verniciatura a vernici liquide vengono stoccati all'interno di cinque serbatoi interrati così organizzati: due serbatoi (10m³ e 5 m³) per i solventi di diluizione finale delle vernici; due serbatoi (10 m³ cad.) per il solvente di lavaggio delle teste vernicianti ed infine un serbatoio (15 m³) per la raccolta del solvente sporco dal processo di lavaggio delle teste vernicianti. I serbatoi interrati, costruiti in acciaio inox, sono tutti a doppia parete con intercapedine pressurizzata con gas inerte (azoto) ed equipaggiati con un sistema di preallarme ed allarme, connesso con la portineria di stabilimento, che si attiva in caso di diminuzione della pressione all'interno dell'intercapedine. Infine un sistema automatico di supervisione consente di gestire in sicurezza le valvole di carico/scarico dei serbatoi e di monitorare il livello all'interno di ogni singolo serbatoio.

Deposito prodotti chimici di trattamento

I reagenti chimici di trattamento per le due linee di verniciatura vengono stoccati all'interno di n.7 serbatoi da 5 m³ cadauno, realizzati in materiale plastico resistente alle sostanze acide. I serbatoi sono collocati all'interno di un locale interrato ispezionabile; la pavimentazione del locale è impermeabilizzata, con apposite piastrelle antiacido al fine di proteggere il suolo da eventuali perdite che viceversa vengono convogliate in un pozzetto dove una pompa le rilancia all'impianto di depurazione acque di processo. In superficie, nell'area soprastante il locale deposito acidi, è identificata l'area utilizzata per il trasferimento per gravità dei reagenti chimici all'interno dei serbatoi; anche la pavimentazione di quest'area è impermeabilizzata e le perdite o sversamenti che dovessero verificarsi durante le operazioni di trasferimento dei prodotti nei serbatoi vengono raccolte e convogliate nel pozzetto di emergenza ubicato del locale interrato. Il locale deposito acidi, l'area di travaso e gli impianti di trasferimento afferenti sono periodicamente verificati nell'ambito dei programmi di manutenzione preventiva di stabilimento.

Sezioni di trattamento nastro linee di verniciatura

Le sezioni di trattamento nastro delle due linee di verniciatura i reagenti chimici diluiti con acqua demineralizzata sono gestiti all'interno di vasche di trattamento e vasche di accumulo chiuse realizzate in acciaio inox AISI 316L. In dettaglio, nella linea di verniciatura a vernici liquide le eventuali perdite o sversamenti accidentali che dovessero verificarsi ed il flusso di scarico costante vengono raccolti all'interno di un canale rivestito con mattonelle ceramiche fissate con apposito collante resistente agli acidi. Il canale trasferisce il flusso all'interno di una piccola vasca di raccolta, anch'essa rivestita con mattonelle ceramiche, al cui interno sono installate due pompe (una di servizio ed una di emergenza) che attraverso apposite tubazioni rilanciano il flusso all'impianto di depurazione acque di processo. In linea di verniciatura a vernici in polvere gli impianti della sezione di trattamento sono installati all'interno di una vasca in cemento armato impermeabilizzata con rivestimento in PVC; le eventuali perdite o sversamenti accidentali che dovessero verificarsi ed il flusso di scarico costante vengono convogliati in un pozzetto impermeabilizzato, realizzato all'interno della vasca. Infine una pompa rilancia attraverso apposite tubazioni il flusso all'impianto di depurazione acque di processo. Le sezioni di trattamento, unitamente alle altre parti macchina delle due linee di verniciatura vengono costantemente sottoposte a periodici interventi di verifica e manutenzione.

Impianto depurazione acque di processo

L'impianto di depurazione acque di processo delle due linee di verniciatura è costituito da n.7 vasche interrate, ubicate sotto una tettoia di protezione, al cui interno vengono effettuati una serie di trattamenti chimico-fisici di depurazione dei reflui di processo in ingresso.

Ai fini della protezione del suolo, nell'impianto sono distinguibili le seguenti due aree:

- > n. 7 vasche dell'impianto di depurazione;
- > area di caricamento reagenti chimici di trattamento.

Tutte le vasche dell'impianto sono rivestite con apposito strato di vernice epossidica che impermeabilizza il fondo e le pareti. Ogni anno, nel mese di agosto durante la fermata per la pausa estiva, l'intero impianto di depurazione viene svuotato e sottoposto a pulizia e verifica dell'integrità del rivestimento; qualora necessario si provvede al ripristino delle parti eventualmente danneggiate.

L'area di caricamento dei reagenti di trattamento è rivestita con mattonelle in gress e dotata di una griglia di raccolta che scarica direttamente nell'impianto di depurazione eventuali liquidi accidentalmente sversati. In particolare i reagenti chimici (acido solforico e idrossido di sodio) utilizzati per la correzione del pH nell'impianto di depurazione vengono stoccati in cisternette da 1 m³ dotate di apposita vasca di contenimento secondario in materiale plastico resistente agli acidi con capacità pari al 1,1 m³.

A lato dell'impianto di depurazione è ubicata un'area in cui è installato l'impianto ad osmosi inversa per la produzione di acqua demineralizzata ed il deposito dei sacchi di calce idrata in polvere impiegata per il trattamento dei reflui nell'impianto di depurazione.

La pavimentazione di tale area è realizzata in cemento armato con interposto a protezione di suolo uno strato di materiale plastico impermeabile resistente all'azione delle sostanze chimiche.

Serbatoio petrolio di laminazione

Il petrolio di laminazione utilizzato come fluido lubro-refrigerante sul laminatoio IV Achembach viene spruzzato sul nastro di alluminio nella zona della gabbia di laminazione, raccolto sotto la gabbia e convogliato all'interno di un serbatoio in acciaio di capacità pari a circa 4 m³, collocato nella cantina idraulica sotto il laminatoio. La pavimentazione della cantina idraulica del laminatoio è impermeabilizzata con resine resistenti al petrolio di laminazione. In un'area a lato del laminatoio è installato un serbatoio in acciaio, della capacità di circa 25 m³, compartimentato in due sezioni: una utilizzata per lo stoccaggio dell'olio pulito, l'altra per l'olio sporco proveniente dal suddetto serbatoio di raccolta. L'olio sporco viene fatto passare all'interno di un filtro e quindi trasferito nella sezione dell'olio pulito da dove verrà poi inviato al processo di laminazione. Il serbatoio e relativi circuiti sono collocati a lato del laminatoio all'interno di una vasca di contenimento in cemento armato con parte esterna rivestita in lamiera di ferro. Le eventuali perdite o sversamenti accidentali

vengono raccolti in un pozzetto e trasferiti all'interno del serbatoio di raccolta ubicato nella cantina idraulica.

Deposito rifiuti

A livello operativo i rifiuti vengono raccolti presso le aree di generazione attraverso una serie di contenitori dedicati (cassoni, fusti, etc) e successivamente trasportati utilizzando carrelli elevatori presso l'area di deposito temporaneo. In tale area i rifiuti raccolti in cassoni vengono trasferiti all'interno di una serie di container scarrabili mentre i rifiuti raccolti in fusti vengono accumulati su bancali. Ai due lati della struttura di deposito temporaneo sono collocati n. 2 container scarrabili destinati ai rifiuti con codici CER 15 01 06 - *imballaggi in materiali misti* e 15 01 03 - *imballaggi in legno*.

L'area di deposito temporaneo è costituita da un prefabbricato, di superficie totale pari a circa 275 m², in carpenteria metallica zincata con copertura in alluminio verniciato, montata su plinti in manufatto di cemento armato, che protegge i rifiuti pericolosi depositati dall'azione di dilavamento e dispersione degli agenti meteorici. La struttura è costruita sopra una piattaforma di dimensioni 28,5 m x 9,65 m x 0,25 m costituita da un doppio strato di cemento armato con interposti due strati di materiale impermeabile (uno strato di materiale geosintetico ed uno secondo strato in laminato plastico HDPE) che prevengono il percolamento di eventuali rifiuti liquidi derivanti da potenziali sversamenti a seguito di incidenti. Lungo il perimetro dell'area è inoltre presente un sistema di griglie di raccolta che confluiscono all'interno di due pozzetti di emergenza, costruiti in cemento armato con rivestimento in laminato plastico HDPE.

