



Città metropolitana di Milano

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.227/2017 del 17/01/2017

Prot. n.11217/2017 del 17/01/2017
Fasc.9.9 / 2009 / 2204

Oggetto: Oxidal Bagno S.r.l. - Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 12137 del 19 /10/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Cinisello Balsamo (MI) - Via Fogazzaro, 2, 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 della Provincia di Milano adottato con deliberazione di Giunta della Provincia di Milano R.G. n.509/2013 del 17.12.2013;
- 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 della Provincia di Milano approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale R.G. n. 15/2013 del 28.02.2013;
- 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 Integrita Ambientale n. 12137 del 19/10/2007 avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrita Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a OXIDAL BAGNO SRL con sede legale a Cinisello Balsamo (MI) via Fogazzaro, 2 per l'impianto ubicato a Cinisello Balsamo (MI) via Fogazzaro, 2.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 Oxidal BAGNO S.r.l. 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 Cinisello Balsamo (Mi) di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Considerato che risulta particolarmente urgente concludere i procedimenti di riesame, di cui al 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", già sopra indicato;

Dato atto il procedimento dovrà comunque concludersi nel più breve tempo possibile al fine di consentire alla struttura di riallineare procedimenti, processi e dinamiche organizzative per far fronte alla sola attività ordinaria ed a quella eventualmente straordinaria, riaffermando condizioni di efficienza e di razionalizzazione delle risorse umane, strumentali ed economiche, si autorizza la società all'esercizio dell'attività alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico e in ogni caso all'osservanza della normativa di riferimento in materia ambientale;

Considerato che il presente atto di autorizzazione definirà comunque una tempistica adeguata attraverso la quale monitorare, entro i primi 12 mesi a far data dalla notifica del presente provvedimento, l'ottemperanza da parte della società in questione alle prescrizioni generali e specifiche riferite al presente atto, nonché al presidio di tutte le altre autorizzazioni necessarie e relative prescrizioni che gli Enti competenti vorranno integrare;

Dato atto che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 2000,00 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. 12137 del 19/10/2007 dell'Impresa Oxidal Bagno S.r.l. con sede legale ed installazione IPPC in Cinisello Balsamo (MI) - Via Fogazzaro, 2, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

in forza di tale autorizzazione e nella consapevolezza della conclusione del procedimento entro il 31 dicembre 2016, le cui motivazioni sono meglio descritte nelle premesse di cui sopra, Città Metropolitana di Milano monitorerà entro i primi 12 mesi a far data dalla notifica del presente provvedimento, l'ottemperanza da parte della società in questione alle prescrizioni generali e specifiche riferite al presente atto, nonché al presidio di tutte le altre autorizzazioni necessarie e relative prescrizioni che gli Enti competenti vorranno integrare, provvedendo, in caso di controlli dall'esito negativo, con le relative e conseguenti azioni di natura amministrativa, quali diffide, sospensioni, revoche etc.

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 nel suo complesso quando sono trascorsi 10 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 (PEC) alla Ditta e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
 - Comune di Cinisello Balsamo (MI) (comune.cinisellobalsamo@pec.regione.lombardia.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";

- 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: Dr. Luciano Schiavone

Responsabile dell'istruttoria: Dr. Giuseppe Bono

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	OXIDAL BAGNO SRL
Sede Legale	Via Fogazzaro, 2 – Cinisello Balsamo (Milano) 20092
Sede Operativa	Via Fogazzaro, 2 – Cinisello Balsamo (Milano) 20092
Codice e attività IPPC	2.6. Trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³
Codice e attività non IPPC	<i>28.51 Spazzolatura meccanica di profili metallici Taglio profili metallici Imballo</i>
Autorizzazione Integrata Ambientale e s.m.i.	Decreto n. 12137 del 19/10/2007 scadenza 18/10/2012 Decreto n. 1550 del 21/02/2008 scadenza 18/10/2012
Varianti richieste	<p><i>Nota del 17/04/2012 Richiesta rinnovo autorizzazione AIA e contestuale richiesta di introduzione modifiche impiantistiche consistenti in:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>installazione nuove vasche di trattamento</i> - <i>Modifica orario produttivo</i> - <i>Installazione di n. 2 lucidatrici a secco con creazione di nuovo punto di emissione</i> - <i>Ristrutturazione impianto di depurazione acque chimico-fisico e contestuale creazione di nuovo punto di scarico</i> - <i>Acquisizione nuovi locali per svolgimento attività non IPPC</i> - <i>Installazione di nuova caldaia in sostituzione di impianto esistente</i> - <i>Installazione di bruciatore a servizio della linea di anodizzazione</i> <p><i>Nota del 10/09/2012 Comunicazione ulteriori modifiche – installazione di nuovo impianto di aspirazione e contestuale realizzazione di nuovo punto di emissione.</i></p>
1° Verifica ispettiva	Dal 17/11/2010 al 20/02/2012 – Relazione finale datata 21/02/2012 e trasmessa all'A.C. con nota prot. 49521 del 06/04/2012.
2° Verifica Ispettiva	Dal 01/10/2012 al 17/12/2012 – Relazione finale datata 17/12/2012 e trasmessa all'A.C. con nota prot. 180494 del 27/12/2012.
3^ Verifica Ispettiva	Dal 19/06/2014 al 30/09/2014 – Relazione finale datata 30/09/2014

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	3
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	3
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>3</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	<i>5</i>
A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	6
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	7
B.1 Produzioni	7
B.2 Materie prime.....	8
B.3 Risorse idriche ed energetiche	10
B.4 Cicli produttivi.....	13
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	20
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	23
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	27
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	27
C.5 Produzione Rifiuti	29
C.6 Bonifiche.....	30
C.7 Rischi di incidente rilevante	30
D. QUADRO INTEGRATO	31
D.1 Applicazione delle MTD.....	31
D.2 Criticità riscontrate	41
E. QUADRO PRESCRITTIVO	42
E.1 Aria	42
E.2 Acqua	49
E.3 Rumore.....	51
E.4 Suolo	52
E.5 Rifiuti	53
E.6 Ulteriori prescrizioni	54
E.7 Monitoraggio e Controllo	54
E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti	54
E.9 Gestione delle emergenze.....	55
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	55
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	55
F. PIANO DI MONITORAGGIO	56
F.1 Chi effettua il self-monitoring	56
F.2 Proposta parametri da monitorare	56
F.3 Gestione dell'impianto.....	59
<i>F.3.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	<i>60</i>

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il complesso svolge l'attività di trattamento superficiale dell'alluminio e sue leghe per impieghi in edilizia.

Le attività sono svolte all'interno di un complesso costituito da due capannoni ed interposto piazzale, (Via Fogazzaro 2) oltre a una capannone e tre reparti seminterrati e un'area di stoccaggio temporaneo dei rifiuti (Via Fogazzaro, 3).

Coordinate Gauss-Boaga	
Latitudine	5045773
Longitudine	1517803
Coordinate geografiche	
Latitudine	45,564 N
Longitudine	9.227 E

Il Complesso dichiarante è ubicato su un terreno di proprietà, all'interno di strutture appositamente edificate nell'anno 1968 e non ha mai ospitato, in precedenza, altre attività. Negli anni a seguire sono stati realizzati altri due stabili fino al raggiungimento del lay-out attuale.

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 degli addetti
1	2.6	<i>Trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³</i>	402,9 m³	43
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		
2	28.51	Spazzolatura meccanica di profili metallici		
3		Taglio profili metallici		
4		Imballo		

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

La capacità produttiva di progetto iniziale risultava pari **385.8 m³ (*)** volume di vasche di trattamento.

Contestualmente all'istanza di rinnovo, ora riesame, datata 17/04/2012 l'azienda comunicava l'effettuazione di modifiche non sostanziali consistenti in varianti ai volumi delle vasche di trattamento che hanno comportato la modifica sulla linea 1 della vasca M.1.16, suddividendo la vasca di lavaggio esistente in n. 2 vasche di ugual volume, la modifica della vasca M.1.17, creando n. 2 vasche di trattamento (M.1.17a e M.1.17b di volume pari a 9.9 m³ cadauna), l'aggiunta della vasca M1.18a (lavaggio) e M.1.18b (trattamento brillantatura - volume pari a 7.7 m³). Sulla linea 2 è stata aggiunta una vasca denominata M.2.11 (sgrassaggio - volume di trattamento 9.6 m³).

A seguito di tali modifiche il volume totale delle vasche risulta pertanto essere pari a:

Linea	Volume totale alla data di rilascio dell'AIA corretto	Volume totale a seguito modifiche
Linea 1	246.6	254,1
Linea 2	139.2	148.8
TOTALE	385.8 (*)	402,9

Tabella A1a – Volume totale vasche trattamento

La necessità di futuri aggiornamenti tecnici/tecnologici ha portato alla eliminazione della vasca M1.18 (a + b) ed alla modifica di alcune delle altre vasche presenti nella linea 1; nel volume precedentemente occupato dalla vasca 18 è stato creato l'alloggiamento di future vasche: al momento attuale si ritiene che tale spazio verrà occupato da due vasche di larghezza 0.8m, ma nessuna decisione in merito è stata presa

Al momento attuale, dopo le ultime modifiche di cui sopra, il volume totale delle vasche di trattamento risulta essere pari a **396.1 mc**

(*) *Si precisa che nell'A.T. originario del Decreto n. 12137 del 19/10/2007, era stata indicata una capacità produttiva di vasche di trattamento pari a 380 m³. Tale capacità non trovava esatto riscontro con quanto poi riportato nel medesimo allegato tecnico in quanto incongruente. Infatti, nell'A.T., risultavano omesse dal conteggio una serie di vasche.*

Per il dettaglio delle vasche di trattamento si rimanda alla tabelle B6a e B6b

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

Ubicazione complesso	Superficie totale (m ²)	Superficie coperta (m ²) (capannoni e tettoie)	Superficie scolante (*) (m ² cortili)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
Via Fogazzaro, 2	3070	2681	389	389	1964	/
Via Fogazzaro, 3	6264	4463	--	1375	1980	2009/2010

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale 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 complesso si trova nel comune di Cinisello Balsamo e l'area sottesa dal raggio di riferimento (500 m dal centro del complesso) comprende anche il comune di Monza.

L'area su cui sono edificati i capannoni è stata classificata nel PGT vigente come "zona dei tessuti consolidati produttivi".

Relativamente ad eventuali vincoli ambientali all'interno dell'area sottesa dal raggio di riferimento, vi è da segnalare quanto segue:

Presenza di attività RIR (Stogit S.p.A.) a 330 m dallo stabilimento

Fascia di rispetto elettrodotto da 132 kV a 380 m dallo stabilimento

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente e di quello eventualmente adottato	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso	Note
	Tessuti consolidati produttivi - TCP1	===	Zona dove è ubicato il complesso
	Area a parcheggio	50 m	Cinisello B.
	Attrezzature di interesse pubblico e generale confermate	75 m	Cinisello B.
	Area per servizi	80 m	Cinisello B.
	Area di concentrazione volumetrica	80 m	Cinisello B.
	Tessuti urbani consolidati produttivi interni agli Ambiti di Progetto Strategico - TCP 0	290 m	Cinisello B.
	Aree per realizzazione di attrezzature per viabilità e di interesse pubblico o generale	310 m	Cinisello B.
	Tessuti consolidati residenziali - TCR 0 TCR 1	330 m	Cinisello B.
	Arre in compensazione interna al tessuto urbano consolidato	330 m	Cinisello B.
	Tessuto consolidato commerciale TCC	370 m	Cinisello B.
	Aree sistema conformate	75 m	Monza
	Zona agricola - E	250 m	Monza
	Attrezzature generali e territoriali F4	350 m	Monza
Zona residenziale B1	450 m	Monza	

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

A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo 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	Parte II Titolo III bis D.Lgs. 152/06	Regione	12137	19/10/2007	18/10/2012	/	Autorizzazione Integrata Ambientale
AIA	Parte II Titolo III bis D.Lgs. 152/06	Regione	1550	21/02/2008	18/10/2012	/	Autorizzazione Integrata Ambientale
Acqua	D.Lgs. 275/93	Regione Lombardia	Conc. N. 077/30 Conc. N. 077/31	12.03.2002	20.02.2032	1	Prelievo acqua da pozzi
CPI	D.lgs. 115/2015	Vigili del Fuoco		?	?	/	Certificato prevenzione incendi

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Elenco certificazioni

Certificazione / registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione	Scadenza	N. ordine
N. 717	ISO EN 10681	Qualital	EURAS-EWAA Qualanod	ANNUALE	1

Nel presente allegato sono state inserite tutte le comunicazioni fatte dall'azienda a seguito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale **n. 12137 del 19/10/2007 e successivo decreto 1550 del 21/02/2008** e/o modifiche/miglioramenti/adequamenti richiesti/effettuati a seguito delle visite ispettive e meglio specificate nel quadro "Identificazione dello stabilimento".

Presso il sito non sono presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT.

Presso il sito non sono più presenti alcune coperture contenenti amianto. L'azienda ha rimosso tutte coperture nell'estate 2014.

L'azienda non risulta assoggettata alle disposizioni dell'art. 275 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.

L'azienda utilizza sostanze tossiche per la Riproduzione classificate con indicazione di pericolo H360D (Aluseal 64, contenente sali di nichel) e H361 (Alucolor 38, contenente sali stannici).

Il comune di Cinisello Balsamo in cui è insediata la ditta Oxidal Bagno, ai sensi della D.G.R. IX/2605 del 30.11.201, è inserito nella porzione di territorio regionale classificato come "Agglomerato di Milano".

L'insediamento risulta ricadere in classe V (Aree esclusivamente industriali) del vigente piano di classificazione acustica del Comune di Cinisello Balsamo (MI).

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

La ditta Oxidal Bagno srl svolge attività di ossidazione, elettrocolorazione e spazzolatura meccanica dell'alluminio e sue leghe per impieghi in edilizia (infissi, frangisole, pareti, mobili, ecc.). Non viene eseguita una trasformazione della materia prima, ma semplicemente il trattamento superficiale protettivo - decorativo di ossidazione anodica e colorazione per conto terzi.

Il complesso IPPC di cui alla presente dichiarazione è costituito da una serie di locali, posti ai civici 1,2,3 di via Fogazzaro, nell'ordine: 3 capannoni, con interposto piazzale ed attraversati da via Fogazzaro, oltre a tre locali seminterrati in corrispondenza di ciascun capannone.

All'interno del complesso vengono svolte un totale di 3 attività, una delle quali (l'ossidazione anodica) rientra tra le attività elencate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; le altre attività sono, nell'ordine, la spazzolatura meccanica dei profili, il taglio dei profili a corredo di tali attività è incluso il confezionamento dei prodotti finiti.

Le lavorazioni vengono svolte su due turni per un totale di 15 ore quotidiane e per 250 giorni all'anno.

La seguente tabella riporta i dati relativi al livello produttivo dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Livello produttivo dell'impianto			
		Livello produttivo di progetto		Livello produttivo effettiva di esercizio	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Profili in alluminio anodizzati e/o colorati	9.000	36	4500	18
2	Profili in alluminio spazzolati meccanicamente	1.000	4	855	3.42
3	Profili in alluminio tagliati	400	1,6	(*)	(*)

*Dal 2007 tale lavorazione non viene più effettuata. L'azienda si riserva di riprendere la lavorazione in base alle esigenze di mercato.

