



**Città  
metropolitana  
di Milano**

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

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 3885 del 30/05/2018

Prot. n 129870 del 30/05/2018

Fasc. n 9.9/2009/2018

**Oggetto:** CLERICI SRL. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 9007 del 06/08/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Baranzate (MI) - Via Bissone 11, ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06.

### **IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**

#### **Visti:**

- 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 amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull’ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto “Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano”;
- il comma 5, dell’art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto “Approvazione del ‘Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza’ per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)” con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all’art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;
- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione dei dati che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. “Codice di protezione dei dati personali” per le parti non in contrasto con il Regolamento sopra citato;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere

stati assolti;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, a rischio medio;
- 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 delle 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";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Presa d'atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale;

**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;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9007 del 06/08/2007 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a CLERICI SRL con sede legale a Baranzate (MI) in via Bissone 11 per l'impianto a Baranzate (MI) in via Bissone 11" 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 n. 164798/2016) ha informato l'Impresa CLERICI SRL 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 n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Baranzate di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 16/04/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della Conferenza di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 2.607,50 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. 9007 del 06/08/2007 dell'Impresa CLERICI SRL con sede legale ed installazione IPPC in Baranzate (MI) - Via Bissone 11, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

## FATTO PRESENTE CHE

- 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;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera 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 di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera 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;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- 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, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- 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;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- 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;
- 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;
- 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 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;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

## INFORMA CHE:

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa ([certificata@pec.clericisrl.com](mailto:certificata@pec.clericisrl.com)) e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi:

- Comune di Baranzate ([protocollo@pec.comune.baranzate.mi.it](mailto:protocollo@pec.comune.baranzate.mi.it));
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));

e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza ([dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it));

e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";

inoltre:

- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione

"Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";

- il Titolare del trattamento dei dati è la Città metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- il Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano;
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- 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 DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI  
**Dott. Luciano Schiavone**

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

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone  
Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

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

€16,00: 01170227634281

€1,00: 01170227634292

*Complesso IPPC: Clerici S.r.l. – Stabilimento di Baranzate (MI)*

*Oggetto: Rinnovo Allegato tecnico*

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>CLERICI S.R.L.</b>
Sede Legale e Operativa	<b>VIA BISSONE, 11 – BARANZATE (MI)</b>
Codice e attività IPPC	<b>2.6 - IMPIANTI PER IL 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 m<sup>3</sup></b> <b>IMPIANTO DI DECAPAGGIO</b> <b>IMPIANTO DI ELETTRolucidatura</b>
Volume vasche	<b>76.55 m<sup>3</sup> (comprensivo di sgrassatura, decapaggio, passivazione, elettrolucidatura e elettrolucidatura a rotobarile)</b>

## INDICE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....	4
<b>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</b>	<b>5</b>
Destinazioni d'uso principali .....	5
Distanza minima dal perimetro del complesso .....	5
• Classe III, aree di tipo misto,.....	6
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	6
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO .....</b>	<b>7</b>
B.1 Produzioni .....	7
B.2 Materie prime .....	8
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	10
B.4 Cicli produttivi.....	12
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>17</b>
C.1 Emissioni in atmosfera - sistemi di contenimento .....	17
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	19
PORTATA .....	22
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....	23
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	24
C.5 Produzione Rifiuti.....	24
C.6 Bonifiche .....	25
C.7 Rischi di incidente rilevante .....	25
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>25</b>
D.1 Applicazione delle MTD .....	25
D.2 Criticità riscontrate .....	29
<b>D.2.1 Aria .....</b>	<b>29</b>
<b>D.2.2 Suolo prescrizione .....</b>	<b>29</b>
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento .....	29
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO .....</b>	<b>30</b>
E.1 Aria.....	30
<b>E.1.1 Valori limite di emissione.....</b>	<b>30</b>
<b>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</b>	<b>31</b>
<b>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche .....</b>	<b>33</b>