Per evitare lo spandimento di possibili reflui, la piattaforma è stata costruita con una pendenza dell'1% in modo da agevolare il deflusso di possibili liquidi sversati al sistema di griglie perimetrali e relativi pozzetti di emergenza; l'area è inoltre protetta da un sistema di rilevazione incendi collegato ad allarmi ottici ed acustici presso il locale portineria.

Il rifiuto con codice CER 07 01 04* - *altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri* viene raccolto all'interno di un serbatoio interrato da 15 m³, avente un ingombro in proiezione superficiale di circa 10 m², ubicato nell'area della linea di verniciatura a vernici liquide. Il serbatoio è costruito in acciaio inox a doppia parete, con intercapedine pressurizzata con gas inerte azoto (0,2 bar) ed equipaggiato con un sistema di preallarme ed allarme, che si attiva in caso di diminuzione della pressione all'interno dell'intercapedine. Il solvente sporco raccolto nel serbatoio viene periodicamente smaltito con autocisterne omologate ADR; le operazioni di carico dell'autocisterna vengono effettuate in circuito chiuso con test preliminare di equipotenzialità delle parti interconnesse.

Area ricarica batteria per carrelli elevatori

Ubicata nel lato nord dello stabilimento in corrispondenza di un corridoio dotato di copertura che separa i reparti A e B1, l'area è dotata di una pavimentazione in cemento armato con interposto uno strato di materiale impermeabile geosintetico in grado di resistere all'azione degli acidi. Lungo il perimetro dell'area è presente una griglia di raccolta di eventuali liquidi sversati accidentalmente.

Deposito olii e gasolio per autotrazione

In un'area in prossimità dell'officina manutenzione sono ubicati 10-12 fusti di olii lubrificanti ed idraulici utilizzati nelle attività manutentive. I fusti sono collocati orizzontalmente su supporti e dotati di vaschette secondarie in ferro, in grado di contenere eventuali sversamenti o gocciolamenti dai rubinetti di prelievo. Sempre in quest'area è collocato un serbatoio mobile con capacità di circa 1000 litri adibito allo stoccaggio del gasolio per autotrazione impiegato per alimentare i cinque carrelli elevatori diesel di stabilimento. Il serbatoio è equipaggiato con una vasca di contenimento secondaria di capacità pari al 110% dell'intero volume del serbatoio.

Sistemi di contenimento centraline idrauliche

Tutte le centraline ed impianti idraulici installati a bordo degli impianti produttivi e non, sono dotate di apposite vaschette di contenimento aventi idonee capacità per la raccolta di eventuali perdite degli impianti, al fine di eliminare ogni potenziale rischio di sversamento o perdite al suolo. Tutti i suddetti impianti idraulici e relativi sistemi di contenimento sono realizzati su pavimentazione e

fondazioni in cemento armato, ad ulteriore protezione da eventuali perdite al suolo. Come previsto dalla specifica procedura interna del "Sistema Integrato di Gestione Ambientale, della Salute, Sicurezza sul Lavoro e della Qualità", al fine di garantire che tutti i sistemi di contenimento e di controllo delle eventuali fuoriuscite siano integri e funzionino correttamente sono previsti specifici controlli all'interno del sistema di ispezioni periodiche. Eventuali anomalie riscontrate vengono tempestivamente segnalate al servizio di manutenzione interna che provvede all'immediato ripristino nonché all'attuazione di tutte quelle misure di miglioramento atte a eliminare potenziali sversamenti.

C.5 Produzione rifiuti

La gestione dei rifiuti prodotti è definita nell'ambito di specifiche procedure facenti parte del Sistema Integrato di Gestione per l'Ambiente, la Sicurezza e Salute sul Lavoro certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001 e OHSAS 18001 dall'Ente Certificatore RINA - Registro Italiano Navale.

In riferimento alle suddette certificazioni l'Azienda è da sempre impegnata nella minimizzazione dei rifiuti generati, nella separazione/raccolta differenziata delle diverse tipologie e nel favorire l'avviamento dei rifiuti a processi di recupero e riutilizzo piuttosto che di smaltimento.

In particolare nello stabilimento di Bresso non vengono attuate attività di recupero interno dei rifiuti che viceversa vengono gestiti attraverso società esterne (trasportatori e smaltitori) regolarmente autorizzate; in tal senso una specifica procedura interna definisce le modalità di qualifica di tali società e di acquisizione delle relative autorizzazioni.

Relativamente alla documentazione amministrativa inerente la gestione dei rifiuti è in uso un software dedicato che consente la compilazione di formulari, registri rifiuti, MUD ed il controllo delle scadenze delle autorizzazioni delle società esterne che forniscono i servizi di trasporto e smaltimento rifiuti.

I rifiuti prodotti nello stabilimento possono essere distinti in rifiuti generati in modo continuo e pressoché costante, in relazione ai differenti processi attuati nello stabilimento, e rifiuti smaltiti in modo occasionale; nella tabella sottostante si riporta la descrizione dei rifiuti prodotti nell'anno 2015 e le relative destinazioni.

N. ordine attività di provenienza	C.E.R.	Descrizione rifiuto	Stato fisico	Quantità prodotte (t/anno) anno 2015	Destinazione
1	07 01 04*	Solvente di lavaggio sporco	Liquido	218,4	R13
1	08 01 11*	Vernici liquide di scarto da inventario	Liquido	15,1	R13
2	08 01 12	Vernici in polvere	Solido	46,1	D15
1, 2, 3, 4 (*)	08 03 18	Toner	Solido	0,2	R13
1, 2, 3, 4 (*)	12 01 01	Limature d'acciaio e residui molatura	Solido	0,5	D15
1	12 01 05	Residui gomma da rettifica cilindri verniciatura	Solido	9,5	R13
1	13 01 05*	Emulsioni oleose	Liquido	64,9	D9
1, 2, 3, 4 (*)	13 01 10*	Olio esausto	Liquido	10,9	R13
4	15 01 03	Imballi legno	Solido	98,9	R13
1, 2, 3, 4 (*)	15 01 04	Imballaggi metallo	Solido	72,9	R13
1, 2, 3, 4 (*)	15 01 06	Imballaggi in più materiali	Solido	156,1	R13
1, 2	15 01 10*	Fusti di vernice vuoti	Solido	244,3	R4
1	15 02 02*	Stracci sporchi	Solido	45,1	R13
1, 2, 3, 4 (*)	16 02 13*	Monitor / trasformatori	Solido	0,6	R13
1, 2, 3, 4 (*)	16 02 14*	Apparecchiature fuori uso	Solido	0,9	R13
1, 2, 3, 4 (*)	16 03 05*	Schiumogeno antincendio esausto	Liquido	4,1	D15
1, 2, 3, 4 (*)	16 06 01*	Batterie per carrelli elevatori esauste	Solido	-	R13
1, 2, 3, 4 (*)	16 01 07	Filtri olio	Solido	0,5	R13
1, 2, 3, 4 (*)	17 04 11	Spezzoni di cavi	Solido	-	R13

Complesso IPPC: NOVELIS ITALIA S.p.A. - Stabilimento di Bresso (MI)

1, 2, 3, 4 (*)	18 01 03*	Rifiuti sanitari	Solido	0,03	D15
1	19 08 14	Fanghi impianto di depurazione acque	Solido	15,2	D5
				115,2	R13
3	19 11 01*	Terre e teli filtranti	Solido	4,2	D15
1, 2, 3, 4 (*)	20 01 01	Carta e cartone	Solido	7,2	R13
1, 2, 3, 4 (*)	20 01 21*	Tubi neon esauriti	Solido	0,4	R13
(*) Rifiuti non attribuibili ad una specifica attività					