Tabella B1 – Capacità produttiva

B.2 Materie prime

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

N. ordine del prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Quantità annua	Classi di pericolosità		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Caratteristica deposito	Quantità massima stoccaggio
			Classe di pericolosità	Indicazioni di pericolo				
1.1	Satinante decapante, reagente per depurazione rigenerante resine (Soda caustica)	450000 kg	Corr. Cut 1A Corr. Met 1	H314 H290	Liquido	serbatoio	In locale seminterrato entro bacino di tenuta, su superficie impermeabile	10000 l
	Additivo per satinatura (MG39 ¹)	30000 kg	Non soggetto	==	Liquido	Cisterne plastica	In reparto, su bacino di contenimento	2000 l
	Ossidante (Acido solforico)	180000 kg	Corr. Cut 1A	H314	Liquido	Serbatoio fuori terra	Sotto tettoia, su superficie impermeabilizzata	10000 l
	Additivo per ossidazione (Aluox 57 ²)	14000 l	Non soggetto	==	Liquido	Cisterna	Sotto tettoia, su superficie impermeabilizzata	1000 kg
	Fissaggio a freddo (Aluseal 64 ³)	5500 kg	Acute tox.2 Acute tox.3 Resp Sens1 Carc. 1A Repr. 1B STOT RE1 Muta. 2 Eye Dam 1 Skin irrit.2 Skin sens.1 Aq acute 1 Aq chronic 1	H331 H301 H334 H350i H360D H372 H341 H318 H315 H317 H400 H410	Polvere	Sacchi	Al coperto, in apposito locale, su superficie impermeabilizzata	300 kg
	Additivo per fissaggio a freddo (Alusealing 62/3 ⁴)	1100 l	Acute tox.3	H301 H311 H331	Liquido	Bidoni	Magazzino	25 l
	Elettrocolore nero linea 1 (Alucolor 38 ⁵)	3000 l	Aq chronic 2 Eye dam.1 Skin corr.1C Muta.2 Repr.2 Skin sens.1 STOT RE2	H411 H318 H314 H341 H361 H317 H373	Liquido	Cisterna plastica	In reparto, su bacino di contenimento	1000 l
	Elettrocolore bronzo linea 2 (Alucolor 42 ⁶)	1200 l	Acute tox.3 Acute tox.3 STOT RE2 Aq acute 1 Aq chronic 1	H301 H331 H373 H400 H410	Liquido	Cisterna	In reparto, su bacino di contenimento	1000 l
	Add. Elettrocolore linea 2 (Alucolor 42A ⁷)	300 kg	Aq acute 1 Aq chronic 2 Eye dam.1 Skin irrit.2	H400 H411 H318 H315	Liquido	Fusti metallici	In reparto, su bacino di contenimento	200 kg
	Colorante organico (Alucolor Blue)	40 kg	Non soggetto	==	Solido	Sacchi	Al coperto, in apposito locale, su superficie impermeabilizzata	100 kg
	Colorante Oro (Alucolor 54 ⁸)	600 kg	Acute tox.4	H302 H312	Solido	Sacchi	Al coperto, in apposito locale, su superficie impermeabilizzata	50 kg
	Colorante organico (Sanodal Nero intenso ⁹)	50 kg	Non soggetto	==	Solido	Sacchi	Al coperto, in apposito locale, su superficie impermeabilizzata	100 kg
	Sgrassante (Alucleaner 18 ¹⁰)	3000 l	Eye dam.1	H318	Liquido	Cisterna	In reparto, su bacino di contenimento	1000 l

Complesso IPPC: OXIDAL BAGNO Sri - Stabilimento di Cinisello Balsamo (MI)

N. ordine del prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Quantità annua	Classi di pericolosità		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Caratteristica deposito	Quantità massima stoccaggio
			Classe di pericolosità	Indicazioni di pericolo				
	Soluzione di brillantatura elettrolitica (Alubril 94R ¹¹)	75000 l	Skin corr.1B Met.corr.1	H314 H290	Liquido	Cisterna plastica	In reparto, su bacino di contenimento	1000 l
	Additivo per brillantatura Alubril 94B	8000 l	Eye Irrit.2 STOT SE3	H319 H335	Liquido	Cisterna plastica	In reparto, su bacino di contenimento	1000 l
	Pasta abrasiva (Rilor verde)	45000 kg	Non soggetto	==	Pastoso	Siletti da 1000 kg	Al coperto, in apposito locale, su superficie impermeabilizzata	1000 kg
¹ contiene sali di sodio (clorato, disodio solfuro) ² contiene glicol etilenico ³ contiene nichel difluoruro ⁴ contiene fluoruro di ammonio ⁵ contiene solfato di stagno e parametossifenolo				⁶ contiene biossido di selenio ⁷ contiene solfato di rame ⁸ contiene ferro ammonio ossalato ⁹ contiene 2-metil-2,4-pentadiolo ¹⁰ contiene butildiglicole, alcool sintetico oxo etossilato ¹¹ contiene acido fosforico ed acido solforico				

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
1.1	Flocculante per depurazione	Non soggetto	Solido		Sacchi	Nei pressi del depuratore sotto tettoia su superficie impermeabilizzata	250 kg
	Rigenerante resine demineralizzazione (Acido cloridrico)	Skin corr.1B H314 STOT SE3 H335	Liquido		Serbatoio fuori terra	Sotto tettoia, su superficie impermeabilizzata	6000 lt
	Depurazione acqua (Calce idrata)	Skin corr.1B H314	Solido		Sacchi	Nei pressi del depuratore sotto tettoia su superficie impermeabilizzata	6000 kg

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2011.

Tabella B2a – Caratteristiche materie prime ausiliarie

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

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

Fonte	Prelievo anno 2015		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzo	38000	147000	-
Acquedotto	7600	-	2400

Tabella B3 – *Approvvigionamenti idrici*

Le risorse idriche utilizzate dalla ditta provengono da due fonti differenti: due pozzi privati dai quali si prelevano le acque destinate alla produzione (trattamento e raffreddamento) e dall'acquedotto comunale dal quale vengono prelevate le acque per usi domestici e talvolta per il processo produttivo. Le acque prelevate dai pozzi vengono impiegate in gran parte (70-80%) per il raffreddamento della soluzione acida di ossidazione anodica. Il sistema di raffreddamento è costituito da gruppi di piastre poste a contatto reciproco, collegate a due circuiti, entro i quali, vengono fatti circolare la soluzione di trattamento e l'acqua emunta dai pozzi; lungo le superfici di contatto di ciascuna piastra avviene lo scambio termico. La soluzione acida raffreddata viene reimpressa nelle vasche di ossidazione, parte dell'acqua risultante dal raffreddamento va ad alimentare i bagni di lavaggio mentre il resto viene scaricato in fognatura. La restante acqua prelevata dai pozzi viene utilizzata per alimentare le vasche dei bagni di lavorazione.

L'acqua prelevata dall'acquedotto viene utilizzata per usi domestici e talvolta in produzione.

Relativamente al raffreddamento delle soluzioni di ossidazione, l'azienda, in associazione al sopra descritto sistema di raffreddamento con acqua di pozzo ha integrato da tempo un sistema di raffreddamento a circuito chiuso, collegato a gruppi frigoriferi.

Di seguito viene riportato lo schema di flusso aggiornato del consumo e dell'utilizzo della risorsa idrica:

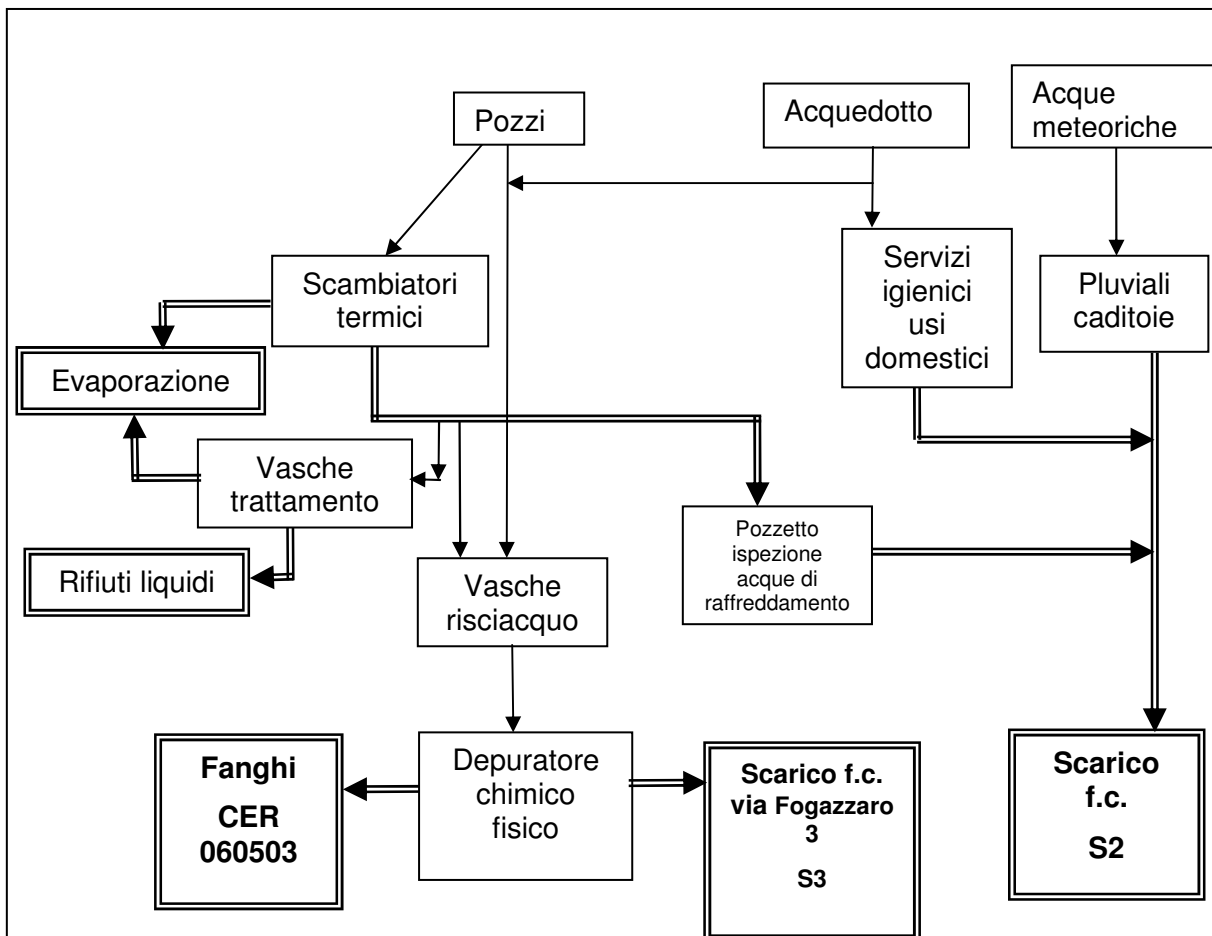


Figura 1 – schema di flusso acque

Consumi energetici

L'energia prodotta all'interno del complesso è esclusivamente di natura termica; tale energia viene utilizzata per il riscaldamento delle vasche di trattamento e per il riscaldamento dei locali di lavoro e degli uffici.

Il principale generatore di energia è costituito da una caldaia a gas metano da 1032 kW (contrassegnata da sigla M8) alloggiata all'interno del locale centrale termica e collegata ai reparti mediante condutture (tubi d'acqua a percorso compensato). Sopra il locale centrale termica sono presenti due condotti di emissione (identificati in planimetria con le sigle **E3** ed **E4**); la centrale termica utilizza solo il primo dei due scarichi mentre il secondo scarico, in passato utilizzato dalla centrale modulare, al momento attuale non viene utilizzato, ma si tiene a disposizione per l'eventuale installazione di una seconda caldaia di supporto alla prima.

Per rispondere a speciali commesse che richiedono una temperatura della vasca di fissaggio a caldo di 90°C è presente un bruciatore (a servizio della sola vasca di fissaggio a caldo) a metano da 200 kW, collegato ad un punto di emissione denominato E6; il funzionamento di tale bruciatore varia in funzione delle richieste da parte della clientela ed attualmente risulta fermo.

Dell'energia termica prodotta, in assenza di idonei sistemi di misura, si stima che circa il 70% viene utilizzata per il riscaldamento delle vasche di trattamento, mentre il restante 30% serve per il riscaldamento di locali ed uffici.

Il fabbisogno energetico dell'azienda dipende fortemente dal tipo di lavorazione richiesta dal cliente (spessore strato di ossido, conformazioni più o meno complesse dei pezzi da trattare), che è per sua natura estremamente variabile: per questo motivo stabilire valori di riferimento risulta estremamente arduo.

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'unità	M8
Identificazione dell'attività	Tutte
Costruttore	ICI
Modello	ASX 800
Anno di costruzione	2010
Tipo di macchina	Generatore di calore
Tipo di generatore	Bruciatore Sant'Andrea mod. OSA 115GM
Tipo di combustibile	Metano
Potenza impianto	1100 KW
Tipo di impiego	Riscaldamento vasche di trattamento e dei locali
Fluido termovettore	Acqua calda
Rendimento	94 %
Sigla dell'emissione	E3

Sigla dell'unità	M35
Identificazione dell'attività	1
Costruttore	Fraccaro
Modello	IGRAF
Anno di costruzione	2008
Tipo di macchina	Generatore di calore
Tipo di generatore	Bruciatore a gas metano
Tipo di impiego	Riscaldamento vasca di fissaggio a caldo M1.10
Fluido termovettore	Aria
Rendimento	97 %
Sigla dell'emissione	E6

Tabella B4 – caratteristiche unità di produzione energia termica

Consumi energetici

Consumo energetico specifico

Attività IPPC e non	Consumo di energia per unità di prodotto (dati anno 2015)		
	Termica (kWh/t)	Elettrica (kWh/t)	Totale (kWh/t)
1- 2 - 3	559.38	886.04 (*)	1445.42

Tabella B5 – Consumi energetici specifici

Nota: (*) tale valore tiene conto anche di 93.868 kWh/t forniti dall'impianto fotovoltaico recentemente installato

B.4 Cicli produttivi

La ditta svolge l'attività di trattamento superficiale dell'alluminio e sue leghe per impieghi in edilizia (infissi, frangisole, pareti mobili ecc...). I trattamenti eseguiti consistono in ossidazione anodica, elettrocoagulazione, taglio e spazzolatura meccanica, come meglio di seguito descritti:

Attività n. 1: Ossidazione anodica

L'attività n. 1 viene svolta all'interno di due stabili posti al civico 2 di Via Fogazzaro.

Il materiale prima di subire un processo di ossidazione anodica, subisce dei trattamenti di tipo meccanico o chimico.

- Il trattamento chimico consiste nel livellare la superficie dell'alluminio in una soluzione di soda caustica, con degli additivi che rendono tale superficie molto opaca e uniforme; questo tipo di trattamento in termini tecnici viene detto satinatura chimica.

Le vasche utilizzate per questo trattamento hanno una concentrazione di soda caustica che varia dai 60 ai 70 g/l ed una percentuale in alluminio di 80/90 g/l.

Generalmente in questo processo la temperatura di esercizio si aggira intorno ai 65°C in quanto è stato constatato che una temperatura elevata ed una concentrazione di alluminio elevata danno una maggiore uniformità sul pezzo trattato.

Il materiale una volta trattato subisce una fase di decapaggio in una soluzione di soda caustica a 30/40 grammi litro; questa fase risulta essere di estrema importanza in quanto permette di eliminare eventuali grassi dal materiale.

Alternativo alla satinatura è il processo di brillantatura elettrolitica, dove il pezzo viene immerso in una soluzione acida composta da acido fosforico (97%) ed acido solforico (3%), tenuta a 65 - 70 °C, con densità di corrente a 3 a/dm²; lo sgrassaggio preliminare alla fase di brillantatura non avviene nelle vasche di soda caustica, bensì in vasca apposita di sgrassaggio riempita con prodotto a base di tensioattivi (in genere utilizzata anche per altri trattamenti, quando non si vuole ottenere un pezzo finito opaco).