E.2 Acqua .....	37
<b>E.2.1 Valori limite di emissione</b> .....	<b>37</b>
<b>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	<b>37</b>
<b>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	<b>38</b>
<b>E.2.4 Criteri di Manutenzione</b> .....	<b>38</b>
<b>E.2.4 Prescrizioni generali</b> .....	<b>39</b>
<b>E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere di ATO</b> .....	<b>39</b>
E.3 Rumore .....	42
<b>E.3.1 Valori limite</b> .....	<b>42</b>
<b>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	<b>42</b>
<b>E.3.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	<b>42</b>
E.4 Suolo .....	43
E.5 Rifiuti .....	43
<b>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	<b>43</b>
<b>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	<b>43</b>
<b>E.5.3 Prescrizioni generali</b> .....	<b>43</b>
E.6 Ulteriori prescrizioni.....	44
E.7 Monitoraggio e Controllo .....	45
E.8 Prevenzione incidenti.....	45
E.9 Gestione delle emergenze .....	45
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	45
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche .....	45
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b> .....	<b>46</b>
F.1 Chi effettua il self-monitoring .....	46
F.2 Parametri da monitorare .....	46
<b>F.2.1 Impiego di Sostanze</b> .....	<b>46</b>
<b>F.2.2 Risorsa idrica</b> .....	<b>46</b>
<b>F.2.3 Risorsa energetica</b> .....	<b>47</b>
<b>F.2.4 Aria</b> .....	<b>47</b>
<b>F.2.5 Acqua</b> .....	<b>48</b>
<b>F.2.6 Rumore</b> .....	<b>50</b>
<b>F.2.7 Rifiuti</b> .....	<b>50</b>
F.3. GESTIONE DELL'IMPIANTO .....	50

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La ditta *Clerici S.r.l.*, operante dal 1995 (sino al 1998 con la denominazione *Clerici Fulvio s.n.c.*) nel campo dei trattamenti superficiali dei metalli, nello specifico decapaggio ed elettrolucidatura dell'acciaio inox, è situata nel comune di Baranzate (MI) con le seguenti coordinate Gauss-Boaga:

- E 1508950
- N 5040830

Il complesso è costituito da un *edificio* nel quale sono situati:

- al primo piano: cucina, mensa;
- al piano terra: i locali adibiti ad ufficio e l'area sede dell'attività produttiva, gli spogliatoi;
- al piano interrato: un locale adibito a magazzino e un'area sede di vasche e serbatoi di stoccaggio dei reflui da inviare al depuratore.

Il complesso comprende anche una *tensostruttura* ubicata nel piazzale di carico/scarico all'interno della quale è ubicato l'impianto di depurazione delle acque.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e ai livelli produttivi di esercizio dello stesso anno.

Nel complesso produttivo sono impiegati n. 12 lavoratori;

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
			Volume vasche di processo
1.1 (decapaggio) 1.2 (elettrolucidatura)	2.6	<i>Impianti per il 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 m<sup>3</sup></i>	76.55 m <sup>3(*)</sup>
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	
-	-	-	

(\*) Si precisa che nell'AT originario veniva indicata erroneamente una capacità di vasche di trattamento pari a 49,5 m<sup>3</sup>; in realtà, la capacità originaria era pari a 58,3 m<sup>3</sup>

**Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC**

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

Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie coperta (m <sup>2</sup> )	Superficie scolante (m <sup>2</sup> ) (*)	Superficie drenante	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
1690	925	505	260	1993	//

(\*) 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

L'area in cui ha sede l'attività industriale in oggetto ricade nel territorio del Comune di Baranzate (MI). Nei pressi dell'edificio occupato dalla Clerici S.r.l. ricadono aree appartenenti al Comune di Milano.

L'area del compendio industriale della società Clerici S.r.l., identificata catastalmente al Foglio 69 Mappale 24, è destinata dal P.G.T. - Piano di Governo del Territorio vigente (approvato con D.C.C. n. 23 del 17/06/2011, in BURL n. 3 del 18/01/2012 e ss.vv. Approvata con D.C.C. n. 22 del 14/04/2015, in BURL n. 24 del 10/06/2015), da Piano delle Regole (P.R.) 03 – ART. 21: CITTA' DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE - "DP" - AMBITO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE CONSOLIDATE, caratterizzata principalmente dalla presenza di attività industriali e artigianali.