Tabella C9 - Caratteristiche rifiuti prodotti

Caratteristiche del deposito temporaneo dei rifiuti presso il luogo di produzione

C.E.R.	Quantità massima stoccata		Frequenza di asporto	Modalità di stoccaggio
	(t)	(m ³)	Medio	
07 01 04*	12	15	Quindicinale	Serbatoio interrato
08 01 12	8	14	Mensile	Fusti da 200 litri
12 01 05	5	14	Mensile	Fusti da 200 litri
15 01 03	5	25	Settimanale	Cassone scarrabile
15 01 04	10	25	Quindicinale	Cassone scarrabile
15 01 06	3	25	Settimanale	Cassone scarrabile
15 01 10*	3	48	Settimanale	Bancali
15 02 02*	8	14	Mensile	Fusti da 200 litri
18 01 03*	0,005	0,03	Mensile	Scatola cartone
19 08 14	25	30	Mensile	Cassoni scarrabili
19 11 01*	6	15	Semestrale	Container
Altri rifiuti	-	-	Occasionale	Varie

Tabella C10 - Caratteristiche deposito temporaneo

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V della Parte quarta del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il gestore del complesso industriale ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) e s.m.i..

C.8 PCB

Nello stabilimento non sono presenti impianti/apparecchiature contaminate da PCB. Di seguito si riporta l'elenco dei trasformatori presenti e, per quelli ad olio, il relativo contenuto di PCB rilevato nelle analisi eseguite nel 2009.

TR = trasformatore n. CE = cabina elettrica n.	Tipo di trasformatore	Valore PCB (mg/kg)
TR.7 – CE1	Resina	-
TR.1 – CE1	Olio	3
TR.2 – CE1	Resina	-
TR.5 – CE1	Olio	5
TR.9 – CE2	Olio	7
TR.11 – CE3	Olio	6
TR.1 – CE4	Resina	-
TR.1 – CE5	Resina	-
TR.2 – CE6	Resina	-

Tabella C11 - Caratteristiche trasformatori in uso

D QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 6.7 del comparto Trattamento superficiale dei metalli.

BRef STS 2.nd DRATF - Settembre 2005	Stato di applicazione	NOTE
20.1 TECNICHE DI GESTIONE AMBIENTALE		
20.1.1 STRUMENTI DI GESTIONE AMBIENTALE		
- definizione di una politica ambientale	Applicata	
- pianificazione e definizione di obiettivi e target	Applicata	
- implementazione e operatività delle procedure	Applicata	
- azioni di valutazione e correzione	Applicata	
- revisione della gestione	Applicata	
- preparazione di una regolare dichiarazione ambientale	Non applicata	Non prevista dalla norma ISO 14001:2004 di riferimento
- validazione da Ente certificatore o verificatore esterno di SGA	Applicata	
- valutazione di un progetto per lo smaltimento dell'impianto a fine vita	Non applicata	Non previsto per decisione aziendale
- sviluppo di tecnologie più pulite	Applicata	
- benchmarking di riferimento	Applicata	
20.1.2.1 Piano di Gestione Solventi		
Piano di gestione solventi	Applicata	
20.1.2.2 Benchmarking consumi ed emissioni		
Benchmarking consumi ed emissioni	Applicata	
20.1.3 CONTABILITÀ AMBIENTALE		
Contabilità ambientale	Applicata	
20.2 PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E FUNZIONAMENTO		
20.2.1 PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DA RILASCI NON ACCIDENTALI		
Prevenzione dell'inquinamento da rilasci non accidentali	Applicata	
20.2.2 STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE, MATERIALI PERICOLOSI E RIFIUTI		
<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre i rischi ambientali tramite stoccaggio in camere apposite e manipolazione con equipaggiamento appropriato. - Stoccare direttamente nelle aree di applicazione solo piccole quantità di materiale. - I serbatoi per solventi e liquidi contenenti solventi devono essere provvisti di sfiati - Assicurarsi che i solventi siano stoccati in contenitori chiusi e lontani dalle fonti di calore per ridurre la quantità di gas e aerosol emessi in aria. - Stoccare anche rifiuti contenenti solventi in contenitori chiusi. 	Applicata	
20.2.3 AUTOMAZIONE IMPIANTI		
Automazione impianti	Applicata	
20.2.4 FORMAZIONE SUGLI ASPETTI AMBIENTALI		
Formazione sugli aspetti ambientali	Applicata	
20.2.5 OTTIMIZZAZIONE PROCESSI/IMPIANTI		
Ottimizzazione processi/impianti	Applicata	
20.2.6 MANUTENZIONE		
Manutenzione	Applicata	

BRef STS 2.nd DRATF - Settembre 2005	Stato di applicazione	NOTE
20.3 MONITORAGGIO		
20.3.1 BILANCIO SOLVENTI		
Bilancio solventi	Applicata	
20.3.2 ACQUA		
20.3.2.2 Monitoraggio acque di scarico		
Monitoraggio acque di scarico (BOD,COD)	Applicata	
20.4 GESTIONE DELL'ACQUA		
20.4.1 RICICLO E RIUSO DELL'ACQUA INTERNAMENTE ALL'IMPIANTO		
Lavaggio di processo in cascata/stadi (controcorrente)	Applicata	Riutilizzo dell'acqua di lavaggio e raffreddamento nella linea di verniciatura e vernici liquide
Controllo dei consumi di H ₂ O (pozzo e acquedotto)	Applicata	
20.5 GESTIONE DELL'ENERGIA		
Gestione dell'alta tensione in ingresso e riduzione delle perdite di energia	Applicata	
Macchine ad alta efficienza	Applicata	
20.6 GESTIONE DELLE MATERIE PRIME PER TRATTAMENTO SUPERFICI		
Gestione Just in Time	Applicata	
Controllo qualità di vernici e solventi	Applicata	
20.6.3 MINIMIZZAZIONE DEI CONSUMI DI MATERIE PRIME		
Sistemi di miscelazione automatizzati	Applicata	
Riutilizzo dei ritorni di vernici/inchiostri	Applicata	
Riutilizzo di vernici/inchiostri recuperati	Applicata	Tramite i fornitori di vernici
Tubazioni dirette per solventi dallo stoccaggio	Applicata	
Verniciatura a lotti (colour grouping)	Applicata	
20.7 PROCESSI DI RIVESTIMENTO E IMPIANTI		
20.7.1 PRETRATTAMENTI PRIMA DELLA VERNICIATURA		
Pretrattamenti con acqua	Applicata	Bagni a base acqua con additivazione di prodotti chimici
Sgrassaggio con acqua	Applicata	Bagni a base acqua con additivazione di prodotti chimici
Manutenzione bagno	Applicata	
20.7.2 SISTEMI DI VERNICIATURA		
Vernici convenzionali con solventi	Applicata	
Vernici ad indurimento fotochimica e per radiazioni	Applicata	Solo sulla linea di verniciatura a polveri
Vernici in polvere – Indurimento convenzionale	Applicata	
Vernici in polvere disperse in acqua	Applicata	
20.7.2.7 Uso di materiali preverniciati		
20.7.3 PROCESSI DI APPLICAZIONE DELLE VERNICI E IMPIANTI		
20.7.3.1 Verniciatura liquida a rullo	Applicata	
20.7.3.2 Verniciatura/Ricopratura a velo		
20.7.3.3 Verniciatura per immersione convenzionale		
20.7.3.4 Verniciatura per elettroforesi		
20.7.3.5 Verniciatura a galleggiamento		
20.7.3.6 Verniciatura a vuoto		
20.7.3.7 Verniciatura in stampo		
20.7.3.8 A spruzzo convenzionale ad alta e bassa pressione		
20.7.3.9 A spruzzo alto volume aria e a bassa pressione (HVL P)		
20.7.3.10 Verniciatura a spruzzo caldo		
20.7.3.11 Verniciatura a spruzzo senza aria		
20.7.3.12 Verniciatura a spruzzo misto aria		
20.7.3.14 Verniciatura ad atomizzazione elettrostatica		