- Il materiale viene quindi risciacquato in vasche ad acqua corrente e subisce il processo di anodizzazione in vasche contenenti acido solforico ad una concentrazione che va da 170 a 200 grammi litro. Queste vasche lavorano a temperatura che varia dai 18 ai 20 °C ed una densità di corrente compresa tra 1,3 a/dm² a 1,6 a/dm². In questo modo vengono ottenuti spessori di ossido compresi tra 10 e 25 µm. Le vasche di ossidazione sono agitate uniformemente immettendo aria a bassa pressione (insufflazione): in tal modo la soluzione risulta perfettamente omogenea e ciò fa sì che lo spessore dell'ossido sul materiale sia perfettamente uniforme.

La maggiore difficoltà a riguardo di tale processo riguarda la tendenza del bagno a riscaldarsi ed eccedere la temperatura massima, compromettendo la qualità del trattamento: per questo motivo è presente su entrambe le linee un sistema di raffreddamento costituito da scambiatori termici alimentati con acqua di pozzo, cui di recente è stato aggiunto un gruppo frigorifero elettrico.

La recente introduzione di additivi alle vasche di ossidazione permette di ottenere un trattamento qualitativamente equivalente operando a temperature maggiori ed andando a gravare in maniera inferiore sul sistema di raffreddamento.

- Il materiale una volta ossidato può subire processi di elettrocolorazione oppure può essere fissato nella colorazione naturale.

Vengono svolti due tipi di colorazione: la colorazione per assorbimento (varie colorazioni, a seconda di quanto richiesto) e la colorazione elettrolitica (bronzo e nero).

La colorazione elettrolitica avviene per migrazione di ioni metallici (stagno e selenio) che vanno sul fondo del poro dell'ossido, mentre nella colorazione per assorbimento il pigmento del colorante viene fissato sulla parte superiore del poro.

Il materiale una volta colorato subisce un trattamento finale di fissaggio.

Presso lo stabilimento sono utilizzati due tipi di fissaggio: il primo a freddo che consiste nell'impregnazione del poro dell'alluminio con sali di nichel; questo tipo di bagno lavora ad una temperatura che varia dai 25 ai 30°C ed il tempo di immersione del materiale è pari ad un minuto per μm di spessore.

Una volta che il materiale è fissato a freddo subisce un invecchiamento passando in un bagno di fissaggio a caldo, costituito da un bagno di acqua demineralizzata tenuta ad una temperatura di 60/70°C.

Il materiale nel secondo tipo di fissaggio viene immerso per un tempo di 0,8 - 1,2 minuti per μm di spessore.

- Per le attività di cui in precedenza, l'azienda dispone di due linee di vasche di trattamento che possono essere così riassunte:

➤ La linea più grande, denominata linea "1" (in planimetria è indicata con la sigla **M1**) contiene

- vasca al momento attuale vuota in attesa di futuri utilizzi (**M1.1**)
- vasca di sgrassaggio contenente soda caustica (**M1.2**)
- vasca di lavaggio alcalino (**M1.3**)
- vasca di satinatura chimica contenente soda caustica + alluminio + additivo (**M1.4**)
- vasca di ossidazione anodica (**M1.5**)
- vasca di lavaggio acido (**M1.6**)
- vasca di ossidazione anodica (**M1.7**)
- vasca di lavaggio (**M1.8**)
- vasca di fissaggio a freddo a base di sali di nichel (**M1.9**)
- vasca di fissaggio a caldo in acqua demineralizzata (**M1.10**)
- vasca di colorazione organica oro (**M1.11**)
- vasca di elettrocolorazione a base di solfati e acido solforico (**M1.12**)
- vasca di lavaggio (**M1.13**)
- vasca di brillantatura elettrolitica (**M1.14**)
- vasca piccola di ossidazione anodica (**M1.15**)
- vasca di lavaggio (**M1.16a**)
- vasca di depatinamento (**M1.16b**)
- vasca di sgrassaggio a base di tensioattivi (**M1.17a**)
- vasca di lavaggio (**M1.17b**)
- spazio a disposizione per 2 vasche piccole (M1.18 - M1.19) in attesa di futuri utilizzi

➤ La linea più piccola, denominata linea "2" indicata con sigla **M2 in planimetria** contiene:

- vasca di lavaggio alcalino (**M2.1**)
- vasca di sgrassaggio contenente soda caustica (**M2.2**)
- vasca di satinatura chimica contenente soda caustica+alluminio +additivo (**M2.3**)
- vasca di ossidazione anodica contenente acido solforico (**M2.4**)
- vasca di ossidazione anodica contenente acido solforico (**M2.5**)
- vasca di lavaggio acido (**M2.6**)
- vasca di elettrocolorazione a base di sali metallici (selenio) (**M2.7**)
- vasca di lavaggio (**M2.8**)
- vasca di fissaggio a freddo a base di sali di nichel (**M2.9**)

- vasca di fissaggio a caldo in acqua demineralizzata (**M2.10**)
- vasca di lavaggio (**M2.11a**)
- vasca di sgrassaggio a base di tensioattivi (**M2.11b**)

Il ciclo produttivo di questa attività, in linea di massima, corrisponde alla sequenza delle vasche così illustrata.

Le vasche di satinatura chimica, di sgrassaggio/decapaggio, di brillantatura e di ossidazione anodica di ciascuna linea sono dotate di aspirazioni laterali del tipo a fessura, piazzate lungo il lato maggiore di ciascuna vasca, che convogliano i vapori generati durante le lavorazioni direttamente in atmosfera, andando a formare le emissioni identificate nelle planimetrie in allegato come E1 (collegata ad impianto M1) ed E2 (collegata ad impianto M2).

Per ampliare il range di temperatura operativa della vasca di fissaggio a caldo della linea 1 (M1.10, che opera normalmente a 65-70 °C) è stato installato un bruciatore alimentato a gas metano della potenzialità di 200 kW, esclusivamente dedicato all'innalzamento della temperatura operativa di tale vasca, il quale espelle in atmosfera i gas di combustione in un condotto identificato con la sigla E6. Alcune particolari commesse richiedono, infatti, una temperatura della vasca di fissaggio di 90-95 °C, valore difficilmente raggiungibile dal sistema di riscaldamento utilizzato (caldaia ad acqua surriscaldata); per meglio assecondare le richieste del mercato si è resa dunque necessaria l'installazione di tale dispositivo, attualmente poco utilizzato.

Tutte le vasche di lavaggio convogliano i reflui verso il depuratore, il quale scarica in pubblica fognatura l'acqua al termine del trattamento chimico fisico.

Le materie prime afferenti l'attività sono per lo più movimentate in automatico: per i prodotti di più largo uso, infatti, è presente un sistema di tubazioni e pompe per il prelievo dai serbatoi e l'immissione direttamente nelle vasche di acqua demineralizzata, acido solforico, soda caustica e acido cloridrico.

Altri prodotti vengono caricati nelle vasche mediante tubi pescanti, collegati a pompe, inseriti all'interno delle cisterne (per i prodotti liquidi), altri ancora dosati in automatico dopo preparazione in apposite vaschette con agitatore collegate alle vasche mediante tubo pescante e pompa di trasferimento (per il prodotto di fissaggio) ed altri disciolti a mano da parte degli operatori (coloranti).

I prodotti finiti in attesa della spedizione definitiva sono posti, sui vari piazzali presenti nel complesso in appositi stalli di contenimento ubicati sotto tettoia.

I rifiuti (fanghi da filtropressa, cascami in alluminio ecc.), dopo lo stoccaggio momentaneo in aree prestabilite, vengono regolarmente conferiti ad impianti di smaltimento e/o recupero.

Attività n. 2: Spazzolatura meccanica, lucidatura

Questa attività non produce prodotti finali, destinati alla clientela, bensì prodotti intermedi, qualora la richiesta del cliente richieda specificamente il trattamento fisico sui profili da trattare.

Questa lavorazione, cui segue sempre procedimento di anodizzazione (attività 1), viene svolta all'interno di un locale seminterrato, separato rispetto al resto dell'attività, ubicato nello stabile di via Fogazzaro 3.

Il ciclo lavorativo associato a questa attività può essere così riassunto:

- a – arrivo e sistemazione provvisoria del materiale da lavorare su appositi stalli di contenimento ubicati in piazzale sotto tettoia;
- b – prelievo del materiale e suo trasporto in reparto mediante carrelli elettrici;
- c – preparazione, messa a regime degli impianti e carico delle materie prime (la movimentazione delle materie prime in reparto viene fatta con carrelli spinti a mano);
- d – spazzolatura ad umido dei profili;
- e – Invio dei profili spazzolati alle linee di ossidazione per il resto delle lavorazioni.

Gli impianti preposti per queste lavorazioni sono:

- 4 spazzolatrici ad umido (indicate nelle allegate planimetrie con le sigle **M16 M17 M18 M28**), funzionanti in maniera discontinua per 15 ore quotidiane. Legate a questa attività non sono presenti emissioni significative di inquinanti, in quanto il sistema di spazzolatura ad umido azzera di fatto l'emissione negli ambienti di lavoro delle polveri asportate dai profili, mentre l'acqua di lubrificazione delle spazzole, dopo filtrazione, viene mandata all'impianto di depurazione. Al momento attuale la macchina contrassegnata dalla sigla M28 è in disuso.
- 2 lucidatrici a secco identificate con le sigle M30 (che dà origine all'emissione E5) e M34 (che dà origine all'emissione E7) le emissioni sono rispettivamente convogliate a due distinti impianti di aspirazione aria e quindi a due sistemi di depurazione composti ognuno ciclone tipo venturi e filtro a maniche in tessuto posto in serie. Le polveri di risulta e le polveri raccolte dagli impianti di abbattimento vengono poste in appositi big-bags, stoccati in un'area apposita ricavata all'interno del reparto, al coperto e su superficie impermeabilizzata, quindi smaltiti come rifiuto speciale non pericoloso, con il codice CER 120117.

Attività n. 3: Taglio dei profili

Questa attività, viene eseguita per portare i profili alle dimensioni richieste dal cliente.

Questa operazione viene svolta all'interno di un locale posto in via Fogazzaro 3 al piano terra. Gli impianti utilizzati per tale attività sono 4 taglierine (indicate nelle allegate planimetrie con le sigle **M19 M20 M21 M26**), funzionanti in maniera discontinua per 15 ore quotidiane; i materiali provenienti da questo reparto non sono prodotti finiti, da inviare al cliente, bensì prodotti intermedi da inviare successivamente alle linee di ossidazione.

Più raramente all'interno di questo reparto viene svolta la finitura dei profili trattati, durante la quale le estremità dei profili (quelle collegate ai telai di trattamento e per questo non ossidate) vengono tagliate.

Il ciclo lavorativo associato a questa attività può essere così riassunto:

- a – Trasporto in reparto del materiale da tagliare, eseguito mediante carrelli elettrici
- b – Preparazione, messa a regime delle taglierine e preparazione materiale (la movimentazione delle materie prime in reparto viene fatta con carrelli spinti a mano)
- c – Taglio dei profili alle misure richieste dal cliente
- d – Invio dei profili tagliati ai reparti successivi

Associata alla fase "c" del sopra descritto ciclo lavorativo, vi è la produzione di materiale di scarto consistente in pezzi e segatura di alluminio.

Per quanto riguarda la fase di taglio dei profili, tutte le taglierine risultano dotate di impianto di aspirazione dell'aria, localizzato sull'utensile, che asporta e convoglia in sacchi di raccolta la segatura in alluminio asportati meccanicamente durante il taglio e trattenuta da un filtro in tessuto, il quale reimmette l'aria trattata in ambiente; il materiale trattenuto all'interno delle maniche viene poi raccolto, quindi regolarmente conferito ad impianti di smaltimento e/o recupero assieme ai pezzi in alluminio tagliati dai profili; talvolta i rottami di alluminio vengono, su richiesta del cliente, restituiti al cliente stesso.

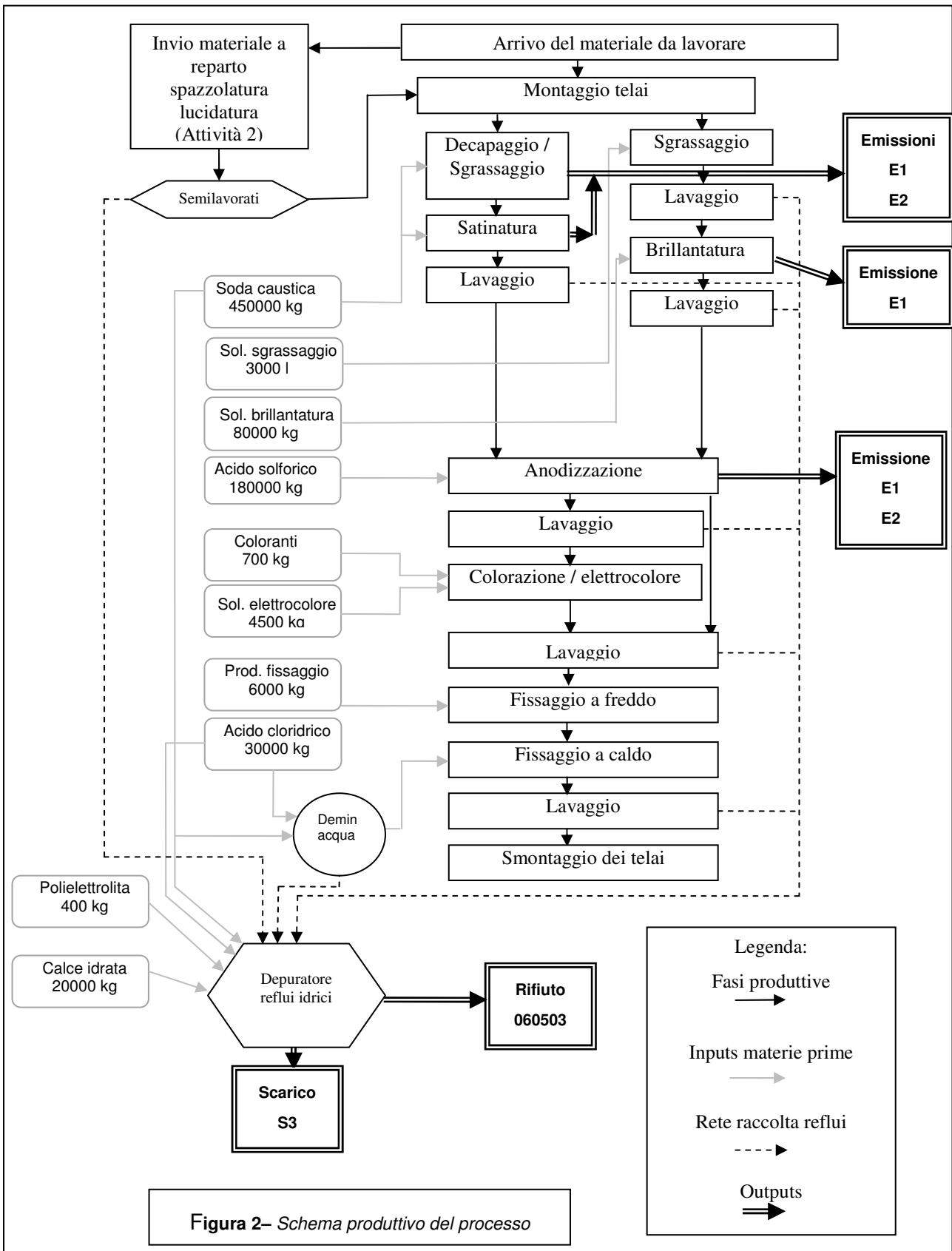
Attività n. 4: Imballo

Dopo la fase di fissaggio finale, il materiale viene smontato dai telai, imballato e consegnato al cliente. L'attività di imballo viene svolta all'interno di un locale ricavato in via Fogazzaro 2 ed all'interno del locale di cui sopra (via Fogazzaro 3), mediante 4 impianti di imballaggio, dei quali 3 attualmente in funzione (sigle in planimetria M6 M7 M22) ed uno (M14) momentaneamente inutilizzato. Al termine dell'imballaggio, il materiale finito viene stoccato momentaneamente su appositi stalli posti in cortile quindi spedito al cliente.