Nel raggio di 500 m dal perimetro del complesso sono presenti le seguenti aree:

- lato Nord, Nord-Ovest: "Ambito non soggetto ad interventi di trasformazione" (Sito contaminato denominato ex Cava Ronchi, inserito nell'elenco dei siti contaminati del Programma Regionale di Bonifica delle aree inquinate 2014-2020, approvato con dgr n. 1990 del 20 giugno 2014), oltre al quale si trova un "Ambito delle attività produttive consolidate (DP)";
- lato Est, Nord-Est: nelle immediate vicinanze ci sono un'area produttiva di completamento e una residenziale fino ad incontrare la via Bissone, quindi delle aree "ARU Ambito di riqualificazione e rinnovo urbano" ARU 17 (tra Via Bissone e Via Milano), e oltre la Via Milano le ARU 4, ARU 6, ARU 7, ARU 8, ARU 9 a destinazione prevalentemente residenziale, un "ARE Ambito di riqualificazione e riassetto urbano a pianificazione esecutiva" ARE 5, e un "ART Ambito di rinnovo urbano per la creazione di poli tecnologici (terziario, laboratori, ricerca e servizi)" ART 4, il tutto appartenente al Comune di Baranzate. Sono presenti inoltre "Insediamenti pluripiano con edifici in linea, a torre ad alta densità (R.Ad.)". A 230m circa dal confine Est della ditta Clerici S.r.l. si entra nel territorio comunale di Milano, dove sono presenti "Tessuti di rinnovamento urbano (Art. 17.2)";
- lato Sud, Sud-Est: Comune di Baranzate: "Ambito delle attività produttive consolidate (DP)" e "Ambito delle attività commerciali (DC)";
- lato Sud, Sud-Est, Sud-Ovest: Comune di Milano. "Tessuti di rinnovamento urbano (Art. 17.2)" fino ad incontrare l'autostrada A8 "Autostrada dei Laghi", oltre la quale si situa l'AdP Expo. Nelle aree isolate dalle vie autostradali ci sono aree verdi descritte nel PGT come "Interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro (Art.13.2.a)".

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

	<b>Destinazioni d'uso principali</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
<b>Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente Comune di Baranzate</b>	Ambito delle attività produttive consolidate (DP, DC)	Adiacente al confine Est e Sud dello stabilimento, a 250 metri a Nord (DP) e a circa 100 metri a Est (DC)
	Ambito a destinazione speciale, Ambito non soggetto ad interventi di trasformazione (Ex Cava Ronchi)	Al confine Nord
	Ambiti di riassetto urbano per insediamenti integrati (ARU, ARE, ART)	ARU a partire da 60 metri dal confine in direzione Nord-Est, ART a circa 180 metri e ARE a circa 300 metri dal confine
	Tessuti urbani con tipologie insediative a impianto aperto (R. Ad)	A partire da circa 20 metri a Nord Est dal confine della ditta
<b>Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT</b>	Tessuti di rinnovamento urbano (Art. 17.2)	Adiacente al confine Sud e nell'arco di 500 m a Ovest, Sud Ovest, Sud, Sud-Est, Est

<b>vigente Comune di Milano</b>	Infrastrutture viarie esistenti	A una distanza di 120m circa dal confine dello stabilimento e nell'intorno di 500m da Ovest a Sud-Est
	AdP Expo	A una distanza di 160m circa dal confine dello stabilimento e nell'intorno di 500 m da Ovest a Sud
	Interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro (Art.13.2.a)	270m circa in direzione Sud Sud-Est

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

da Piano di Classificazione Acustica (P.C.A.) approvato con D.C.C. n. 20 del 14/04/2015, e dalla variante dello stesso approvata nel dicembre 2017:

• **Classe III, aree di tipo misto,**

Si segnala la vicinanza dell'azienda a rischio di incidente rilevante Dipharma, ubicata in Via Bissone n° 5 in Comune di Milano. L'azienda Clerici è inclusa nell'area di rischio segnalata dall'azienda Dipharma.

**A 2. Stato autorizzativo 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	Sost. da AIA
AIA-IPPC	D.L.vo 59/05 e s.m.i.	Regione Lombardia	Decreto 9007	06/08/2007	05/08/2012	1	-	

**Tabella A4 – Stato autorizzativo**

Comunicazioni/varianti rispetto al decreto AIA 9007 del 06/08/2007:

- Comunicazione di modifica non sostanziale del Luglio 2009 relativa alla sostituzione di n. 2 vasche presenti sull'impianto di elettrolucidatura manuale denominato M2, aventi capacità pari a 4,2 m<sup>3</sup> ciascuna, con un'unica vasca di capacità complessiva pari a 10 m<sup>3</sup>. Tale modifica si era resa necessaria al fine di poter trattare pezzi più lunghi.
- Comunicazione di modifica non sostanziale dell'Aprile 2010 relativa alla sostituzione delle vasche di risciacquo della linea M2 e aggiunta vasca di recupero soluzione elettrolita.
- Comunicazione di modifica non sostanziale del 18/01/2013 relativa allo smantellamento completo linea M.3.1. (elettrolucidatura automatica) e revamping della linea di decapaggio M1 al fine di poter trattare pezzi di lunghezza superiore rispetto agli attuali lavorati (con il nuovo impianto sarà possibile trattare pezzi fino a 6000 mm contro gli attuali 3500 mm).
- Integrazione datata 05/06/2013 all'istanza di rinnovo AIA del 26/01/2012 e alla comunicazione del 18/01/2013 trasformazione dell'impianto pilota denominato Rolux in impianto produttivo fisso. Trattasi di piccolo impianto a rotobarile.  
Installazione caldaia per riscaldamento vasche decapaggio M1 e nuovo punto di emissione E5.
- Comunicazione di modifica non sostanziale del 26/07/2016 relativa a spostamento impianto di elettrolucidatura manuale a rotobarile Rolux M4.

Presso il sito non sono presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT, né apparecchiature e/o manufatti contenenti amianto.

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

L'azienda non utilizza sostanze Cancerogene Mutagene e tossiche per la Riproduzione (CMR) classificate con frasi di rischio R45, R46, R49, R60 ed R61.

Il comune di Baranzate in cui è insediata la ditta Clerici S.r.l., ai sensi della D.G.R. IX/2605 del 30.11.2011, è inserito nella porzione di territorio regionale classificato come "Agglomerato di Milano".

La ditta non risulta ricadere nella fascia di rispetto di pozzi pubblici ad uso potabile.

L'insediamento risulta ricadere in classe III (Aree di tipo misto) del vigente piano di classificazione acustica del Comune di Baranzate (MI).

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

Nel complesso produttivo Clerici S.r.l. vengono svolte attività di trattamento superficiale dei metalli; nello specifico si eseguono il decapaggio (1.1) e l'elettrolucidatura (1.2) di pezzi in acciaio inossidabile.

La ditta lavora per conto terzi realizzando alcune fasi del ciclo produttivo di un dato prodotto, dunque il tipo di lavorazione effettuato si riferisce ad una sola parte del processo produttivo. Non si produce dunque un prodotto finito per il mercato, ma si svolgono dei trattamenti sulle superfici dei materiali che arrivano già semilavorati.

L'impianto lavora di norma a ciclo non continuo 6 giorni alla settimana dal lunedì al sabato per 16 ore su due turni lavorativi da 8 ore l'uno per circa 220 giorni l'anno.

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

N. ordine attività IPPC e non IPPC		Indicatore di produzione	Unità di misura	Quantità	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016
1.1	Decapaggio	Tempo di trattamento	N. cicli/giorno	5	3	3	3
1.2	Elettrolucidatura manuale	Tempo di trattamento	N. cicli/giorno	32	16	16	16
	Elettrolucidatura automatica	Tempo di trattamento	N. cicli/giorno	32	16	16	16
	Elettrolucidatura Rolux	Tempo di trattamento	N. cicli/giorno	160	80	80	80

**Tabella B1 – Livello Produttivo**

\* Come indicatore di produzione la Ditta Clerici S.r.l. ha deciso di scegliere la quantità di cicli intesi come tempi di trattamento che si possono svolgere in una giornata lavorativa.

I dati riportati nella tabella B1 si riferiscono ad una situazione di pieno regime, dove le potenzialità della Clerici S.r.l. su 16 ore (2 Turni) sono le seguenti:

- Decapaggio: a seconda dei materiali e a seconda dell'effetto finale che si vuole ottenere i cicli variano nella tempistica di immersione in vasca. Nell'arco della giornata lavorativa i tempi di immersione per il decapaggio variano da 2 a 8 h e i cicli che si possono ottenere sono da un minimo di 3 ad un massimo di 5 cicli al giorno. Per i prodotti che lo richiedono può venire effettuata un'immersione notturna: alla sera le vasche vengono riempite e solo la mattina successiva vengono scaricate.
- Elettrolucidatura manuale: i tempi di immersione in vasca al manuale durano 30 minuti, quindi nell'arco di una giornata lavorativa di 16 ore si possono raggiungere sino a 32 cicli.