BRef STS 2.nd DRATF - Settembre 2005	Stato di applicazione	NOTE
20.7.3.15 Ad atomizzazione elettrostatica a rotaz. a campana/coppe		
20.7.3.16 Ad atomizzazione elettrostatica a rotazione a disco		
20.7.3.17 Ad atomizzazione elettrostatica con aria compressa		
20.7.3.18 Applic. vernici in polvere - A spruzzo assistito elettr.	Applicata	
20.7.3.19 Applic. vernici in polvere - Sinterizzazione		
20.7.4 TECNICHE DI GESTIONE OVERSPRAY		
20.7.4.1 Cabine a spruzzo con abbattimento e separazione a umido		
20.7.4.2 Cabine a spruzzo con recupero a parete fredda		
20.7.5 TECNICHE DI TRATTAMENTO ACQUE PER RIDURRE REFLUI E RIFIUTI		
Lavaggi multipli acque di processo (a cascata)	Applicata	Riutilizzo dell'acqua di lavaggio e raffreddamento
Filtrazione a membrana	Applicata	
20.8 ESSICCAZIONE		
20.8.1 PROCESSI DI EVAPORAZIONE		
A convezione	Applicata	
20.9 TECNICHE DI LAVAGGIO (DI PARTI O DI IMPIANTI)		
Lavaggio con solvente convenzionale	Applicata	
Lavaggio con recupero di solvente	Applicata	
Lavaggio di parti meccaniche a spruzzo d'acqua ad alta press.	Applicata	
20.10 SOSTITUZIONE SOSTANZE PERICOLOSE		
20.10.1 SOSTITUZIONE DELLE SOSTANZE PULENTI		
Con sostanze meno volatili	Applicata	Già applicata in passato
20.11 TRATTAMENTO EMISSIONI GASSOSE		
Progettazione, ottimizzazione e gestione tecniche abbattimento	Applicata	
Contenimento e captazione emissioni gassose	Applicata	
20.12 TRATTAMENTO ACQUE REFLUE		
Flocculazione	Applicata	In utilizzo impianto di trattamento acque reflue di tipo chimico-fisico con trattamenti finali a sabbia/carboni attivi
Separazione		
Elettroflocculazione		
Distillazione a vuoto		
Trattamento biologico		
Ultra e nanofiltrazione e osmosi inverse		
20.13 MINIMIZZAZIONE E TRATTAMENTO RIFIUTI		
Recupero di solventi usati	Applicata	
Trattamento fanghi	Applicata	
20.14 ABBATTIMENTO POLVERI		
Abbattimento polveri	Applicata	
20.15 ABBATTIMENTO ODORI		
Abbattimento odori	Applicata	
20.16 ABBATTIMENTO RUMORI		
Abbattimento rumori	Applicata	

Tabella D1 - Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

L'Impresa entro **1 anno** dal rilascio dell'autorizzazione dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e ad AMIACQUE s.r.l. uno studio di fattibilità:

- teso a ridurre il consumo di acqua impiegata per scambio termico ed il relativo scarico in rete fognaria;
- finalizzato al controllo delle portate delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica prevedendo la volanizzazione delle stesse, ad una portata controllata pari a 20 l/sec/ettaro.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto e misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Oltre a tutti gli interventi impiantistici, rivolti ad utilizzare le migliori tecnologie presenti sul mercato, e all'installazione di specifici impianti di abbattimento per ridurre le emissioni provenienti dalle proprie attività, NOVELIS ITALIA S.p.A. ha affrontato un processo rivolto alla certificazione dei propri sistemi di gestione al fine di aiutare tutta l'organizzazione a migliorare le prestazioni dei propri processi nell'ottica del miglioramento continuo. A tal fine dal 1995 *Novelis* ha il Sistema di Gestione della Qualità certificato secondo la norma ISO 9001, dal 1999 il Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma ISO 14001 e dal 2003 il Sistema di Gestione Sicurezza e Salute sul Lavoro certificato secondo la norma OHSAS 18001.

Nell'ottica del miglioramento continuo, lo stabilimento, in conformità alle linee guida di *Novelis Inc.* fissa annualmente obiettivi rivolti alla riduzione dei possibili impatti ambientali; tali obiettivi e relativi target sono principalmente indirizzati a:

- Miglioramento degli indici di efficienza nell'utilizzo delle risorse energetiche.
- Riduzione delle emissioni specifiche di gas serra.
- Riduzione della quantità di rifiuti generati.
- Riduzione dei consumi idrici.

E QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

Attività IPPC e NON IPPC	Emissione	Provenienza		Durata (h/g)	Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti	Valore limite (mg/Nm ³)
		Sigla	Descrizione				
Laminazione	E1	M4	Forno Junker n. 2	24	2.000	COV (1) Polveri CO NO _x IPA	50
	E2	M5	Forno Junker n. 1 (*)	24	2.000		10 100 350 0,01
Rettifica cilindri	E3	M13	Tornio e rettifica cilindri in gomma	16	2.500	COV (1) Polveri	50 10
Laminazione	E4	M3	Laminatoio IV Achembach	8	40.000	COV (1)	50
Laboratorio chimico/impianti pilota	E6	-	n. 2 impianti pilota forno dinamico e forno statico per prova campioni con utilizzo di sostanze etichettate CMR	8	da definire	COV(1)	Vedi Tabella E1B
Linea di verniciatura a vernici liquide	E8	M1	Sezione di trattamento nastro	24	10.000	Acido fluoridrico Acido solforico	3 2
	E9		Sezione di verniciatura	24	100.000	COV (1) CO NO _x	50 100 350
Linea di verniciatura a vernici in polvere	E10	M2	Sezione di verniciatura	24	40.000	Polveri	3
	E11		Sezione di trattamento nastro	24	5.000	Acido fluoridrico Acido solforico	3 2
Depurazione acque reflue	Diffusa	//	Linea trattamento fanghi impianto di depurazione acque	//	//	//	Vedi successivo § E.1.5
(*) Impianto attualmente non in uso							
(1)	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano.						

Tabella E1A - Emissioni in atmosfera

Laboratori/Impianti pilota		
<p>(A) La limitazione delle sostanze organiche volatili che segue è definita utilizzando il criterio introdotto per le sostanze classificate con la Direttiva 1999/13/CE, confermato con l'emanazione del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Il limite per le sostanze classificate deve essere valutato come somma delle masse delle singole sostanze, utilizzando il metodo UNI EN 13649. Il limite deve essere rispettato laddove si superi il flusso di massa indicato nella seguente tabella:</p>		
Classe di sostanze	Soglia	Limite
H351, H341	100 g/h	20 mg/Nm ³
H350, H340, H350i, H360F, H360D, H360FD	10 g/h	2 mg/Nm ³
<p>(B) In considerazione della particolare attività, laddove sia dimostrata l'oggettiva difficoltà a predisporre campionamenti che siano rappresentativi per la valutazione del rispetto del limite imposto, si ritiene che i valori di emissione di cui sopra siano implicitamente rispettati qualora l'esercente ottemperi a tutte le prescrizioni specifiche e di carattere generale che seguono:</p> <p>a. tutte le attività che prevedono la manipolazione di sostanze classificate CMR e con frasi rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D devono essere attuate tenendo conto delle problematiche legate anche alla possibile diffusione di sostanze aereodisperse ed essere effettuate in zone dedicate, opportunamente identificate, delimitate e presidiate da sistemi localizzati di aspirazione per la captazione degli effluenti complessivamente generati, le cui emissioni in atmosfera dovranno essere opportunamente presidiate attuando tutte le attenzioni volte a limitarne la dispersione alla fonte ed identificando, laddove necessario, gli opportuni presidi depurativi;</p> <p>b. il gestore deve predisporre e comunque concordare con ARPA territorialmente competente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una procedura di gestione dei processi relativi alla manipolazione e all'utilizzo di sostanze classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per la riproduzione o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata e con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D, H360FD, finalizzata all'impatto in atmosfera ed alla sicurezza dei lavoratori; - una opportuna procedura di gestione degli eventi e dei malfunzionamenti così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione e valutazione degli eventi nonché una efficacia degli interventi; - una sintesi annuale relativa ai quantitativi di sostanze pericolose effettivamente utilizzate, da tenere a disposizione agli Enti competenti. <p>Comunque in caso di guasti, malfunzionamenti o eventi anomali, qualora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non siano state definite le procedure di cui sopra; • non esistano impianti di abbattimento di riserva; • si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali; <p>l'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le <i>otto ore</i> successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.</p>		

Tabella E1B - Emissioni da laboratori/Impianti pilota

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.