Il ciclo lavorativo associato a questa attività può essere così riassunto:

- a – Trasporto del materiale finito in reparto (eseguito con carrelli elettrici);
- b – Preparazione e messa a regime delle imballatrici;
- c – Imballo dei profili in pacchi tenuti insieme mediante film plastico, con supporti in cartone ondulato ed in legno;
- d - Stoccaggio momentaneo dei pacchi così prodotti in appositi stalli di contenimento e successiva spedizione al cliente.

L'attività di imballaggio non genera emissioni significative in grado di modificare alcuna matrice ambientale.



La sequenza vasche della **Linea M1** è la seguente:

Complesso IPPC: OXIDAL BAGNO Sri - Stabilimento di Cinisello Balsamo (MI)

Numeraz vasca	Tipologia Vasca	Volume (m ³) (*)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (Si/No)	Aspirazione (Si/No)	Destinazione Bagno esausto
M.1.1	Vuota	11	==	==	==	==	==	==	==	==
M.1.2	Decapaggio [§]	17.6	Idrossido di sodio 4% Alluminio 80 g/l	45 - 50	11 12	Mai rinnovata	Settimanale	NO	SI	Rifiuto
M.1.3	Lavaggio	24.2	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.1.4	Satinante [§]	28.6	Idrossido di sodio 6% Alluminio 160 g/l	70	12	Mai rinnovata	Settimanale	NO	SI	Rifiuto
M.1.5	Ossidazione [§]	28.6	Acido solforico 18.5-20% Alluminio 11-17g/l	20	2	Mai rinnovata	Giornaliero	SI	SI	Depurazione
M.1.6	Lavaggio	22	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.1.7	Ossidazione [§]	28.6	Acido solforico 18.5-20% Alluminio 11-17g/l	20	2	Mai rinnovata	Giornaliero	SI	SI	Depurazione
M.1.8	Lavaggio	22	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.1.9	Fissaggio a freddo [§]	24.2	Fluoruro di nichel 0.25%	28	5.8 6.8	Mai rinnovata	Giornaliero	NO	NO	Depurazione
M.1.10	Fissaggio a caldo [§]	24.2	Acqua demineralizzata	70-90	6	Trimestrale	Giornaliero	NO	NO	Depurazione
M.1.11	Colorazione oro [§]	17.6	Prodotto specifico	Amb	5 - 6	Mai rinnovata	Mensile	NO	NO	Rifiuto
M.1.12	Elettrocolore [§]	17.6	Solfato di stagno 0.15% Acido solforico 0.16%	Amb	2	Mai rinnovata	Settimanale	NO	NO	Rifiuto
M.1.13	Lavaggio	12.6	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.1.14	Brillantatura elettrolitica [§]	18	Prodotto specifico a base di acido fosforico e solforico	70	1	Mai rinnovata	Giornaliera	SI	SI	Depurazione
M.1.15	Ossidazione [§]	21.6	Acido solforico 18.5-20% Alluminio 11-17g/l	20	1,5	Mai rinnovata	Giornaliero	SI	SI	Depurazione
M.1.16.a	Lavaggio	10.8	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.1.16b	Depatinamento [§]	10.8	Acido solforico 10% Additivo	Amb		Mai rinnovata	Trimestrale	NO	NO	Depurazione
M.1.17.a	Sgrassaggio [§]	9.9	Prodotto specifico a base di tensioattivi	50	8 8.5	Mai rinnovata	Trimestrale	NO	NO	Rifiuto
M.1.17.b	Lavaggio	9.9	==	==	==	==	==	==	==	Depurazione
M.1.18	Spazio a disposizione per vasca futura (**)	==	==	==	==	==	==	==	==	==
M.1.19	Spazio a disposizione per vasca futura (**)	==	==	==	==	==	==	==	==	==
Totale		247.3								

([§]) Vasche di trattamento (*) Volume effettivo del bagno (**) Le vasche che verranno alloggiare avranno un volume di circa 16 mc cad.

Tabella B6a – Sequenza vasche linea 1

La sequenza vasche della **Linea M2** è la seguente:

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volume (m ³) (*)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (Si/No)	Aspirazione (Si/No)	Destinazione Bagno esausto
M.2.1.	Lavaggio alcalino	17.6	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.2.2.	Decapaggio [§]	12.8	Idrossido di sodio 4% Alluminio 80 g/l	45 - 50	11 12	Mai rinnovata	Mensile	NO	SI	Rifiuto
M.2.3.	Satinatura [§]	22.4	Idrossido di sodio 6% Alluminio 160 g/l	70	12	Mai rinnovata	Settimanale	NO	SI	Rifiuto
M.2.4.	Ossidazione [§]	25.6	Acido solforico 18.5- 20% Alluminio 11-17g/l	20	2	Mai rinnovata	Giornaliero	SI	SI	Depurazione
M.2.5.	Ossidazione [§]	25.6	Acido solforico 18.5- 20% Alluminio 11-17g/l	20	2	Mai rinnovata	Giornaliero	SI	SI	Depurazione
M.2.6.	Lavaggio	17.6	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.2.7.	Elettrocolore [§]	17.6	Biossido di selenio 6% Solfato di rame 3% Ac solforico 11-14g/l	Amb	1 1.1	Mai rinnovata	Settimanale	NO	NO	Rifiuto
M.2.8.	Lavaggio	17.6	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.2.9.	Fissaggio a freddo [§]	17.6	Fluoruro di nichel 0.25%	28	5.8 6.8	Mai rinnovata	Giornaliero	NO	NO	Depurazione
M.2.10.	Fissaggio a caldo [§]	17.6	Acqua demineralizzata	70	6	Trimestrale	Giornaliero	NO	NO	Depurazione
M.2.11.a	Lavaggio	9.6	==	==	==	==	==	NO	NO	Depurazione
M.2.11.b	Sgrassaggio [§]	9.6	Prodotto specifico a base tensioattivi	50	8 8.5	Mai rinnovata	Trimestrale	NO	NO	Rifiuto
Totale		148,8								

(§) Vasche di trattamento

(*) Volume effettivo del bagno

Tabella B6b – Sequenza vasche linea 2

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1	Impianto ossidazione anodica – Linea 1	15hh/g 250 g/anno	20°C	SO ₄ , Ni e composti, polveri NaOH H ₃ PO ₄	Assente	10	0,5
1	E2	M2	Impianto ossidazione anodica – Linea 2	15hh/g 250 g/anno	22°C	SO ₄ Ni e composti Polveri NaOH	Assente	10	1,20
2	E5	M30	Lucidatrice a secco	15hh/g 250 g/anno	20°C	Polveri	Filtri + ciclone	8	0,2
2	E7	M34	Lucidatrice a secco	15hh/g 250 g/anno	20°C	Polveri	Filtri + ciclone	13	0,51

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche poco significative del complesso IPPC:

Attività IPPC e NON IPPC	Emissione	Provenienza	
		Sigla	Descrizione
1	E3	M8	Emissione proveniente da bruciatore a supporto vasche di trattamento e riscaldamento dei locali
1	E6	M35	Emissione proveniente da bruciatore a supporto vasca di fissaggio a caldo della linea 1 (M1.10)

Tabella C2 - Emissioni poco significative

Le fonti maggiormente significative per quanto riguarda le emissioni in atmosfera sono rappresentate dalle vasche di ossidazione anodica, le vasche alcaline di decapaggio e di satinatura. Tali punti emissivi sono presidiati da impianto di aspirazione (cappe a fessura poste lungo i lati maggiori di ciascuna vasca), il quale provvede all'immediato allontanamento in atmosfera di vapori acidi e alcalini; tale sistema di aspirazione risulta inoltre integrato da ventilatori posti a parete. Le emissioni degli impianti alimentati a metano di potenza inferiore a 3 MW non sono soggette ad autorizzazione (art. 269.14 lett c) del DLgs 152/06).

Non esistono fonti significative di emissioni diffuse.

Le emissioni in atmosfera delle linee di ossidazione non sono presidiate da sistemi di abbattimento.

Si riportano di seguito le schede tecniche degli impianti di abbattimento delle emissioni E5 ed E7

Emissione E5 - Impianto messo in esercizio nel 2010 - Impianto di abbattimento costituito da ciclone associato a filtro in tessuto - Estratto da DGR 13943/03, schede D.MM.02 e D. MF.01		
Scheda D.MM.02 - Ciclone e multiciclone (preseparatore gravimetrico)		
	Indicazioni impiantistiche richieste	Caratteristiche tecniche impianto installato
1. Temperatura		
2. Dimensioni	Ingresso – tangenziale con inclinazione $\geq 45^\circ$ per multiciclone con velocità d'ingresso variabile tra 12-18 m/s per diametri granulometrici $> 20\mu\text{m}$. Ingresso – assiale o tangenziale per ciclone singolo.	Ingresso tangenziale (ciclone singolo)
3. Umidità relativa		
4. Sistemi di controllo	Nessuno	
5. Sistema di pulizia	Manuale del corpo cilindrico e dei raccordi di immissione ed espulsione del fluido gassoso	Presente registro degli interventi
6. Manutenzione	Pulizia delle superfici interne del ciclone	Presente registro degli interventi
7. Informazioni aggiuntive	Questo impianto può essere utilizzato prima dei depolveratori a secco a mezzo filtrante o come impianto singolo (cicloni o multicicloni). La perdita di carico può variare indicativamente tra 1,0 e 2,5 kPa in funzione della velocità di ingresso aria e della polverosità del flusso trattato. Si consiglia l'uso di sistemi di prevenzione e controllo incendi e esplosioni.	Perdita di carico compresa nell'intervallo indicato (1 kPa)
Scheda D.MF.01 - Filtro a tessuto		
	Indicazioni impiantistiche richieste	Caratteristiche tecniche impianto installato
1. Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso	
2. Velocità di attraversamento	< 0.04 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10 \mu\text{m}$ $\leq 0,03$ m/s per polveri con granulometria $<10 \mu\text{m}$ $\leq 0,017$ m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti	Velocità di attraversamento rilevata 0.038 m/s (compatibile con particelle di diametro $> 10 \mu\text{m}$, quali quelle trattate in questo impianto)
3. Grammatatura tessuto	≥ 450 g/m ²	Grammatatura tessuto 550 g/m ²
4. Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	Lungo la linea di aspirazione dell'aria non avvengono significativi raffreddamenti del flusso di aria che possono dare atto a condensazioni
5. Sistemi di controllo	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante	Presente pressostato differenziale con allarme ottico
6. Sistema di pulizia	Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $\geq 50 \mu\text{m}$ Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Presente sistema di lavaggio in controcorrente con aria compressa
7. Manutenzione	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse	Presente registro degli interventi
8. Informazioni aggiuntive	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso.	Valutata esplosività polveri di alluminio prodotte: a causa dell'elevato diametro delle particelle, le polveri prodotte non sono da considerare come esplosive

Tabella C3a – Caratteristiche impianti di abbattimento emissione E5

Emissione E7 - Impianto non ancora in esercizio- Impianto di abbattimento costituito da ciclone associato a filtro in tessuto - Estratto da DGR 3552/12, schede D.MM.01 e D.MF.01		
Scheda D.MM.01 - Ciclone e multiciclone (preseparatore gravimetrico)		
	Indicazioni impiantistiche richieste	Caratteristiche tecniche impianto installato
1. Temperatura		
2. Dimensioni	Ingresso – tangenziale con inclinazione $\geq 45^\circ$ per multiciclone con velocità d'ingresso variabile tra 12-18 m/s per diametri granulometrici $> 20 \mu\text{m}$. Ingresso – assiale o tangenziale per ciclone singolo.	Ingresso tangenziale
3. Umidità relativa		
4. Sistemi di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi	Presente contaore
5. Sistema di pulizia	Manuale del corpo cilindrico e dei raccordi di immissione ed espulsione del fluido gassoso	Presente registro degli interventi
6. Manutenzione	Pulizia delle superfici interne del ciclone	Presente registro degli interventi
7. Informazioni aggiuntive	Questo impianto può essere utilizzato prima dei depolveratori a secco a mezzo filtrante o come impianto singolo (cicloni o multicicloni). La perdita di carico può variare indicativamente tra 1,0 e 2,5 kPa in funzione della velocità di ingresso aria e della polverosità del flusso trattato. Si consiglia l'uso di sistemi di prevenzione e controllo incendi e esplosioni.	Perdita di carico compresa nell'intervallo indicato (1 kPa)
Scheda D.MF.01 - Filtro a tessuto		
	Indicazioni impiantistiche richieste	Caratteristiche tecniche impianto installato
1. Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso	Lungo la linea di aspirazione dell'aria non avvengono significativi raffreddamenti del flusso di aria che possono dare atto a condensazioni
2. Velocità di attraversamento	Previsti al paragrafo 5.5 - Prospetto 1 della norma UNI 11304 - 1 N.B. I valori riportati nel prospetto sono validi per emissioni inquinanti con almeno l'80% delle particelle aventi dimensione compresa negli intervalli considerati	Velocità di attraversamento misurata è pari a 0.021 m/s, valore conforme a quanto previsto dal prospetto 1 UNI 11304-1
3. Grammatatura tessuto	feltro: $\geq 400 \text{ g/m}^2$ per filtri a pulizia controcorrente con aria compressa tessuto/feltro: $\geq 300 \text{ g/m}^2$ per filtri a scuotimento meccanico	La grammatatura del tessuto filtrante è pari a 400 g/m^2
4. Umidità relativa	N.R.	

5. Sistemi di controllo	<p>Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi</p> <p>Al fine di poter controllare ed assicurare il mantenimento dei livelli di prestazione ambientale richiesti, sull'impianto devono essere predisposti i seguenti dispositivi:</p> <p>a) idonea presa di misura per le analisi gravimetriche, in accordo con la UNI 10169 e la UNI EN 13284-1 e smi;</p> <p>b) idoneo pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione di segnalare (mediante allarme ottico e/o acustico) l'intasamento dell'elemento filtrante stesso, cui deve seguire la relativa pulizia o sostituzione;</p> <p>c) secondo quanto previsto dalla Norma UNI 11304-1 ed eventuali successive modifiche, idoneo rilevatore di polveri (triboelettrico, ottico), opportunamente posizionato (ove possibile secondo la UNI 10169) e tarato/calibrato (con modalità di cui sia data evidenza), avente la funzione di rilevare e segnalare eventuali emissioni anomale, per emissioni caratterizzate da portate superiori a 10.000 Nm³/h e non soggette a monitoraggio in continuo;</p>	<p>Presente ed installato contaore</p> <p>a) Presente idonea presa di misura, in accordo con la UNI 10169 e la UNI EN 13284-1 e smi</p> <p>b) Presente pressostato differenziale con allarme di tipo ottico in caso di intasamento dell'elemento filtrante</p> <p>c) rilevatore di polveri non necessario, in quanto la portata dell'emissione è inferiore a 10000 Nm³/h</p>
6. Sistema di pulizia	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Presente sistema di lavaggio in controcorrente con aria compressa
7. Manutenzione	<p>Le operazioni di manutenzione dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere effettuate in conformità a quanto prescritto dal manuale di istruzione del costruttore - riguardare sia l'impianto e le sue componenti, che la strumentazione di controllo - essere annotate su un apposito registro 	Presente registro degli interventi
8. Informazioni aggiuntive	<p>Attenzione ad evitare la temperatura del punto di rugiada</p> <p>Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso (normativa ATEX)</p>	Valutata esplosività polveri di alluminio prodotte: a causa dell'elevato diametro delle particelle, le polveri prodotte non sono da considerare come esplosive

Tabella C3b – Caratteristiche impianti di abbattimento emissione E7

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

La tabella seguente riassume i punti di scarico del complesso:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA m ³ /g	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	A seguito della ristrutturazione dell'impianto di depurazione lo scarico esistente, denominato S1 è stato eliminato e sostituito con il nuovo punto di scarico S3							
S2	1517803 5045733	scarichi acque reflue domestiche, acque industriali (di raffreddamento) e acque meteoriche	16	7	12	524.2	Fognatura comunale	-
S3	1517803 5045733	acque reflue industriali	16	6	12	300	Fognatura comunale	Impianto depurazione
S4	--	Acque reflue domestiche e acque meteoriche	discontinuo			--	Fognatura comunale	--

Tabella C4– Emissioni idriche

La capacità massima per la quale è stato dimensionato l'impianto di depurazione è di 40 mc/h. Le emissioni idriche decadenti dal complesso industriale sono costituite da.

- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali;
- acque di raffreddamento;
- acque reflue industriali.

Lo scarico dell'azienda, si configura quale scarico contenente sostanze pericolose così come definito dall'art. 108 del D.L.vo 152/206 e s.m.i. sia perché trattasi di azienda che produce, trasforma e/o utilizza sostanze pericolose di cui alla tab. 5 all. 5 degli allegati alla parte terza del D.L.vo 152/06 e s.m.i., sia perché le concentrazioni rilevate risultano superiori ai limiti di rilevabilità.

Tutti i reflui vengono scaricati in fognatura tramite tre distinti allacci, uno in via De Amicis (S2) reflui proveniente dall'insediamento posto in via Fogazzaro 2 e due posti in via Fogazzaro 3 (S3 e S4) come di seguito dettagliati:

- in S2 recapitano le acque di raffreddamento, le acque reflue domestiche e le acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali di via Fogazzaro 2;
- in S3 recapitano tutte le acque reflue industriali decadenti dall'impianto di depurazione e parte delle acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali di via Fogazzaro 3;
- in S4 recapitano le acque reflue domestiche e parte delle acque meteoriche di dilavamento di tetti e piazzali di via Fogazzaro 3. (scarico esistente da sempre ma mai censito in quanto precedentemente in uso ad altra attività).

Il punto di scarico denominato S2 non è campionabile, per il controllo delle acque di raffreddamento esiste apposito pozzetto ad uso esclusivo (denominato in planimetria "vasca di ispezione acque di raffreddamento" posto prima del loro convogliamento in S2. La quantità delle acque di raffreddamento scaricata non viene misurata in quanto tale scarico non è presidiato da strumento di misurazione di portata.

I reflui industriali prima del loro convogliamento in fognatura comunale vengono trattati nell'impianto di depurazione chimico fisico sito in via Fogazzaro 3, tale impianto è stato realizzato dall'azienda nell'agosto 2008 in sostituzione/potenziamento del precedente depuratore sito in via Fogazzaro 2; più precisamente è stata realizzata una nuova sezione chimico fisica di depurazione reflui (in sostituzione della precedente presente nel sito di Via Fogazzaro, 2), alla quale è stata aggiunta un'ulteriore filtro-prensa. In via Fogazzaro, 2, permane unicamente la vasca iniziale di accumulo e omogeneizzazione. La seconda filtro-prensa fanghi può funzionare sia in alternativa che in contemporanea a quella esistente. Conseguentemente a tali modifiche è stato dismesso il punto di scarico S1 ed è stato attivato il nuovo punto di scarico delle acque industriali depurate S3 che si trova, come sopra citato, in via Fogazzaro 3.

Al depuratore vengono inviate le seguenti acque:

- ✓ reflui provenienti dalle vasche di risciacquo distribuite sulle linee di trattamento;
- ✓ reflui provenienti dalle spazzolatrici ad umido;
- ✓ acqua di controlavaggio resine degli abbattitori dell'alluminio posti a servizio delle vasche di ossidazione;
- ✓ acqua di controlavaggio resine degli impianti di demineralizzazione acqua.

Tutte le acque sopra descritte, tranne quelle delle spazzolatrici che vanno direttamente in testa all'impianto di depurazione, vengono convogliate all'esistente vasca di accumulo iniziale. Da qui, tramite l'esistente tubazione che portava i fanghi dal vecchio impianto di depurazione alla filtroprensa, le acque vengono inviate al nuovo depuratore e, dal depuratore, alla fognatura comunale previo passaggio da un pozzetto posto a piè d'impianto e dal successivo campionario automatico.

Nella vasca di neutralizzazione finale è presente una sonda per la misurazione in continuo del pH, la quale è collegata al quadro principale e i dati rilevati vengono registrati in continuo su memory card.

Dopo il controllo finale del pH, i reflui subiscono un ulteriore passaggio dalla sezione carboni attivi e quarzi e dopo tale sezione è presente un misuratore di portata.

In caso di mal funzionamento della sezione carboni attivi e quarzi, i reflui vengono convogliati direttamente dalla vasca di equalizzazione finale al pozzetto a piè d'impianto. Prima di pervenire al pozzetto, in seguito a modifica, adesso tutta l'acqua passa dal contatore.

Le fasi del processo sono le seguenti :

- **Omogeneizzazione (OT01)**

Le acque provenienti dal pozzetto LT01 (acque di risciacquo corrente e lavaggio dei pezzi della linea di ossidazione anodica) sono convogliate in un serbatoio di omogeneizzazione OT01. Questa sezione consente di equilibrare i valori di pH delle acque da trattare in modo da rendere regolare il dosaggio dei reagenti nelle successive fasi del processo di depurazione.

- **Premiscelazione, acidificazione (TT01)**

A mezzo pompa, le acque acido/alcaline, sono rilanciate allo stadio di Acidificazione e Coagulazione primaria.

La vasca di reazione è provvista di un agitatore che mantiene in continua miscelazione la soluzione e, tramite uno strumento digitale munito di elettrodo, viene effettuata la misurazione del valore del pH.

Il pH viene portato ad un valore ottimale compreso tra 5,50 e 6,50 tramite aggiunta di acido cloridrico, a seconda della necessità.

L'acqua, attraverso un sifone, fluisce poi nelle successive vasche di neutralizzazione.

- **Miscelazione, correzione del pH, Neutralizzazione (TT02-TT03)**

Le acque acido/alcaline, condizionate nella fase precedente, vengono convogliate alla sezione di Neutralizzazione del pH.

Le vasche per la reazione di Neutralizzazione sono provviste di agitatori che mantengono in continua miscelazione la soluzione.

Tramite uno strumento digitale munito di elettrodo, si misura il valore di pH che viene portato ad un valore ottimale tramite aggiunta di Latte di Calce o Acido Cloridrico a seconda della necessità.

In questo modo si ottiene la separazione e la precipitazione dei metalli sotto forma di idrossidi.

Il valore ottimale del pH per la completa precipitazione degli idrossidi in considerazione della presenza di Alluminio è compreso fra 7,00 e 8,00.

L'acqua, fluisce poi nella successiva vasca di Flocculazione o maturazione fanghi.

- **Maturazione ed ingrossamento dei fiocchi di fango, Flocculazione (TT04)**

Nella vasca di flocculazione i fanghi, costituiti da idrossidi metallici formati nella precedente sezione e finemente dispersi nella soluzione acquosa, vengono appesantiti attraverso il dosaggio di un reagente flocculante e resi più facilmente separabili dall'acqua depurata.

La torbida formata, attraverso un sifone, passa quindi alla successiva fase di sedimentazione ed illimpidimento.

- **Sedimentazione del fango ed illimpidimento acque (D01-D02-D03-D04).**

Gli idrossidi dei metalli flocculati ed appesantiti nella fase precedente, si separano sotto forma di fango nelle vasche di Decantazione.

La sedimentazione viene realizzata attraverso il rallentamento cinematico dei flussi ottenuto con il passaggio attraverso il decantatore.

L'acqua illimpidita, risalendo, defluisce da uno stramazzo a canale confluendo in una vasca (TT05) posta sotto il decantatore dove si effettua il controllo finale del pH.

Quest'acqua, depurata, neutralizzata e decantata, è inviata alla sezione di filtrazione finale.

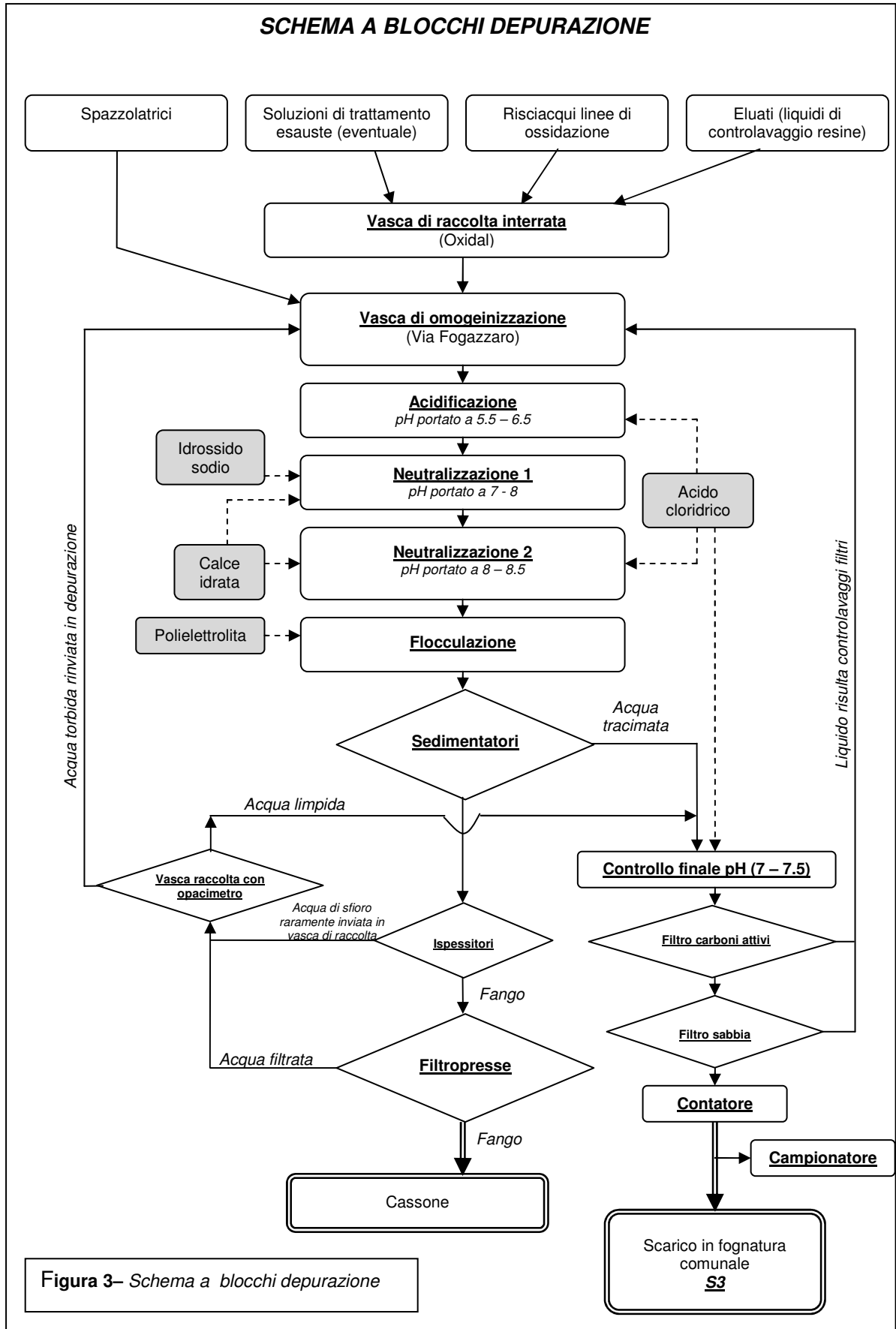
- **Filtrazione finale. (FF01-FF02)**

Dopo i trattamenti di neutralizzazione e decantazione le acque sono quindi inviate ad una batteria di filtri su sabbia e carbone, contenuti in due colonne in acciaio, l'acqua filtrata può essere scaricata nella canalizzazione fognaria.

- **Disidratazione del fango. (TS01-TS02-FP01)**

Allo scopo di ridurre i costi di smaltimento di un rifiuto contenente grandi quantità di acqua, il fango viene disidratato con due filtro-presse a piastre funzionanti alternativamente.

L'acqua di drenaggio della filtropressa viene raccolta in una vasca (TT07) dove viene effettuato il controllo della torbidità. Se l'acqua risulta limpida con valori bassi di torbidità viene inviata a mezzo pompa al controllo di finale di pH (TT05) e successivamente alla filtrazione finale, altrimenti ritorna in testa all'impianto di depurazione.



C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Lo stabilimento è ubicato in un'area caratterizzate da insediamenti di tipo artigianale e industriale e da intenso traffico veicolare.

Il comune di Cinisello Balsamo (con Deliberazione di Consiglio Comunale n.88 del 12.07.1997) ha adottato la classificazione acustica del territorio comunale in base alla quale lo stabilimento risulta ubicato in classe V, "aree prevalentemente industriali".

Per quanto attiene l'area ubicata in comune di Monza, confinante con il lato Nord dell'azienda, si precisa che con deliberazione n. 81 del 13/10/2014 il Consiglio Comunale ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale nel quale è stata definita la classe acustica di tale area come "classe IV – aree di intensa attività umana".

Si riporta di seguito la classe acustica del complesso industriale e quella dei siti confinanti:

CLASSE ACUSTICA DEL COMPLESSO INDUSTRIALE	
V – aree prevalentemente industriali (Comune di Cinisello Balsamo)	
CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
confine nord comune di Monza	IV – aree di intensa attività umana
confine ovest –	V – aree prevalentemente industriali
confine sud	V – aree prevalentemente industriali
confine est	V – aree prevalentemente industriali

Tabella C5 – Classe acustica dell'insediamento e dei siti confinanti

La ditta confina con altre attività industriali e artigianali e la zona residenziale più vicina all'insediamento produttivo è situata a circa 300 m dalla ditta in direzione ovest, in prossimità della Tangenziale Nord. Tale zona si trova in classe acustica IV "aree ad intensa attività umana".

Le principali emissioni sonore del complesso sono rappresentate da:

- 1) Gruppi motori impianto di aspirazione a presidio della linea "1"
- 2) Gruppi motori impianto di aspirazione a presidio della linea "2"
- 3) Compressore soffiante
- 4) Emissione da filtro antipolvere lucidatrice M30
- 5) Emissione da filtro antipolvere lucidatrice M34
- 6) Impianto di depurazione reflui
- 7) Filtropressa

Tutte queste sorgenti sonore sono in funzione per circa 15 ore quotidiane e per 250 giorni all'anno. L'attività viene svolta esclusivamente in orario diurno e non sono previsti turni di notte. L'attività non è a ciclo continuo.

Di notte sono in funzione esclusivamente gli estrattori per il ricambio aria ambiente.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Per quanto riguarda la possibilità di inquinamento del suolo, l'intera superficie del complesso è impermeabile, i quantitativi di rifiuti e materie prime detenuti in azienda sono i più bassi possibili per garantire la normale produzione, inoltre i contenitori per lo stoccaggio momentaneo di rifiuti potenzialmente pericolosi sono tenuti ermeticamente chiusi.