- Elettrolucidatura automatica: i tempi all'impianto automatico sono come quelli del manuale, infatti il trattamento di elettrolucidatura in sé dura 30 min, perciò nell'arco di una giornata i cicli sono un tot. di 32.
- Elettrolucidatura rolux: essendo il rolux un trattamento di elettrolucidatura diverso dagli altri, a rotobarile, i suoi tempi di immersione sono ridotti a 10 min. Questo impianto viene utilizzato saltuariamente, però se volessimo immaginare di utilizzarlo per tutta la giornata lavorativa, allora la sua capacità produttiva corrisponderebbe a 160 immersioni in vasca, ma in realtà al momento ci sono settimane in cui non viene nemmeno utilizzato.

LINEA DI TRATTAMENTO	VOLUME TOTALE DELLE VASCHE DI TRATTAMENTO (*)
M1	22.81
M2	27.86
M.3.2.	25.18
ROLUX (M4)	0.70
<b>TOTALE = 76.55</b>	

(\*) per volume è stato rilevato il volume geometrico delle vasche di trattamento che NON corrisponde però al volume dei liquidi effettivamente presenti in vasca, in quanto questi NON raggiungono il bordo delle vasche.



Tabella B1a – Volume totale delle vasche di trattamento per linea

## B.2 Materie prime


Le materie prime utilizzate all'interno del ciclo produttivo riguardano le seguenti attività:

- Sgrassaggio: sodio idrossido (sgrassante alcalino), miscela di tensioattivi non ionici (>30%) + anionici (15-30%);
- decapaggio acido: acido nitrico 39Bé 60%, acido fluoridrico 40%;
- elettrolucidatura: acido solforico 50%, acido fosforico 40%;
- passivazione: acido nitrico 39Bé 60%;
- trattamento delle acque di processo: sodio idrossido, acido citrico monoidrato, policloruro di alluminio, calcio idrossido, sodio bisolfito, polielettrolita anionico in emulsione, acido cloridrico 32%.

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente, completata con i dati di stoccaggio relativi agli anni 2014-2015-2016:

Materie prime - Produzione e depurazione -									
Materia Prima	Class ed Etichettatura – Reg. (CE) n. 1272/08		Stato fisico	Quantità Utilizzata (t)			Modalità di stoccaggio (*)	Tipo di deposito e confinamento (**)	Quantità massima di Stoccaggio kg
	Pittogrammi di Pericolo	Indicazioni di Pericolo		2014	2015	2016			
Acido Fluoridrico 40%		H300+H310+H330 H314	Liquido	1,05	1,25	0,625	Fustini	Vasca di contenimento	200 Kg=4 fusti
Acido Nitrico 39Bé 60%		H290 H314 H331	Liquido	20,55	21,88	17,79	Cisternetta	Magazzino al piano interrato sopra vasca di contenimento	1390 Kg = 1cisternetta

Acido Fosforico 85%		H 314	Liquido	<b>11,62</b>	<b>10,8</b>	<b>12,94</b>	Cisternetta	Cortile, sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia; magazzino al piano interrato sopra vasca di contenimento	2920 Kg = 2 cisternette
Acido Solforico >94%		H 314	Liquido	<b>7,23</b>	<b>6,72</b>	<b>8,05</b>			
Idrossido di Sodio (sgrassante alcalino)		H290 H314	Liquido	<b>7,80</b>	<b>7,80</b>	<b>3,9</b>	Cisternetta	Cortile, sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia	1300 Kg = 1 cisternetta
Miscela di tensioattivi non ionici (>30%)+ anionici (15-30%)	 	H315 H318 H302 H412	Liquido	<b>0,00</b>	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>	Fustini / Canestri	Magazzino al piano interrato sopra vasca di contenimento	150 Kg = 15 fustini/canestri da 10 kg
Acido Cloridrico 37%	 	H290 H314 H335	Liquido	<b>0,4</b>	<b>0,625</b>	<b>0,65</b>	Fustini	Magazzino al piano interrato sopra vasca di contenimento	250 Kg = 10 fustini da 25 Kg
Acido Citrico Monoidrato		H319	Solido polverulento	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,00</b>	Sacchi	Pallets in magazzino interrato	100 kg=4 sacchi
Alluminio Cloruro e Ammine (Eufloc K22)		H290 H318	Liquido	<b>19,16</b>	<b>21,6</b>	<b>28,6</b>	Cisternetta	Cortile, sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia	1100 Kg = 1 cisternetta
Idrossido di sodio al 30%(soda caustica)		H314 H290	Liquido	<b>18,345</b>	<b>14,58</b>	<b>14,50</b>	Cisternetta	Cortile, sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia e 1 in uso al depuratore.	1300 Kg = 1 cisternetta
Calcio idrossido (Carbofloc)	 	H314 H335	Polvere con granulometria	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	Sacchi	Pallets in area depuratore	1000 Kg=40 sacchi
Polielettrolita anionico	----- .	-----	Emulsione	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,27</b>	Fustini	Impianto depurazione sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia	50 Kg=2 fustini
Sodio Bisolfito		H302	Liquido	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	Cisternetta	Cortile, sopra vasca di contenimento presidiata da tettoia	800 l = 1cisternetta
Diluente nitro	 	H225 H319 H315 H336	Liquido	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	Latte	Pallets in reparto	250 kg = 10 latte da 25 kg