Provenienza		Uso	Note
Sigla	Descrizione		
E7	Saldatura	per soli usi manutentivi	
E13	Caldaia portineria - uffici n. 1 - Potenzialità 0,24 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
	Caldaia portineria - uffici n. 2 - Potenzialità 0,24 MW alimentazione gas naturale		Potenza termica nominale
E15	Caldaia mensa - Potenzialità 0,20 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
E16	Caldaia "Arca" - Potenzialità 2,95 MW alimentazione gas naturale	Riscaldamento uffici-reparti	Potenza termica nominale
	Torre evaporativa di stabilimento	Raffreddamento acque di ricircolo	
	Sfiati serbatoi interrati solventi		
	Attività di officina meccanica	per soli usi manutentivi	
	Attività di laboratorio senza impiego di sostanze CMR		Filtri a carboni attivi
	Smaltitori di calore linea di verniciatura a vernici liquide		In uso solo nel periodo estivo
	Estrattori di calore area forni linea di verniciatura a vernici liquide		

Provenienza		Uso	Note
Sigla	Descrizione		
	Ricambio aria reparti produttivi		
	Aspirazione cappa locali cucine - mensa di stabilimento		

Tabella E1C - Emissioni scarsamente rilevanti

L'attività svolta dal gestore sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati è soggetta anche alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; in particolare l'attività risulta tipicamente descritta al **punto 3** della Parte II dell'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "**Verniciatura in continuo di metalli (coil coating) con una soglia di consumo di solvente superiore a 25 tonnellate/anno**" (punto 7 della Tabella 1 della parte III dell'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Conseguentemente il gestore è tenuto a rispettare - oltre a quanto indicato nelle **Tabelle E1A e E1B** di cui sopra - anche quanto espressamente indicato dalla specifica normativa di settore per le emissioni diffuse e totali, come di seguito riepilogato.

Attività (soglie di consumo di solvente in t/anno)	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)	Valori limite di emissione totale
Verniciatura in continuo (> 25)	5	Σ emissione convogliata e diffusa

Tabella E1D - Limiti per emissioni diffuse e totali di COV

- 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.
- 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 D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 - 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 **§ E.1.3e Impianti di contenimento**.
- In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo **§ E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**.

E.1.2 Requisiti e modalità 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.
- Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio.
- 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 quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- 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 e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arrestati 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/arrestati.

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 entro le otto ore successive all'evento, 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:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} E_M$$

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:

$$E = \frac{E_M P_M}{P}$$

dove:

E = concentrazione riferita a P ;

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.

13. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 11, 12 e 13 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.
14. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica*, limitatamente ai parametri monitorati.

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 UNI EN ISO 16911-1/2 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
17. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
18. 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.
19. 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.
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. 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 UNI EN ISO 16911-1/2 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 competente per territorio.
22. Qualora siano presenti 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 **§ E.1.1 Valori limite di emissione** 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 § F3.4 Aria. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo § E 1.3c Impianti di contenimento.

E.1.3a Emissioni di COV

23. Il gestore dell'impianto, per attività soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a **2.200 t/a**.
24. I valori limite definiti dal § E.1.1 Valori limite di emissione per i COV negli scarichi convogliati, i valori di emissione diffusa e totale devono essere raggiunti mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e - laddove necessario - installando idonei sistemi di contenimento.
25. Le sostanze o i preparati classificati dal D.Lgs. 52/1997 e s.m.i. come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H350, H340, H350i, H360F, H360D, H360FD sono sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.
26. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto 31 in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h si applica un valore limite di 2 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
27. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati ai quali sono state assegnate etichettature con frasi di rischio H351, H341 in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
28. Tutte le attività che prevedono l'impiego di COV devono essere gestite in condizioni di confinamento; si intende confinamento la condizione nella quale un impianto è gestito in maniera tale che i COV scaricati dall'attività siano raccolti ed evacuati in modo controllato mediante un camino o un dispositivo di contenimento.
29. Il gestore installa apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni che, a valle dei dispositivi di abbattimento, presentano un flusso di massa di COV - espresso come carbonio organico totale - superiore a 10 kg/h al fine di verificarne la conformità ai valori limite per le emissioni convogliate. Per flussi di massa inferiori, il gestore effettua misurazioni continue o periodiche e, nel caso di misurazioni periodiche, assicura almeno tre letture durante ogni misurazione.
30. Il gestore fornisce all'Autorità competente tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto alle prescrizioni complessivamente impartite in relazione al contenimento dei COV; a tale fine il gestore effettua misurazioni di COV nelle emissioni convogliate come sopra prescritto, elabora ed aggiorna il Piano Gestione Solventi secondo i criteri complessivamente espressi dall'art. 275 dall'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con le tempistiche individuate dal successivo Piano di monitoraggio.

E.1.3b Contenimento della polverosità

31. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla Parte I dell'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., incrementando - se del caso - i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, che in ogni caso devono essere efficaci.
32. I sili di stoccaggio dei materiali polverulenti dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla scheda F.RS.01 della D.G.R. 3552/2012 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.

E.1.3c Impianti di contenimento

33. 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 D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga, rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003, 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.
- Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla D.G.R. 13943/2003.
34. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
35. 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.
36. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
37. 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 da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
38. 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 *entro le otto ore 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.

E.1.3d Criteri di manutenzione

39. 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.
40. 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 quindicinale;
 - 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.

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.

41. 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 competente per territorio e costituiranno aggiornamento del Piano di monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

42. 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 competente per territorio.

43. 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 quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- 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) della Parte I dell'Allegato IV alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

44. 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.

45. 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 D.G.R. 3018/2012 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.1.6 Serbatoi

46. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica

riepilogate al § **E.4 SUOLO**, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

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 (fognatura, acque superficiali, suolo)	Limiti/Regolamentazione
S1	Industriali/civili/meteoriche	Fognatura comunale	Tabella 3, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Regolamentazione dell'Ente gestore
SP2	Industriali di processo	Rete idrica interna	Tabella 5, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Regolamentazione dell'Ente gestore
(*) S = scarico SP = scarico parziale interno al sito			

Tabella E2 - Emissioni idriche

2. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., 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 terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. 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.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio.
5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
7. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale, il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando campionatori manuali.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

8. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
9. 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.

10. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Criteri di manutenzione

11. 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, etc);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
12. 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 col Dipartimento ARPA competente per territorio e costituiranno aggiornamento del Piano di monitoraggio.

E.2.5 Prescrizioni generali

13. 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, etc) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al gestore della fognatura/impianto di depurazione.
14. 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).
15. 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 ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/2006.
16. PORTATE: La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 1.300 m³/giorno; 450.000 m³/anno.
17. LIMITI: Ai sensi del D.L.vo 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato". Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.
18. PRESIDI DEPURATIVI: L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO) e a tutti gli Enti competenti.
19. SCARICHI: Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.