Attorno alla linea 1 di ossicolorazione, per eliminare il rischio di contaminazione in seguito a perdite accidentali di liquidi dalle vasche, sono state predisposte 2 canalette di raccolta, chiuse da una griglia metallica, collegate, attraverso una camera di tenuta, con l'impianto di depurazione.

Analogo sistema di contenimento è previsto per la linea 2, la quale, al momento attuale dispone solo di aperture nel pavimento in zona di scarico dei telai per raccogliere le acque che sgocciolano dai profili trattati. Eventuali perdite dalle vasche vengono raccolte con pompe, anch'esse collegate all'impianto di depurazione

Non sono più presenti serbatoi interrati, l'unico serbatoio interrato per lo stoccaggio del gasolio è stato dimesso e inertizzato nell'anno 2002.

I serbatoi di stoccaggio dell'acido solforico e dell'acido cloridrico (sostituiti successivamente al rilascio dell'AT originario) sono dotati di sistemi di allarme di troppo pieno. Sono pertanto attualmente presenti in azienda n. 3 serbatoi fuori terra e precisamente:

- Serbatoio per soluzione acquosa di soda caustica (volume 12 mc), ubicato al piano seminterrato, all'interno di un bacino di tenuta;
- Serbatoio acido solforico (volume 10 mc) sito nel piazzale aziendale. Il serbatoio è a doppia parete e dotato di allarme di troppo pieno;
- Serbatoio acido cloridrico (volume 6 mc) sito nel piazzale aziendale. Il serbatoio è a doppia parete, dotato di allarme di troppo pieno e di guardia idraulica;
- i bacini di contenimento del depuratore ed i cassoni ove vengono stoccati i fanghi del depuratore stesso sono collegati, tramite canaline di raccolta, ad un bacino che rimanda il liquido percolato in testa al processo di depurazione.

▪ C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

N. ordine attività di provenienza	C.E.R.	Descrizione rifiuto	Stato fisico	Destinazione
1	060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02*	Solido	Recupero
1	110107*	basi di decappaggio	Liquido	Smaltimento
1	110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Liquido	Smaltimento
1	150101	imballaggi in carta e cartone	Solido	Recupero
1	150103	Imballaggi in legno	Solido	Recupero
1	150106	Imballaggi in materiali misti	Solido	Recupero
2 3	170402	alluminio	Solido	Recupero
1	190110*	carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	Solido	Smaltimento
2	120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	Solido	Smaltimento
1	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Solido	Smaltimento/ recupero
1	060101*	altri acidi (Rifiuto occasionale) (**)	Fangoso palabile	Smaltimento
1	060106*	acido solforico ed acido solforoso (Rifiuto occasionale) (**)	Liquido	Smaltimento
1	110112	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 (Rifiuto occasionale) (**)	Liquido	Smaltimento
1	170904	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903 (Rifiuto occasionale)	Solido	Smaltimento

(*) Nota: Gli imballi messi a rifiuto sono quelli prodotti dal disimballaggio dei profili da trattare

(**) non è previsto stoccaggio temporaneo, in quanto si tratta di rifiuti liquidi aspirati direttamente dalle vasche di trattamento, in occasione dei tagli o dei rifacimenti.

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti prodotti

La tabella seguente riporta le tempistiche medie di deposito temporaneo dei rifiuti presso il luogo di produzione.

C.E.R.	Frequenza di asporto	Modalità di stoccaggio	Ubicazione del deposito
060503	6 volte al mese	Cassone	Sotto filtropressa
110107	Occasionale	Nessuno	
110111	Una volta all'anno	Nessuno	
150101	Una volta al mese	Cassone	Area rifiuti
150103	Una volta ogni 3 mesi	Cassone	Area rifiuti
150106	Una volta al mese	Cassone	Area rifiuti
170402	Una volta al mese	Nessuno	Area rifiuti
190110	Occasionale	Nessuno	
120117	Una volta ogni 6 mesi	Big bags	Area rifiuti

Tabella C6a – Tempistiche medie di smaltimento rifiuti

Per quanto riguarda i fanghi da filtropressa, esistono due cassoni metallici ubicati immediatamente al di sotto delle due filtropresse, i quali raccolgono i fanghi che cadono dai teli ad ogni loro apertura; quando i cassoni sono pieni, essi vengono smaltiti tramite aziende specializzate.

I rifiuti prodotti sono stoccati in aree prestabilite.

I rifiuti prodotti vengono inviati, tramite trasportatori autorizzati, presso impianti autorizzati per il loro recupero o smaltimento.

Per gli imballaggi contenenti sali di nichel per il fissaggio, costituiti da fusto di cartone e una doppia camicia di polietilene che contiene il prodotto, l'azienda adotta una procedura comportamentale che prevede la separazione del polietilene dal cartone. I sacchi plastici, che sono a contatto con i sali di nichel, vengono risciacquati per eliminare eventuali tracce di prodotto, successivamente, sia il cartone che il "sacco plastico bonificato", vengono posti nel cassone degli imballaggi misti. Il refluo di lavaggio viene utilizzato in vasca.

C.6 Bonifiche

Il Complesso non è e non è mai stato soggetto a bonifiche. Nel sottosuolo è presente un serbatoio che conteneva gasolio che è stato bonificato e riempito con materiale inerte.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale OXIDAL BAGNO Srl ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/15.

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 di ossidazione anodica e per il pretrattamento alla verniciatura.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
TECNICHE DI GESTIONE		
1 - Gestione ambientale		
Implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA)	APPLICATA	Implementato sistema di gestione ambientale non certificato
2 - Benchmarking		
Stabilire dei benchmarks o valori di riferimento	APPLICATA	Registrazione dei valori relativi alle prestazioni aziendali
Migliorare l'uso di inputs rispetto ai benchmarks	APPLICATA	
Analisi e verifica dei dati	APPLICATA	Azione successiva all'acquisizione dei dati prestazionali
3 - Manutenzione e stoccaggio		
Implementare programmi di manutenzione e stoccaggio	APPLICATA	
Formazione dei lavoratori ed azioni preventive per minimizzare i rischi ambientali specifici del settore	APPLICATA	Personale reso edotto delle tematiche ambientali e dei comportamenti da tenere in caso di emergenza
4 - Minimizzazione degli effetti della rilavorazione		
Cercare miglioramento continuo dell'efficienza produttiva	APPLICATA	Mediante tecniche di gestione e verifiche qualitative sui prodotti
Coordinare azioni di miglioramento con il cliente	APPLICATA	Laddove possibile accordi in tal senso vengono presi
5 - Ottimizzazione e controllo della produzione		
Calcolare input e output	APPLICATA	Registrazione dei consumi orari, giornalieri e relativi a ciascuna commessa
Aggancio pezzi		
Linee di aggancio e i ganci tali da minimizzare gli spostamenti del materiale, la perdita di pezzi e da massimizzare l'efficienza produttiva	APPLICATA	
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, FUNZIONAMENTO DELLE INSTALLAZIONI		
6 - Implementazione dei piani di azione		
Dimensionare area in modo sufficiente	APPLICATA	
Pavimentare aree a rischio con materiali appropriati	APPLICATA	Tutta la superficie (interna ed esterna) del complesso pavimentata con lastre in cemento ed asfalto
Assicurare stabilità linee processo e componenti	APPLICATA	Tutti gli impianti ed i contenitori sono alloggiati in modo sicuro e stabile, direttamente sulla pavimentazione
Taniche di stoccaggio con doppio rivestimento o alloggiate in aree pavimentate	APPLICATA	
Vasche devono essere su aree pavimentate	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Serbatoi di emergenza pari ad almeno il volume della vasca più grande	APPLICATA	Il serbatoio di emergenza (vasca interrata) ha volume molto maggiore rispetto alle vasche più grandi
Prevedere ispezioni regolari e programmi di controllo	APPLICATA	Attività di controllo in accordo con il piano di monitoraggio AIA Presenti registrazioni cartacee di tale attività
Predisporre piani di emergenza adeguati	APPLICATA	Non essendo l'attività soggetta a D.Lgs. 105/15 presente piano di emergenza interno riguardante <ul style="list-style-type: none"> - Tutti i possibili scenari incidentali - Procedure per sversamenti di agenti chimici - Ispezioni dei sistemi di contenimento - Gestione degli scarti generati da sversamenti - Identificazione dell'attrezzatura e dell'equipaggiamento più adatto - Formazione del personale in materia di gestione degli incidenti - Identificazione dei ruoli e delle responsabilità del personale addetto alle emergenze
7 - Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti		
Stoccare acidi ed alcali separatamente	APPLICATA	Serbatoio soda fisicamente separato dai serbatoi acidi
Ridurre il rischio di incendio separando ossidanti da infiammabili	APPLICATA	Non presenti infiammabili, stoccaggio acido solforico in area isolata
Evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche	APPLICATA	Tutta l'area sulla quale viene svolta l'attività è pavimentata
Evitare o prevenire la corrosione dei vasi di stoccaggio, delle tubazioni, dei sistemi di trasporto e dei sistemi di controllo	APPLICATA	Tubazioni, serbatoi, vasche realizzate con materiali idonei per prodotti aggressivi Attività di controllo in accordo con il piano di monitoraggio AIA Presenti registrazioni cartacee di tale attività
Ridurre il tempo di stoccaggio ove possibile	APPLICATA	Essendo l'attività dell'azienda svolta per conto terzi, i tempi di stoccaggio, sia dei materiali da lavorare che dei prodotti chimici sono i più bassi possibili
Stoccare in aree pavimentate	APPLICATA	
DISMISSIONE DEL SITO PER LA PROTEZIONE DELLE FALDE		
8 - Protezione delle falde acquifere e dismissione del sito		
Tenere conto degli impatti ambientali derivanti dall'eventuale dismissione dell'installazione fin dalla fase di progettazione dell'impianto	APPLICATA	Tutta l'area sulla quale viene svolta l'attività è pavimentata
Identificare le sostanze pericolose e classificare i potenziali pericoli	APPLICATA	
Identificare ruoli e responsabilità delle persone coinvolte nelle procedure da attuarsi in caso di incidenti	APPLICATA	Piano di emergenza interno

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Prevedere la formazione del personale sulle tematiche ambientali	APPLICATA	Come da SGA
Registrare la storia dei più pericolosi elementi chimici nell'installazione	APPLICATA	
Aggiornare annualmente le informazioni	APPLICATA	Come previsto in AIA
Bonifica del Sito		
Segregazione dei materiali entro zone ben delimitate utilizzando cartelli di riferimento e descrizione di tecniche sulla prevenzione dai rischi di incidente	APPLICATA	
Assistenza all'impresa che conduce la bonifica	APPLICATA	
Uso delle conoscenze specifiche, per assistere l'impresa che conduce la bonifica del Sito, con la sospensione del lavoro e la rimozione dal sito degli impianti, delle costruzioni e dei residui	APPLICATA	
CONSUMO DELLE RISORSE PRIMARIE		
9 - Elettricità (alto voltaggio ed alta domanda di corrente)		
Minimizzare le perdite di energia reattiva	APPLICATA	Gli strumenti sono dimensionati in modo da garantire che il $\cos \varphi$ superi sempre il valore di 0.95, controlli fatti più volte nel corso dell'anno
Riduzione delle cadute di tensione tra i conduttori e i connettori, minimizzando, per quanto possibile, la distanza tra i raddrizzatori e la barra anodica	APPLICATA	I raddrizzatori sono alloggiati alla distanza minima consentita per evitare il contatto con sostanze aggressive
Tenere una breve distanza tra i raddrizzatori e gli anodi, e usare acqua di raffreddamento quando l'aria di raffreddamento risulta insufficiente per mantenere fredde le barre anodiche	APPLICATA	L'aria è più che sufficiente a tenere fredde le barre anodiche (il riscaldamento delle barre anodiche verrà prevenuto verificando l'integrità dei contatti elettrici)
Tenere le barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento	APPLICATA	Mai registrati problemi in tal senso
Evitare alimentazione in serie degli anodi	APPLICATA	Anodi alimentati in parallelo
Installare raddrizzatori con fattori di conversione migliori	APPLICATA	$\cos \varphi$ dei trasformatori è costantemente > 0.95
Regolare manutenzione dei raddrizzatori e dei contatti (della barra anodica) del sistema elettrico	APPLICATA	Il protocollo di verifiche e di manutenzioni comprende anche la parte elettrica
Aumentare la conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo	APPLICATA	Secondo le specifiche di settore (marchio di qualità)
Rilevazione dell'energia impiegata nei processi elettrolitici	APPLICATA	Installato da tempo contatore UTIF dedicato alla lettura dei consumi specifici dei trattamenti elettrolitici