Acido Nitrico		H301+H331	Gel incolore	0,00	0,20	0,00	Fustini	Magazzino al piano interrato sopra vasca di contenimento	250 kg = 25 fustini da 10 kg
		H310							
		H314							
		H302							

**Tabella B2 – Materie prime**

I prodotti utilizzati per i trattamenti superficiali (sgrassante, acidi per decapaggio, elettrolucidatura e passivazione) non sono generalmente stoccati all'interno del complesso. Questi vengono ordinati alla ditta produttrice e stoccati nel complesso *Clerici S.r.l.* per il tempo necessario ad effettuare il rabbocco dei bagni, mediamente con cadenza mensile per quanto concerne elettrolucidatura e decapaggio e bimestrale per quanto concerne lo sgrassaggio.

Le materie prime vengono scaricate seguendo un'apposita procedura, che viene riportata nel seguito. L'operatore di reparto, in questo caso trattasi del carrellista, deve:

- Predisporre l'apposito tappetino impermeabilizzato sopra la caditoia del pozzo perdente sito nel piazzale denominata ZONA 1;
- Scaricare le cisterne dal camion con pianale e posizionarle sulle bacinelle di contenimento nelle zone di stoccaggio dedicate;
- Consegnare gli eventuali vuoti che viaggiano anch'essi in ADR e compilare il relativo modulo di scarico predisposto dai fornitori stessi.

Le materie prime sono generalmente stoccate fuori dall'ingresso dell'area produttiva su bacinelle di contenimento (si veda Planimetria COMPLESSO IPPC area stoccaggio materie prime); vengono stoccate all'interno del complesso solo per il tempo necessario a effettuare il rabbocco e/o la manutenzione dei bagni tramite l'ausilio di pompe auto-addescanti o linee di carico/scarico dedicate a bordo impianto.

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso acquedotto (Intestatario: CLERICI SRL; Codice Utenza: 274449; Numero serie contatore: E2/05E23574) per tutti gli usi e rispettivamente:

- uso industriale (soluzioni bagni di processo e lavaggi);
- uso domestico (uffici, aree a verde, mensa, spogliatoi).

All'interno del complesso è presente un solo contatore che consente di misurare la totalità dell'acqua prelevata dall'acquedotto ed utilizzata sia ai fini industriali (soluzioni bagni di processo e lavaggi) che domestici (uffici, aree a verde, mensa, spogliatoi).

Per quanto concerne l'utilizzo e le possibili destinazioni della risorsa si riporta allo schema riassuntivo relativo ai consumi idrici.

Anno	Volume complessivo da acquedotto (m <sup>3</sup> )	Acque industriali				Usi domestici (m <sup>3</sup> )
		Usi industriali (m <sup>3</sup> )	Volume acque industriali scaricate in fognatura (m <sup>3</sup> )	Volume acque industriali trattenute dalle vasche di processo (m <sup>3</sup> )	Volume acque industriali smaltite quali rifiuti (m <sup>3</sup> )	
2013	6.624	6.014	5.615	221	178	610
2014	5.155	4.456	3.918	386	152	699
2015	6.071	5.455	4.874	386	195	616
2016	5.543	5.263	4.760	386	117	280

**Tabella B3 – Approvvigionamento idrico**

L'azienda successivamente alla data di rilascio dell'AIA, ha provveduto ad installare flussimetri di misurazione sugli impianti di produzione. Gli stessi sono stati installati a monte degli impianti M2, M3.2 e Rolux e misurano la portata del flusso di acqua di rete in ingresso agli stessi. A differenza degli impianti di elettrolucidatura non è stato previsto il flussimetro sull'impianto di decapaggio (M1). Dopo il trattamento di decapaggio, i pezzi vengono *in primis* lavati con idropulitrice e solo successivamente vengono immersi nelle vasca di acqua demi, la quale non ha un reintegro in automatico regolato dai flussimetri, ma il reintegro dell'acqua viene valutato dall'operatore a seconda della necessità.