20. STRUMENTI DI MISURA: Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura, in alternativa potranno essere ritenuti idonei sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. Comunque sia tutti i punti di approvvigionamento idrico dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
21. POZZETTI: La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
22. PRESCRIZIONI SPECIFICHE:
1. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di AMIACQUE s.r.l. ;
 2. In riferimento alle disposizioni dell'art. 59 del Regolamento del Servizio Idrico Integrato:
 - a) il soggetto autorizzato **entro 1 anno** dal rilascio dell'autorizzazione dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e ad AMIACQUE s.r.l. uno studio di fattibilità teso a ridurre il consumo di acqua impiegata per scambio termico ed il relativo scarico in rete fognaria, lo studio di fattibilità dovrà prevedere l'adozione di sistemi di riutilizzo delle acque e/o sistemi di scambio termico alternativi;
 - b) la raccolta e la misura delle acque derivanti da operazioni di scambio termico all'interno degli insediamenti dai quali origina lo scarico deve essere effettuata, a tutti gli effetti, separatamente dagli altri scarichi, è comunque vietato diluire con acque derivanti da operazioni di scambio termico gli altri scarichi di acque reflue industriali di processo.
 3. **entro 60 gg** dal ricevimento dell'autorizzazione, il gestore dello scarico deve inoltrare la seguente documentazione integrativa:
 - dettagliata planimetria e relativa relazione descrittiva nella quale siano evidenziate con l'utilizzo di colori diversi, le linee fognarie interne adibite a raccogliere e recapitare tutti i diversi reflui industriali compreso anche quelli provenienti dal lavaggio carrelli;
 - dettagliato schema impiantistico e planimetrie di tutti i sistema di depurazione utilizzati per i reflui industriali e per i reflui provenienti dal lavaggio carrelli;
 - preciso bilancio idrico in merito ai volumi impiegati e scaricati dall'attività di lavaggio carrelli e attrezzature;
 - preciso bilancio idrico in merito ai volumi di acqua prelevata e destinata ad uso domestico;
 - dettagliata relazione giustificativa in merito alle acque disperse per evaporazione, reintegro rete antincendio e perdite di rete.
23. GESTIONE ACQUE METEORICHE: **Entro 1 anno** dal rilascio dell' autorizzazione il Gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato al controllo delle portate delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica prevedendo la volanizzazione delle

stesse, ad una portata controllata pari a 20 l/sec/ettaro. Il progetto dovrà essere redatto ai sensi della DGR 7/12693 del 10.04.2003. Fatta salva la possibilità da parte dell'Autorità Competente di prescrivere altri interventi e/o tempi diversi da quelli proposti dalla ditta, i progetti presentati ai sensi dei precedenti articoli dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

In presenza di acque di seconda pioggia assoggettate alle disposizioni del R.R. 4/06 il progetto di cui ai punti precedenti deve relazionare circa l'eventuale adozione degli interventi previste dalla D.G.R. 21/06/2006 n° 8/2772 allegato A, punto 3.

Il progetto sopra citato dovrà prevedere inoltre la separazione delle linee dei reflui industriali/acque di raffreddamento, di quella dei reflui domestici, da quelle di raccolta delle acque meteoriche. Qualora non ci fossero le condizioni economiche e/o tecniche per realizzare gli interventi richiesti, il progetto di cui sopra dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica.

24. **CONTROLLI ED ACCESSI:** Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.
25. Al termine della realizzazione del progetto di adeguamento della rete fognaria (a seguito di approvazione) - e comunque **non oltre 30 giorni dalla fine dei lavori** - il Gestore dell'Installazione IPPC dovrà inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale e ad AMIACQUE (oltre che agli altri Enti interessati) documentazione comprovante le avvenute verifiche di collaudo/tenuta idraulica delle infrastrutture idrauliche esistenti e di nuova realizzazione (fognature principali, secondarie, allacciamenti, manufatti, vasche, ecc.) al fine di garantire la protezione del patrimonio idrico sotterraneo.
26. Nell'ambito della presentazione del progetto di cui al suindicato punto 23 il Gestore dell'Installazione IPPC dovrà fornire indicazioni in merito al collegamento alla rete fognaria di competenza (lato nord) di scarichi di provenienza esterna al perimetro dell'installazione.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

L'Azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Bresso, con riferimento alla Legge 447/1995 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997. Tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante.

Classe acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Tabella E3 - Limiti assoluti di immissione ed emissione

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.

2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 7/8313 del 08/03/2002, 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.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA competenti per territorio.

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 prescriva all'Azienda 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. 6906/2001.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. 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.
6. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento Regionale 2 del 15/06/2012; i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee Guida sui serbatoi interrati" pubblicato da A.R.P.A. Lombardia (Marzo 2013).
7. L'Azienda deve segnalare tempestivamente all'Autorità competente ed agli enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
8. L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla Legge Regionale n. 6 del 02/02/2010.
9. Il Gestore dovrà effettuare, 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 Serbatoi

10. I serbatoi di stoccaggio di SOV o COV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza tali da evitare fenomeni di contaminazione del suolo e fenomeni di inquinamento atmosferico o molestia olfattiva; in tal senso gli stessi devono essere rispondenti alla norme di buona tecnica sotto indicate.

In generale, devono essere di norma preferiti serbatoi fuori terra a doppia parete con polmonazione con gas inerte, rispondenti alle norme di buona tecnica indicate nella tabella che segue.

I serbatoi fuori terra a parete singola devono essere dotati di bacino di contenimento senza collegamenti diretti con la fognatura o altro impianto; qualora già esistenti i condotti dovranno essere dotati di serrande o sistemi di chiusura automatici per intercettare immediatamente eventuali sversamenti.

Per gli sfiati, qualora inviati ad opportuni sistemi di abbattimento come previsto dalla tabella che segue, non sono previsti limiti alle emissioni. Comunque deve essere assicurato il carico a ciclo chiuso.

	Categoria A	Categoria B	Categoria C COV appartenenti alla Tabella A1 della Parte II dell'Allegato I alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Tipo di serbatoio	Fino a 20 m ³ fuori terra	> 20 m ³ fuori terra	Fuori terra
Tipo di carico	Circuito chiuso	Circuito chiuso	Circuito chiuso
Tensione di vapore ≥ 133,33 hPa	X	X	
H350			X
Norme di buona tecnica	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox	Verniciatura termoriflettente o inox
	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento	Sistema di raffreddamento
	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte	Polmonazione con gas inerte
	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione	Valvola di respirazione
	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)	Bacino di contenimento (Φ)
	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi D.G.R. 01/8/2012, n. 3552)	Collettamento e trattamento sfiati con sistemi di abbattimento (vedi D.G.R. 01/8/2012, n. 3552)	
<small>(Φ) Il bacino deve essere senza collegamenti diretti con la fognatura o altro impianto; il bacino di contenimento non è necessario per i serbatoi dotati di doppia camicia</small>			

Tabella E4 - Caratteristiche dei serbatoi fuori terra di stoccaggio dei SOV o COV

11. I serbatoi interrati devono essere realizzati:

a) *a doppia parete* con sistema di monitoraggio in continuo.

Le pareti possono essere:

- ✓ entrambe metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosione;
- ✓ la parete interna metallica e la parete esterna in altro materiale non metallico, purché idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti;
- ✓ entrambe le pareti in materiali non metallici, resistenti a sollecitazioni metalliche ed alle corrosioni;
- ✓ parete interna in materiale non metallico ed esterna in metallo, rivestita in materiale anticorrosione;

b) *a parete singola* metallica o in materiale plastico all'interno di un a cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite;

c) *con sistema* di caricamento in circuito chiuso.

12. I serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

Sostanza	Frase rischio	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici	T, T+, X	≥ 10	Carico circuito chiuso Valvola di respirazione per la regolazione dello scarico della sovrappressione Bacino di contenimento da prevedersi anche per i serbatoi a doppia camicia esterna senza collegamenti con la fognatura o altro impianto Collettamento e trattamento sfiati

Tabella E5 - Caratteristiche dei serbatoi di stoccaggio dei CIV

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il 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.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antirabocciamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
6. 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.
7. I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili

e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.

8. 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;
 - deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.