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
10 - Energia termica		
Usare una delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione acqua calda non pressurizzata fluidi termici – oli resistenze elettriche in immersione	APPLICATA	Il riscaldamento delle vasche viene fatto mediante acqua calda non pressurizzata Resistenze in immersione utilizzate durante i fermi produttivi per mantenere in temperatura le soluzioni e prevenire la precipitazione dei sali
Prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o sistemi di riscaldamento diretto sulla vasca	APPLICATA	Vasche presidiate durante l'uso delle resistenze, presenti idonee protezioni elettriche
11 - Riduzione delle perdite di calore		
Rappresenta una MTD una tecnica atta al recupero del calore	APPLICATA	Essendo il sistema di riscaldamento della vasche a circuito chiuso, l'energia in eccesso che non è stata scambiata lungo le serpentine rientra all'interno della caldaia, viene recuperata, permettendo un minore utilizzo di combustibile per il mantenimento in temperatura delle vasche riscaldate. Eseguito studio di fattibilità circa l'installazione di una torre evaporativa o di altri sistemi di scambio termico: la quantità di energia in eccesso da smaltire e rimuovibile mediante evaporazione è di entità troppo bassa per giustificare l'investimento (il risparmio energetico ottenibile non è in grado di ripagare l'investimento).
Estrazione dell'aria solo dove necessario	APPLICATA	Presenti sistemi di aspirazione localizzati sulle vasche contenenti sostanze pericolose
Riduzione della quantità di aria estratta dalle soluzioni riscaldate	APPLICATA	I volumi di aria estratta non possono essere ridotti oltre un certo limite, in quanto porterebbe a saturare l'ambiente di lavoro
Ottimizzare composizione soluzioni di processo e range di temperatura di lavoro	APPLICATA	In accordo con le specifiche di settore (marchio qualità)
Monitorare temperatura di processo	APPLICATA	Registrata la temperatura delle vasche di ossidazione
Isolare le vasche (doppio rivestimento, coibentazione, vasche preisolate)	APPLICATA	Vasche di brillantatura, satinatura e fissaggio sono coibentate mediante espanso
Non usare agitazione dell'aria ad alta pressione in soluzioni calde	APPLICATA	Agitazione soluzioni fatta esclusivamente mediante insufflazione di aria a bassa pressione
12 - Raffreddamento		
Prevenire sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura in cui lavorare	APPLICATA	Presenti termostati sulle vasche soggette a controllo temperatura che interrompono il flusso refrigerante
Monitorare temperatura di processo	APPLICATA	Registrata la temperatura delle vasche di ossidazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Usare sistemi di raffreddamento refrigerati chiusi	APPLICATA	Installato gruppo frigorifero a servizio delle vasche di ossidazione
Rimuovere eccesso di energia mediante evaporazione dove possibile	NON APPLICABILE	I quantitativi di energia termica in eccesso non sono tali da giustificare l'installazione di sistemi di evaporazione (torri evaporative) Eseguito studio di fattibilità circa l'installazione di una torre evaporativa: la quantità di energia in eccesso da smaltire e rimuovibile mediante evaporazione è di entità troppo bassa per giustificare l'investimento (il risparmio energetico ottenibile non è in grado di ripagare l'investimento).
Progettare e posizionare sistemi di raffreddamento aperti per prevenire formazione e trasmissione di legionella	NON APPLICABILE	Il sistema di raffreddamento presente in azienda è del tipo chiuso
Non usare acqua corrente per il raffreddamento a meno che l'acqua non venga riutilizzata	APPLICATA	L'acqua dapprima utilizzata per raffreddare i bagni di ossidazione va ad alimentare le vasche di lavaggio ed i bagni di trattamento
SETTORIALI		
RECUPERO DEI MATERIALI E GESTIONE DEGLI SCARTI		
13 - Prevenzione e riduzione		
Ridurre e gestire il drag out	APPLICATA	I pezzi da trattare installati sui telai in modo da evitare il più possibile lo scodellamento e favorire lo scorrimento della soluzione I tempi di sgocciolamento al termine di ogni fase di trattamento sono tenuti i più lunghi possibili, sopra la vasca stessa, favorendo il ritorno in vasca della soluzione I telai di trattamento sono oggetto di periodiche verifiche di integrità Quando possibile verranno presi accordi con i clienti per realizzare fori di scolo sui pezzi da trattare Il lavaggio mediante spray non verrà mai usato in quanto influisce sulla concentrazione della vasca di trattamento
Aumentare il recupero del drag out	APPLICATA	L'acqua del lavaggio associato alla brillantatura verrà immessa nella vasca di brillantatura per reintegrare l'acqua persa per evaporazione così come l'acqua di risciacquo alcalino viene reimpressa nella vasca di satinatura e decapaggio
Monitorare concentrazioni delle sostanze	APPLICATA	Mediante analisi chimiche periodiche
14 - Riutilizzo		
Minimizzazione della produzione di residui mediante l'uso di tecniche di controllo sull'utilizzo e il consumo dei prodotti di processo	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Separazione e identificazione dei residui prodotti durante il processo o nella fase di trattamento degli effluenti, per un loro eventuale recupero e riutilizzo	APPLICATA	Laddove possibile
Laddove i metalli sono recuperati in condizioni ottimali questi possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo. Nel caso non siano idonei per l'applicazione elettrolitica possono essere riutilizzati in altri settori per la produzione di leghe	NON APPLICABILE	I metalli presenti nei fanghi non verranno recuperati né all'interno dell'azienda né presso altri settori per produzione di leghe; i fanghi, qualora le analisi chimiche sul rifiuto lo consentano, possono essere riutilizzati in altri ambiti produttivi
15 - Recupero delle soluzioni		
Recuperare dal primo lavaggio chiuso le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, senza compromettere la qualità della produzione	APPLICATA	In ossidazione anodica questo processo inficia la qualità del prodotto, mentre viene applicata per la vasca di brillantatura e parzialmente nelle vasche alcaline di decapaggio e satinatura
16 - Resa dei diversi elettrodi		
Controllare l'aumento di concentrazione mediante dissoluzione esterna del metallo con elettrodeposizione con anodo inerte	NON APPLICABILE	Non verranno mai effettuati trattamenti di elettrodeposizione
Sostituzione anodi solubili con anodi a membrana	NON APPLICABILE	Non verranno mai effettuati trattamenti di elettrodeposizione
EMISSIONI IN ARIA		
17 - Emissioni in aria		
Uso di aspirazioni d'aria solo laddove necessario	APPLICATA	Installate sulle vasche con agenti chimici pericolosi
Uso di tecniche atte a minimizzare i volumi di aria da trattare e da scaricare sulla base dei limiti imposti	APPLICATA	I volumi di aria da trattare non possono essere troppo ridotti poiché esistono esigenze di salubrità dei luoghi di lavoro da soddisfare Al momento di ogni bagnata in vasca, il carrello trasportatore, dotato di alette e di aspirazione d'aria, ridurrà al minimo la superficie evaporante delle vasche ed i quantitativi evaporati all'interno dei locali di lavoro
18 - Rumore		
Identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili	APPLICATA	Nelle planimetrie vengono indicate, con sigla R, le fonti di rumore. Eseguita valutazione di impatto acustico, con indicazione dei potenziali soggetti sensibili
Ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura	APPLICATA	Le fonti di rumore poste all'esterno sono dotate di sistemi antivibranti e paratie fonoassorbenti Eseguita valutazione di impatto acustico, che evidenzia il rispetto dei limiti della zonizzazione acustica
19 - Agitazione delle soluzioni di processo		
Agitazione meccanica dei pezzi da trattare (impianti a telaio)	NON APPLICABILE	Telai mossi mediante il carroponete
Agitazione mediante turbolenza idraulica	NON APPLICABILE	Tutte le vasche di lavaggio vengono agitate mediante pompa al fondo che crea turbolenza idraulica

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Agitazione ad aria a bassa pressione	APPLICATA	Mediante insufflazione di aria a bassa pressione nelle vasche di trattamento
Evitare uso di aria ad alta pressione	APPLICATA	
MINIMIZZAZIONE DELL'ACQUA E DEL MATERIALE DI SCARTO		
20 - Minimizzazione dell'acqua di processo		
Monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nell'installazione	APPLICATA	Nell'ambito del Piano di Monitoraggio AIA
Registrazione delle informazioni con base regolare	APPLICATA	Nell'ambito del Piano di Monitoraggio AIA
Trattare, usare e riciclare l'acqua	APPLICATA	L'acqua di raffreddamento viene riutilizzata in produzione. L'acqua depurata non è riutilizzabile in produzione perché porta ad un arricchimento in sali di difficile gestione
Evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili	APPLICATA	Tra le vasche di decapaggio e di satinatura (entrambe alcaline), non previsti lavaggi intermedi
21 - Riduzione della viscosità		
Ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione	APPLICATA	Le concentrazioni utilizzate in produzione sono quelle ritenute ottimali dai manuali tecnici e quelle consigliate dai produttori per l'ottimizzazione dei processi
Aggiungere tensioattivi	APPLICATA	Da tempo in produzione lo sgrassaggio a base di tensioattivi
Assicurarsi che il processo chimico non superi valori ottimali	APPLICATA	Bagni di trattamento analizzati frequentemente
Ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta	APPLICATA	I bagni che necessitano di controllo della temperatura sono dotati di sonde termometriche funzionanti in continuo, collegate agli impianti di riscaldamento e/o raffreddamento
22 - Riduzione del drag-in		
Utilizzare una vasca eco-rinse nel caso di nuove linee o di estensioni delle linee	NON APPLICABILE	Non utilizzabile in trattamenti di anodizzazione, in quanto causa problemi ai trattamenti successivi
Non usare vasche eco-rinse qualora causi problemi al trattamento successivo	APPLICATA	
23 - Riduzione del drag-out per tutti gli impianti		
Usare tecniche di riduzione del drag out dove possibile	APPLICATA	I pezzi da trattare installati sui telai in modo da evitare il più possibile lo scodellamento e favorire lo scorrimento della soluzione I tempi di sgocciolamento al termine di ogni fase di trattamento sono tenuti i più lunghi possibili, sopra la vasca stessa, favorendo il ritorno in vasca della soluzione I telai di trattamento sono oggetto di periodiche verifiche di integrità Quando possibile verranno presi accordi con i clienti per realizzare fori di scolo sui pezzi da trattare Il lavaggio mediante spray non verrà mai usato in quanto influisce sulla concentrazione della vasca di trattamento

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro	APPLICATA	Tutte i lavaggi relative a vasche chimicamente compatibili sono alimentate in controcorrente
Estrazione lenta del pezzo o del roto-barile	APPLICATA	Garantiti idonei tempi di sgocciolamento delle soluzioni
Utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente	APPLICATA	
Ridurre la concentrazione della soluzione di processo ove questo sia possibile e conveniente	NON APPLICABILE	Le concentrazioni utilizzate in produzione sono quelle ritenute ottimali dai manuali tecnici e quelle consigliate dai produttori per l'ottimizzazione dei processi
24 - Lavaggio		
Ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti mediante lavaggi multipli	APPLICATA	Laddove possibile
Tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei risciacqui nelle vasche di processo	APPLICATA	Laddove non pregiudizievole della qualità del prodotto finale (in satinatura e brillantatura)
Minimizzazione della quantità d'acqua usata nella fase di lavaggio, eccetto i casi in cui occorre diluire per bloccare la reazione superficiale in alcune fasi del processo (p.e. passivazione, decapaggio)	APPLICATA	
MANTENIMENTO DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO		
25 - Mantenimento delle soluzioni di processo		
Aumentare la vita utile dei bagni di processo	APPLICATA	Vasche di ossido dotate di sistemi per abbattere l'alluminio in soluzione
Determinare i parametri critici di controllo	APPLICATA	
Mantenere i parametri entro limiti accettabili	APPLICATA	
EMISSIONI: ACQUE DI SCARICO		
26 - Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare		
Minimizzare l'uso di acqua in tutti i processi	APPLICATA	Alimentazione dei lavaggi in controcorrente consente risparmio nei prelievi idrici. una riduzione eccessiva nell'uso dell'acqua compromette la qualità del prodotto e porta a concentrazioni eccessive di inquinanti di difficile gestione, in considerazione dei limiti restrittivi imposti dalla legislazione vigente
Eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze principali del processo	APPLICATA	Le concentrazioni utilizzate in produzione sono unicamente quelle ritenute ottimali dai manuali tecnici e quelle consigliate dai produttori per l'ottimizzazione dei processi
Sostituire ove possibile ed economicamente praticabile o altrimenti controllare l'utilizzo di sostanze pericolose	APPLICATA	Tecniche innovative sul mercato verranno sperimentate e se tale sperimentazione garantirà buoni risultati, verranno regolarmente implementate
27 - Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici		
Verificare, al cambio di sostanze chimiche e prima di utilizzarle, il loro impatto su preesistenti sistemi di trattamento	APPLICATA	Prima di ogni cambio di sostanze vengono valutati i loro effetti sui sistemi di trattamento
Rifiutare i nuovi prodotti se i test evidenziano problemi	APPLICATA	
Cambiare il sistema di trattamento se i test evidenziano problemi	APPLICATA	

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri	APPLICATA	Le acque acide ed alcaline scorrono in circuiti e condotte separate, per poi venire miscelate all'interno della prima vasca dell'impianto di depurazione, in maniera da provocarne la neutralizzazione
28 - Scarico delle acque reflue		
Per un'installazione specifica i livelli di concentrazione devono essere considerati congiuntamente con i carichi emessi (valori di emissione rispetto a INES in kg/anno)	APPLICATA	Nell'ambito del piano di monitoraggio e nel sistema di gestione ambientale La riduzione delle portate dei flussi di acqua non è possibile oltre un certo limite, in quanto può portare ad aumenti di inquinanti di difficile gestione (ad es. i solfati)
Minimizzazione dell'utilizzo di acqua nel processo	APPLICATA	La riduzione dell'acqua di lavaggio al di sotto di un certo limite può portare all'accumulo di solfati, i quali vengono meglio abbattuti quando sono diluiti
Qualora le tecniche adottate potrebbero non essere ottimali per tutti i parametri da abbattere, implementare alternative tecniche di trattamento	APPLICATA	Al momento attuale il depuratore chimico – fisico è in grado di garantire un buon livello di affidabilità, sistemi alternativi verranno valutati all'insorgere di problemi nel trattamento
Considerare la tipologia di materiale trattato, per valutare il fabbisogno idrico e il conseguente scarico	APPLICATA	Da tempo in atto
29 - Tecniche a scarico zero		
Tecniche a scarico zero	NON APPLICABILE	Queste tecniche generalmente non sono considerate MTD per via dell'elevato fabbisogno energetico e del fatto che producono scorie di difficile trattamento. Inoltre richiedono ingenti capitali ed elevati costi di servizio. Vengono usate solo in casi particolari e per fattori locali, assolutamente non presenti nel caso del Complesso dichiarante
TECNICHE PER SPECIFICHE TIPOLOGIE DI IMPIANTO		
30 - Impianti a telaio		
Preparare i telai in modo da minimizzare le perdite dei pezzi e in modo da massimizzare la conduzione della corrente	APPLICATA	I pezzi da trattare sono saldamente fissati sui telai, assicurando il contatto tra il conduttore del telaio e il pezzo
Riduzione del drag-in in impianti a telaio	APPLICATA	Allungati i tempi di sgocciolamento
31 - Riduzione drag-out in impianti a telaio		
ottimizzare il posizionamento dei pezzi in modo da ridurre il fenomeno di scodellamento	APPLICATA	Il montaggio dei pezzi sui telai avviene in maniera da evitare lo scodellamento
massimizzazione del tempo di sgocciolamento	APPLICATA	Il tempo di sgocciolamento viene tenuto il più lungo possibile, fatta eccezione per quei trattamenti (brillantatura e satinatura chimica) dove è necessario sciacquare immediatamente il pezzo per non rovinarne la superficie
ispezione e manutenzione regolare dei telai verificando che non vi siano fessure e che il loro rivestimento conservi le proprietà idrofobiche	APPLICATA	Telai periodicamente ispezionati e, se necessario, sostituiti

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
accordo con il cliente per produrre pezzi disegnati in modo da non intrappolare le soluzioni di processo e/o prevedere fori di scolo	APPLICATA	Quando possibile, accordi in tale senso vengono presi.
sistemi di ritorno in vasca delle soluzioni scolate	APPLICATA	Gli sgocciolamenti dei telai avvengono sopra la superficie delle vasche, consentendo in questo modo, un parziale recupero della soluzione
lavaggio a spruzzo, a nebbia o ad aria	NON APPLICABILE	Tecniche pregiudizievoli della qualità finale dei pezzi
33 - Riduzione drag-out in linee manuali		
Sostenere il roto-barile o i telai in scaffalature	NON APPLICABILE	Lavorazione non effettuata in azienda
Incrementare il livello di recupero del drag-out usando altre tecniche	NON APPLICABILE	Lavorazione non effettuata in azienda
LAVORAZIONI SPECIFICHE		
SOSTITUZIONE DI DETERMINATE SOSTANZE NELLE LAVORAZIONI		
LUCIDATURA E SPAZZOLATURA		
43 - Lucidatura e spazzolatura		
Usare rame acido in sostituzione della lucidatura e spazzolatura meccanica, dove tecnicamente possibile e dove l'incremento di costo controbilancia la necessità di ridurre polveri e rumori	NON APPLICABILE	L' alluminio non si pulisce con il rame acido
SOSTITUZIONE E SCELTA DELLA SGRASSATURA		
44 - Sostituzione e scelta della sgrassatura		
Coordinarsi con il cliente o operatore del processo precedente per minimizzare la quantità di grasso o olio sul pezzo e/o selezionare olii/grassi o altre sostanze che consentano l'utilizzo di tecniche sgrassanti più eco compatibili	APPLICATA	Quando possibile, accordi in tale senso vengono presi
Usare sgrassatura a mano di più alto pregio	NON APPLICABILE	Mai trattati pezzi con queste caratteristiche
46 - Sgrassatura con solventi		
Rimpiazzare sgrassatura a solventi con altre tecniche	APPLICATA	Da sempre utilizzate tecniche alternative
47 - Sgrassatura con acqua		
Riduzione dell'uso di elementi chimici e energia nella sgrassatura a base acquosa usando sistemi a lunga vita con rigenerazione delle soluzioni e/o mantenimento in continuo oppure ad impianto fermo	APPLICATA	
48 - Sgrassatura ad alta performance		