E.5.3 Prescrizioni generali

9. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
10. 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.
11. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
12. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché nel rispetto degli obblighi previsti dagli artt. 188 bis e 190 (SISTRI e/o registro di carico e scarico) nei modi e nei tempi previsti dai decreti attuativi.
13. Le tipologie di rifiuti decadenti dall'attività dell'impianto devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.
14. Per i rifiuti decadenti con codici specchio dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi per ogni partita di rifiuto in uscita, ad eccezione di quelle partite che provengono continuativamente dallo stesso ciclo tecnologico, nel qual caso la certificazione analitica dovrà essere almeno semestrale.
15. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
16. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, etc).
17. 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; 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.
18. 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.
19. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri degli oli usati presso i detentori non devono superare la capacità di 500 litri, in caso contrario devono soddisfare i requisiti tecnici previsti dall'allegato C al D.M. 392/1996.
20. In riferimento al D.Lgs. 188/2008 le batterie/pile/accumulatori esausti devono essere stoccati 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. Le modalità di smaltimento deve rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 188/2008.

21. Le lampade ed i monitor devono essere stoccate e movimentate in contenitori idonei atti ad evitare la dispersione eolica delle possibili polveri inquinanti e dei gas in esse contenute.
22. Per i rifiuti costituiti da RAEE devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero così come previsto dalla normativa nazionale e di settore.
23. Le condizioni di utilizzo dei trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; non è consentito lo stoccaggio dei PCB in vasca; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D.Lgs. 22 maggio 1999, n. 209/99 e alla circolare Regionale n. 18135/ECOL del 01/07/1982 relativa a "Smaltimento controllato di rifiuti contenenti PCB o contaminati da PCB" nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n. 62.
24. Per lo smaltimento dei rifiuti contenenti C.F.C. devono essere rispettate le disposizioni di cui alla legge 28 dicembre 1993, n. 549 e s.m.i. recante: "Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente" e relative disposizioni applicative. Il poliuretano, derivante da impianti refrigeranti, frigoriferi e macchinari post consumo contenenti C.F.C. deve essere conferito ad impianti autorizzati per il successivo trattamento con recupero dei C.F.C. stessi.
25. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. È vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. È inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 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 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad A.R.P.A. competente per territorio eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del già citato articolo, 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. Ferma restando la specifica competenza di A.T.S. in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal D.M. 06/09/1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
5. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex D.D.G. 18/11/2008 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I

lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (Capo III, Titolo IX, D.Lgs. 81/2008).

6. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
7. 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.

E.7 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo **§ F PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inserirti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA) entro il 30 di aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. d.d.s. n. 14236/2008 e s.m.i.).

I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:

- la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
- la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

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.

E.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, 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.

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

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.

Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà attuare le MTD di settore che dovessero risultare applicabili al proprio ciclo produttivo.

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

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ACQUA	Il soggetto autorizzato dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e ad AMIACQUE s.r.l. uno studio di fattibilità teso a ridurre il consumo di acqua impiegata per scambio termico ed il relativo scarico in rete fognaria, prevedendo l'adozione di sistemi di riutilizzo delle acque e/o sistemi di scambio termico alternativi.	Entro 1 anno
	Il gestore dello scarico deve inoltrare la seguente documentazione integrativa: <ul style="list-style-type: none"> • dettagliata planimetria e relativa relazione descrittiva nella quale siano evidenziate con l'utilizzo di colori diversi, le linee fognarie interne adibite a raccogliere e recapitare tutti i diversi reflui industriali compreso anche quelli provenienti dal lavaggio carrelli; • dettagliato schema impiantistico e planimetrie di tutti i sistema di depurazione utilizzati per i reflui industriali e per i reflui provenienti dal lavaggio carrelli; • preciso bilancio idrico in merito ai volumi impiegati e scaricati dall'attività di lavaggio carrelli e attrezzature; • preciso bilancio idrico in merito ai volumi di acqua prelevata e destinata ad uso domestico; • dettagliata relazione giustificativa in merito alle acque-disperse per evaporazione, reintegro rete antincendio e perdite di rete. 	Entro 60 giorni
	Il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato al controllo delle portate delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica prevedendo la volanizzazione delle stesse, ad una portata controllata pari a 20 l/sec/ettaro. Qualora non ci fossero le condizioni economiche e/o tecniche per realizzare gli interventi richiesti, il progetto di cui sopra dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica	Entro 1 anno
	Il Gestore dell'Installazione IPPC dovrà inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale e ad AMIACQUE (oltre che agli altri Enti interessati) documentazione comprovante le avvenute verifiche di collaudo/tenuta idraulica delle infrastrutture idrauliche esistenti e di nuova realizzazione (fognature principali, secondarie, allacciamenti, manufatti, vasche, ecc.) al fine di garantire la protezione del patrimonio idrico sotterraneo.	Non oltre 30 giorni dalla fine dei lavori sopraindicati
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	Entro 3 mesi.

F PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli attuali
Valutazione di conformità all'AIA	-
Aria	X
Acqua	X
Suolo	X
Rifiuti	X
Rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle Autorità competenti	-
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

Tabella F2- Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Impiego di sostanze

Non sono previsti interventi che comportino la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

F.3.2 Risorsa idrica

Monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Pozzo	X	Raffreddamento e processo	Mensile	X	X	X	X
Acquedotto	X	Uso potabile e servizi	Mensile	X	X	X	X

Tabella F3 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N. ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia di combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (kWh - m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (kWh - m ³ /anno)
1, 2, 3, 4	Gas naturale	X	Alimentazione e impianti di combustione	Mensile	X	X	X
1, 2, 3, 4	Energia elettrica	X	Azionamento impianti	Mensile	X	X	X
1, 2, 3, 4	Gasolio autotrazione	X	Alimentazione e carrelli elevatori	mensile	X	-	-

Tabella F4 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (kWh/t di prodotto)	Consumo energetico (kWh/t di prodotto)	Consumo totale (kWh/t di prodotto)
Nastri e lastre di alluminio verniciati e nudi	X	X	X

Tabella F5 - Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

La tabella che segue individua per ciascun punto di emissione i parametri da monitorare , la frequenza del monitoraggio ed i metodi da utilizzare.

Parametro	Emissione	Modalità di controllo		Metodi (1) (2)
		Continuo	Discontinuo	
Criteri generali per la scelta dei punti di misura	Tutte		Annuale	UNI EN 15259 UNI EN ISO 16911-1/2
Velocità e portata	Tutte		Annuale	UNI EN 15259 UNI EN ISO 16911-1/2
COV	E1-E2-E3-E4-E6-E9		Annuale	UNI EN 12619:2013
Polveri	E1-E2-E3-E10		Annuale	UNI EN 13284:2003
IPA	E1-E2		Annuale	D.M. 25/08/2000 All. 3
Acido solforico	E8-E11		Annuale	DM 25/08/2000 UNI EN 1911:2010
Acido fluoridrico			Annuale	UNI 10787:1999 DM 25/08/2000
NOx	E1-E2-E9		Annuale	UNI 10878:2000
CO	E1-E2-E9		Annuale	UNI 9969 UNI EN 15058:2006
Odori	Linea trattamento fanghi impianto di depurazione e complesso delle attività		In caso di molestie olfattive	Olfattometria dinamica UNI EN 13275:2004

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella 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 di campionamenti ivi previsti.

(2) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN - TS 14793.

Tabella F6 - Inquinanti da monitorare

Piano Gestione Solventi

Con *periodicità annuale* dovrà altresì essere elaborato ed aggiornato il Piano di Gestione dei Solventi secondo i criteri e le modalità complessivamente previsti dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. al fine di valutare:

- a) la conformità dell'impianto alle limitazioni complessivamente imposte;
- b) la necessità di porre in essere opzioni di riduzione.

Il rispetto delle limitazioni complessivamente prescritte è assicurato mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e - laddove possibile - utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione delle attività e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento al fine di minimizzare le emissioni di COV.

Il documento di cui trattasi dovrà essere inserito nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di aprile dell'anno successivo all'elaborazione ed essere tenuto a disposizione dell'Autorità di controllo.