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Usare una combinazione di tecniche descritte nella sezione 4.9.14.9 del Final Draft, o tecniche specialistiche come la pulitura con ghiaccio secco o la sgrassatura a ultrasuoni.	NON APPLICABILE	Di norma non vengono richiesti elevati requisiti di pulitura e sgrassatura
MANUTENZIONE DELLE SOLUZIONI DI SGRASSAGGIO		
49 - Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio		
Usare una o una combinazione delle tecniche che estendono la vita delle soluzioni di sgrassaggio alcaline (filtrazione, separazione meccanica, separazione per gravità, rottura dell'emulsione per addizione chimica, separazione statica, rigenerazione di sgrassatura biologiche, centrifugazione, filtrazione a membrana,...)	APPLICATA	La vita della soluzione di sgrassaggio allungata mediante rimozione fisica dei grassi, al termine della separazione per gravità
DECAPAGGIO E ALTRE SOLUZIONI CON ACIDI FORTI TECNICHE PER ESTENDERE VITA SOLUZIONI E RECUPERO		
50 - Decapaggio ed altre soluzioni con acidi forti – Tecniche per estendere vita soluzioni e recupero		
estendere la vita dell'acido usando la tecnica appropriata in relazione al tipo di decapaggio specifico, ove questa sia disponibile.	NON APPLICABILE	Utilizzato solo decapaggio alcalino
utilizzare l'elettrolisi selettiva per rimuovere gli inquinanti metallici e ossidare alcuni composti organici per il decapaggio elettrolitico	NON APPLICABILE	
SOSTITUZIONE E/O CONTROLLO DI SOSTANZE PERICOLOSE		
Anodizzazione		
Recupero della soda caustica	APPLICATA	L'acqua proveniente dai lavaggi alcalina va ad alimentare la vasca di satinatura Alcuni rifiuti a base di alluminato sodico vengono recuperati in altre aziende
Riciclo, ove applicabile, delle acque di lavaggio	APPLICATA	Laddove possibile (brillantatura, satinatura)
Usi di tensioattivi ecologici	APPLICATA	I prodotti per lo sgrassaggio attualmente in uso rappresentano il compromesso migliore tra le esigenze di uno sgrassaggio il più completo possibile e le esigenze ecologiche (no chelanti e complessanti pericolosi per l'ambiente)

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Le criticità segnalate da ARPA nel corso delle Visite Ispettive sono state così superate dall'Impresa:

- i bacini di contenimento del depuratore ed i cassoni ove vengono stoccati i fanghi del depuratore stesso sono collegati, tramite canaline di raccolta, ad un bacino che rimanda il liquido percolato in testa al processo di depurazione;
- L'azienda ha installato un ulteriore misuratore di portata al punto di scarico SP3 (reflui industriali) in modo che anche i reflui che non passano dai filtri a carboni e a quarzi vengano quantificati.

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.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA (Nm ³ /h)	DURATA (h/g)	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	Impianto ossidazione anodica linea 1	30000	15h/g 250 g/anno	H ₂ SO ₄	2
					Ni e composti	0,1
					Polveri	10
					NaOH	5
					H ₃ PO ₄	2
E2	M2	Impianto ossidazione anodica Linea 2	35000	15h/g 250 g/anno	H ₂ SO ₄	2
					Ni e composti	0,1
					Polveri	10
					NaOH	5
E5	M30	Lucidatrice a secco	15000	15h/g 250 g/anno	Polveri	10
E7	M34	Lucidatrice a secco	9000	15h/g 250 g/anno	Polveri	10

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

1. 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.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3a Impianti di contenimento**
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

4. Per quanto concerne le attività galvaniche, per la valutazione della conformità delle emissioni dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore correttivo se la portata effettiva è \leq a 1400 Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

In caso contrario dovrà essere utilizzata la formula di seguito riportata:

$$C_i = A/AR \times C$$

dove:

C_i = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto;

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm³;

A = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca;

AR = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in 1400 Nm³/h;

Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a 700 Nm³/h nei casi in cui l'impianto sia:

- dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione;
- dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante.

Per il calcolo della superficie totale dell'impianto si dovrà tenere conto esclusivamente delle vasche con superficie libera che per composizione e/o modalità operative determinano emissioni (es temperatura di esercizio > 30°C, presenza di composti chimici in soluzione, insufflaggio di aria per agitazione, etc.).

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
- nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:
- $$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$
- dove:
- E = concentrazione
 - E_M = concentrazione misurata
 - O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
 - O₂ = tenore di ossigeno di riferimento
13. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:
- $$E = (E_M * P_M) / P$$
- dove:
- E_M = concentrazione misurata
 - P_M = portata misurata;
 - P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
 - E = concentrazione riferite alla P.
14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 10, 11 e 12 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.
15. 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.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione

16. Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
17. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
18. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
 - descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
19. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 13, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 19.
20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 11, 12 e 13 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

21. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
22. 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 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
23. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
24. 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.

25. 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.
26. 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.
27. 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 10169 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 Autorità competente.
- 28.** Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3a Impianti di contenimento**
- 28-bis: Entro 90 giorni adeguare pienamente i punti di prelievo emissioni in atmosfera a quanto previsto dal punto 7.d della norma UNI 10169, oppure identificare opportune modalità di campionamento che permettano la corretta valutazione degli effluenti gassosi, garantendo che i risultati che si ottengono abbiano un'accuratezza accettabile.

E.1.3a Impianti di contenimento

29. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale. Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
30. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
31. 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.

32. 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.
33. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
34. 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.1.3e Criteri di manutenzione

35. 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.
36. 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.
37. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessario 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 con l'Autorità competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

E.1.4 Prescrizioni generali

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

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

40. 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.
41. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E. 1.6 Serbatoi

42. 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 paragrafo **E.4 SUOLO**, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

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	Limiti/Regolamentazione
S1	DISATTIVATO		
S2	Acque reflue domestiche, acque reflue industriali (raffreddamento) e acque meteoriche	Fognatura comunale	Limiti di concentrazione adottati da gestore del servizio idrico integrato e approvati dall'Autorità d'ambito
S3	Acque reflue industriali/meteoriche	Fognatura comunale	Limiti di concentrazione adottati da gestore del servizio idrico integrato e approvati dall'Autorità d'ambito
S4	Acque reflue domestiche, e acque meteoriche	Fognatura comunale	Limiti di concentrazione adottati da gestore del servizio idrico integrato e approvati dall'Autorità d'ambito
SP3	Pozzetto piè impianto acque reflue industriali	Fognatura comunale	Per i parametri di cui alla Tab. 5 all. 5 parte terza D. Lvo 152/06 e s.m.i. i limiti di cui alla tabella 3 all. 5 degli allegati alla parte terza del D,L.vo 152/06 e s.m.i..

(*) S: Scarico terminale; SP: Scarico Parziale.

Tabella E2 – Emissioni idriche

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

2. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.

3. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.

4. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

5. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

6. Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali

7. Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- automatico e programmabile;
- abbinato a misuratore di portata;

- dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata;
- refrigerato;
- sigillabile;
- installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo;
- collegato con il misuratore di pH e conducibilità;
- dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;

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 del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
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.
11. Le acque meteoriche decadenti dalle superfici scolanti non assoggettate alle disposizioni del R.R. n. 4/06, le acque pluviali delle coperture degli edifici e le acque meteoriche di seconda pioggia, devono di norma essere convogliate in recapiti diversi dalla pubblica fognatura. Possono essere recapitate nella pubblica fognatura solo ed esclusivamente nel rispetto delle limitazioni imposte dal Gestore/ATO.

E.2.4 Criteri di manutenzione

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

E.2.4 Prescrizioni generali

14. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
15. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui

scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione(se decadono in F.C.).

16. nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città metropolitana di Milano e all'Arpa competente;
17. 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).
18. 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.
19. Presentare, entro 90 giorni, uno studio di fattibilità finalizzato alla riduzione delle acque emunte dai pozzi e utilizzate nei sistemi di raffreddamento.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Cinisello Balsamo e Monza. I limiti di riferimento sono riportati nella seguente tabella:

Classe Acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)**		Limiti assoluti di emissione dB(A)**	
		Diurno*	Notturno	Diurno	Notturno
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

* Periodo diurno: fascia oraria 06 – 22

Tabella E3– Limiti di immissione ed emissione

Dovrà altresì essere garantito il rispetto dei valori limite differenziali relativamente al periodo diurno /notturno.

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

- Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
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, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.
Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona, il Piano di Risanamento acustico dovrà essere redatto in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. 16 novembre 2001 n. 7/6906.
- Presentare, entro 90 giorni, una valutazione di impatto acustico complessiva ai sensi art. 8 L. 447/95 relativamente alla rumorosità prodotta dalla complesso IPPC a seguito dell'ampliamento che ha comportato l'installazione di nuovi macchinari.

E.4 Suolo

- Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati, delle vasche e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- L'acqua di sgocciolamento che si accumula nei bacini di contenimento del depuratore e dei cassoni ove vengono stoccati i fanghi del depuratore stesso deve essere opportunamente raccolta e inviata in testa al depuratore.
- Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene.
- La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- 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	Fraasi rischio	Capacità (m3)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici e Basi	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

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.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

1. Per 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 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.
3. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento.

E.5.3 Prescrizioni generali

4. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
5. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
6. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
7. 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.
8. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
9. I rifiuti in uscita, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale.

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-*nonies* comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 2, lettere l e l-bis) del Decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
4. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
5. 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

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. 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.
4. L'Autorità competente al controllo effettuerà indicativamente due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 Gestione delle emergenze e 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.

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

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

MATRICE	INTERVENTO	SCADENZA
ARIA	Adeguare pienamente i punti di prelievo emissioni in atmosfera a quanto previsto dal punto 7.d della norma UNI 10169, oppure identificare opportune modalità di campionamento che permettano la corretta valutazione degli effluenti gassosi, garantendo che i risultati che si ottengono abbiano un'accuratezza accettabile.	Entro 90 giorni dal rilascio dell'AIA
RUMORE	Presentare valutazione di impatto acustico complessiva ai sensi art. 8 L. 447/95 relativamente alla rumorosità prodotta dal complesso IPPC a seguito dell'ampliamento che ha comportato l'installazione di nuovi macchinari.	Entro 90 giorni dal rilascio dell'AIA
ACQUA	Presentazione di uno studio di fattibilità finalizzato alla riduzione delle acque emunte dai pozzi e utilizzate nei sistemi di raffreddamento.	Entro 90 giorni dal rilascio dell'AIA
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.

Tabella E4 – Interventi da realizzare e relative tempistiche

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Chi effettua il self-monitoring

La tabella F1 individua, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

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

Tabella F1- Autocontrollo

F.2 Proposta parametri da monitorare

F.2.1 Risorsa idrica

La tabella F2 individua, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /ton di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Pozzo	X	Acque di lavaggio	annuale	X	/	/	/
Pozzo	X	Preparazione soluzioni di processo	annuale	X	/	/	/
Pozzo	X	Raffreddamento	annuale	X	/	/	/
Acquedotto	X	Usi domestici	Annuale	X	/	/	/
Acquedotto	X	Usi industriali	annuale	X	/	/	/

Tabella F2 - Risorsa idrica

F.2.2 Risorsa energetica

Nella tabella F3 vengono riportate le fasi più comuni, tuttavia possono essere inserite eventuali altri fasi.

Fonte energetica	Fase di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/ton di prodotto finito)	Consumo energetico totale/consumo annuo materie prime (KWh/t)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)
√	Intero complesso	Annuale	√	√		

Tabella F3 – Consumi energetici

F.2.3 Aria

La tabella F4 riporta il monitoraggio di punti di scarico delle emissioni in atmosfera del complesso.

Parametro (*)	E1	E2	E5	E7	Modalità di controllo		Metodi (1) (2) (3)
					Continuo	Discontinuo	
Aerosol alcalini	X	X				Annuale	UNI 13284 o NIOSH 7401
SO ₄ ⁼	X	X				Annuale	EN10393 Estensione del metodo ISTISAN 98/2 (DM 25/8/2000) NIOSH 7903
Nichel e composti	X	X				Annuale	EN 14385
Acido fosforico	X					Annuale	NIOSH 7903
Polveri	X	X	X	X		Annuale	UNI EN 13284-1

(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

(3) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo

Tabella F4 – Inquinanti monitorati nelle emissioni in atmosfera

F.2.4 Acqua

La tabella F5 riporta il monitoraggio di punti di scarico delle emissioni idriche del complesso.

Parametro	Pozzetto			Modalità di controllo		Metodi (*)
	S2 SP2	S3 (****)	SP3 (****)	Continuo	Discontinuo	
Volume acqua	√		√	X		
pH		√		X (**)		
Conducibilità		√		X (**)		
COD	√	√			Semestrale	5130
Solidi sospesi totali	√	√			Semestrale	2090
Alluminio		√			Semestrale	3050
Nichel (Ni) composti	e	√	√		Trimestrale	3220
Zinco (Zn) composti	e	√	√		Trimestrale	3320
Rame (Cu) composti	e	√	√		Trimestrale	3250
Selenio		√	√		Trimestrale	3260
Solfati	√	√			Semestrale	4140
Cloruri	√	√			Semestrale	4090

Fosforo totale	√	√			Semestrale	4110
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	√	√			Semestrale	4030
Azoto nitrico (come N)	√	√			Semestrale	4040
Tensioattivi totali	√	√			Semestrale	5170-anionici 5180-non ionici
Fluoruri		√			Semestrale	4100

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

(**) pH e conducibilità vanno misurati in continuo e la registrazione dei dati deve avvenire su supporto informatico.

Tabella F5 - Inquinanti monitorati

F.2.5 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA 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 F6 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tabella F6 – Verifica d'impatto acustico

F.2.6 Rifiuti

La tabella F7 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso.

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

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

Tabella F7 – Controllo rifiuti in uscita

F.3 Gestione dell'impianto

F.3.1 Individuazione e controllo sui punti critici¹

La ditta dovrà provvedere al monitoraggio dei parametri in tabella con le modalità e le frequenze riportate nella stessa

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo
1	Impianto di trattamento acque chimico – fisico con decantazione	PH-metro con dosaggio reagenti	Continuo	A regime	Visivo strumentale
		Livello di reagenti			
		Efficienza d'abbattimento	Annuale		analitica

Tabella F8 – Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche di pretrattamento	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Variabile con produzione	Registro
Vasche di trattamento	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Variabile con produzione	Registro
Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico a decantazione/Chimica con resine a scambio ionico)	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Bimestrale	Registro
	Pulizia delle vasche	Semestrale	Registro
	Pulizia degli elettrodi	Giornaliero	Registro
	Taratura degli elettrodi	Settimanale	Registro
	Rigenerazione filtri (carboni/resine)	Variabile	Registro
	Lavaggio teli della filtropressa	Mensile	Registro
	Revisione e/o sostituzione delle pompe a servizio delle varie vasche	All'occorrenza	Registro
Bocchette di aspirazione vasche trattamento	Pulizia periodica e rimozione delle incrostazioni e verifica efficienza di funzionamento	Mensile	Registro

Tabella F9 – Interventi sui punti critici

¹ Punto critico: fase dell'impianto o parte di esso (linea), incluso gli impianti di abbattimento connessi, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

F.3.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Aree stoccaggio			
Impianto	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche linee 1 e 2	Verifica d'integrità strutturale	Annuale	registro
Vasche impianto di trattamento reflui	Prove di tenuta statica e/o verifica d'integrità strutturale	Annuale	registro
Bacini di contenimento	Verifica integrità	Annuale	registro
Serbatoi	Verifica integrità	Annuale	registro
Condutture	Controlli visivi dell'integrità delle stesse	Annuale	registro

Tabella F10 – Aree di stoccaggio