F.3.5 Acqua

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

Parametri	S1	SP2	Modalità di controllo		Metodi (*)
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)	X	X	X	Annuale	S1 = calcolato da consumi idrici SP2 = stimato
pH	X	X		Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 2060 Man 29 2003
Temperatura	X			Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 2100 Man 29 2003
Colore	X			Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 2020 Man 29 2003
Odore	X			Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 2050 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	X	X		Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 2090 Man 29 2003
BOD ₅	X			Quadrimestrale	APAT IRSA-CNR 5120 Man 29 2003
COD	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 5130 Man 29 2003
Alluminio	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3050 Man 29 2003
Arsenico (As) e composti	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3080 Man 29 2003
Cadmio (Cd) e composti	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3120 Man 29 2003
Cromo (Cr) e composti	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3150 Man 29 2003
Ferro	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3160 Man 29 2003
Manganese	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3190 Man 29 2003
Nichel (Ni) e composti	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3220 Man 29 2003
Piombo (Pb) e composti	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3230 Man 29 2003
Rame (Cu) e composti	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3250 Man 29 2003

Parametri	S1	SP2	Modalità di controllo		Metodi (*)
			Continuo	Discontinuo	
Zinco (Zn) e composti	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 3320 Man 29 2003
Cianuri	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4070 Man 29 2003
Solfati	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4140 Man 29 2003
Cloruri	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4090 Man 29 2003
Fluoruri	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4100 Man 29 2003
Fosforo totale	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4030 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 4040 Man 29 2003
Grassi e olii animali/vegetali	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 5160 Man 29 2003
Idrocarburi totali	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 5160 Man 29 2003
Tensioattivi totali	X	X		Quadrimestrale	-
Tensioattivi anionici	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi non ionici	X	X		Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 5180 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	X	X		Quadrimestrale	-
Materiali sedimentabili	X			Quadrimestrale	APAT CNR-IRSA 2090 Man 29 2003
Titanio	X	X		Quadrimestrale	-

(*) Qualora all'interno dello stesso metodo esistano diverse modalità di misura, dovrà essere utilizzata la modalità il cui limite di rilevabilità risulti compatibile con il limite prescritto allo scarico. L'utilizzo di metodi di analisi diversi da quelli indicati come metodi di riferimento dovrà essere preventivamente concordato con la competente Autorità di controllo.

Tabella F7 - Inquinanti monitorati

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi **E.3 Rumore** dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico dovranno essere principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con A.R.P.A. e Comune;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La Tabella F9 riporta le informazioni che il gestore 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 - Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Radiazioni

/

F.3.8 Rifiuti

La Tabella F11 riporta le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso.

CER	Quantità annua prodotta	Quantità specifica (*)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	/	Annuale	Cartacea	X
Codici a specchio	X	X	Analisi chimica/classi di pericolosità	Occasionale	Cartacea	X

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

Tabella F10 - Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le Tabelle F12 e F13 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/part e di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Post-combustori	Temperatura	Continuo	-	Termocoppie	-	Computerizzato
		COV	Continuo	-	FID	-	Computerizzato
		Portata emissione	Continuo	-	Tubo Pitot	-	Computerizzato
		By-pass	Continuo		Apertura/chiusura		Computerizzato
1, 2	Scrubber ad umido	Portata acqua controlavaggio	Settimanale	A regime	Manometro	-	Manuale
2	Abbattitori filtri a maniche	ΔP	Giornaliera	Avvio Regime	Pressostato differenziale	-	Manuale
1, 2, 3, 4	Emissioni atmosferiche	Vedi Tabella F.3.4	Annuale	A regime	Analisi chimica lab. esterno	-	Rapporto analisi
1	Serbatoi interrati doppia parete	Tenuta pressione camera	Mensile	A regime	Manometri	-	Manuale
1, 2	Depuratore acque di processo	pH	Continuo	-	pHmetro	-	Computerizzato
			Giornaliera	A regime	pHmetro	-	Manuale
		Solfati Ione ammonio Nitriti Fluoruri Cloruri Tensioattivi Ferro Alluminio N nitroso N ammoniacale	Giornaliera	A regime	Analizzatore spettrofotometro	-	Manuale
		Vedi Tabella F.3.5	Mensile	A regime	Analisi chimica lab. Esterno	-	Rapporto analisi
1, 2, 3, 4	n. 3 pozzi acqua industriale	Previsti da normativa	Semestrale	A regime	Analisi chimica lab. esterno/ARPA	-	Rapporto analisi

Tabella F11 - Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Deposito temporaneo rifiuti	Ispezione con pulizia	Mensile
Rettifiche cilindri Filtro a maniche	Manutenzione impianto e verifica/sostituzione cartucce filtranti	Annuale
Linea di verniciatura a vernici in polvere Filtri a maniche	Manutenzione impianto e verifica/sostituzione cartucce filtranti	Annuale
Linea di verniciatura a vernici liquide Post-combustori	Manutenzione bruciatori	Semestrale
Linea di verniciatura a vernici liquide Scrubber ad umido	Manutenzione impianto e pulizia/sostituzione corpi di riempimento	Annuale
Linea di verniciatura a vernici in polvere Scrubber ad umido	Manutenzione impianto e pulizia/sostituzione corpi di riempimento	Annuale
Linea di verniciatura a vernici liquide Serbatoi interrati a doppia parete con camera pressurizzata	Verifica tenuta pressurizzazione camera Verifica sistema di allarme	Mensile
Impianto depurazione acque Vasche depuratore	Pulizia e verifica/ripristino rivestimento impermeabilizzante	Annuale

Tabella F12 - Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc)

All'interno dello stabilimento NOVELIS ITALIA S.p.A. di Bresso sono identificabili le seguenti aree di stoccaggio:

- deposito vernici (edificio con scaffalature per il deposito di fusti da 200 l contenenti vernici)
- deposito solventi (n. 5 serbatoi interrati a doppia parete con camera pressurizzata ad azoto)
- deposito prodotti chimici di trattamento (locale interrato con serbatoi a pavimento)
- deposito oli (selle di deposito orizzontale fusti da 200 l, con sistema di contenimento)
- serbatoio mobile gasolio per autotrazione (serbatoio dedicato 1.000 l capacità)

A tali aree di stoccaggio si aggiungono altre aree impiantistiche in cui sono utilizzate sostanze liquide:

- sezioni di trattamento nastro linee di verniciatura
- impianto di depurazione acque di processo
- impianto di demineralizzazione
- serbatoi impianto di laminazione IV

Per la descrizione e le caratteristiche costruttive delle suddette aree impiantistiche e di stoccaggio si rimanda al **§ C.4 SUOLO**, del presente Allegato Tecnico.

Area di stoccaggio	Prove e controlli periodici	Frequenza
Deposito vernici	Ispezione visiva e pulizia dell'area	Mensile
	Ispezione porte tagliafuoco	Settimanale
Deposito solventi: n. 2 serbatoi a doppia parete (solvente lavaggio) n. 2 serbatoi a doppia parete (solventi di diluizione)	Controllo pressione camera	Settimanale
	Controllo sistema di allarme bassa pressione camera	Mensile
	Controllo pompe di pescaggio solventi da serbatoi	Settimanale
Deposito solventi: n. 1 serbatoio a doppia parete (solvente di lavaggio sporco)	Verifica funzionamento agitatori serbatoio	Settimanale
	Svuotamento, pulizia e verifica strutturale	Biennale
Deposito prodotti chimici di trattamento	Ispezione visiva e pulizia dell'area	Mensile
	Controllo funzionamento pompe ed impianti	Settimanale
Deposito oli e gasolio per autotrazione	Ispezione visiva e pulizia dell'area	Mensile
Altre aree impiantistiche	Ispezioni, controlli di funzionamento ed attività di manutenzione programmata preventiva	Variabile in funzione dell'impianto

Tabella F13 - Interventi di manutenzione dei punti critici individuati