Inoltre viene adottato un sistema di lavorazione che predilige il lavaggio a cascata al fine di "caricare" di inquinanti il primo risciacquo.

La modifica comunicata con nota del 18/01/2013, (eliminazione linea elettrolucidatura automatica M.3.1.) ha contribuito a un minor consumo d'acqua con conseguente riduzione delle acque di scarico destinate alla depurazione contenenti acido solforico e fosforico.

### **Produzione di energia**

Presso il complesso è presente un impianto termico per la produzione di acqua calda destinata al riscaldamento del bagno di sgrassaggio dell'impianto automatico M3.2 operante alla temperatura di 60°C; l'impianto è costituito da un bruciatore a gas metano dalla potenzialità del focolare nominale totale di 87.2kW.

Nell'impianto di decapaggio M1 il riscaldamento della vasca di sgrassatura e decapaggio è effettuato semplicemente grazie alle resistenze presenti in vasca.

### **Consumi energetici**

Nell'arco del 2015 in totale sono stati consumati 377387 kWh di energia elettrica e 26090 metri cubi di gas metano.

La stima delle percentuali dei consumi di energia elettrica è riportata nella tabella che segue:

<b>N. d'ordine attività IPPC e non</b>	<b>Impianto o linea di produzione</b>	<b>Consumo (KWh) *</b>
1.1	decapaggio – Linea M1	8%
1.2	elettrolucidatura manuale – Linea M2	30%
	elettrolucidatura AUTO2 – Linea M3.2	40%
	Rolux	2%

(\*) La quota mancante è l'energia utilizzata per i servizi ausiliari/depurazione e uffici

**Tabella B4 – Consumi energia elettrica percentuali per linea di trattamento**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Energia elettrica totale (kWh)	356.891	329.280	377.387	393.420
Energia elettrica impianti produttivi (kWh)	146.573	126.235	131.773	117.508
Metano (m <sup>3</sup> )	34.386	21.231	26.090	24.463

**Tabella B5 - Consumi energetici**

Riguardo al consumo specifico degli impianti, grazie a dei contatori di energia elettrica installati su ogni impianto che consentono il controllo diretto del consumo sulla produzione, si possono ricavare i dati relativi all'effettivo consumo.

Gli impianti decapaggio e rolux non sono provvisti di alcun contatore; la percentuale di energia utilizzata per questi processi stimata è quella indicata nella tabella soprastante.

In merito all'energia termica utilizzata non vi sono contatori specifici.

## B.4 Cicli produttivi

Nel complesso Clerici S.r.l. vengono effettuate attività di trattamento superficiale dei metalli. Principalmente si effettuano il decapaggio e l'elettrolucidatura di pezzi in acciaio inossidabile di varie forme e dimensioni (particolari, stampi, minuteria e carpenteria varia) al fine di rimuovere dalla superficie dei pezzi le fasi ossidate eventualmente presenti (decapaggio) e, per via elettrolitica, i residui particellari (elettrolucidatura). Per tali trattamenti vengono utilizzati impianti manuali e automatici. Nello specifico, si possono identificare le seguenti linee produttive (impianti) indipendenti:

- √ Impianto di decapaggio manuale (M1)
- √ Impianto di elettrolucidatura manuale (M2)
- √ Impianto di elettrolucidatura automatica (M3.2)
- √ Impianto di elettrolucidatura a rotobarile (Rolux – M4)

Negli impianti manuali i pezzi vengono movimentati dagli operatori che, fissandoli ad appositi paranchi, gestiscono la fase di immersione e sgocciolamento dei pezzi. Negli impianti automatici sono presenti dei telai cui vengono agganciati i pezzi che provvedono alla movimentazione di questi nelle vasche di processo secondo tempi prefissati.

### Impianto di decapaggio manuale (M1)

Il ciclo produttivo è il seguente:

- 1) i pezzi da trattare vengono prelevati dal loro imballo originario (fusti, cassoni o sacchi) e disposti in cassette di plastica o gabbie di acciaio inox a seconda della loro dimensione;
- 2) i pezzi così preparati raggiungono tramite l'ausilio di paranchi, le vasche di *sgrassaggio* dove rimangono immersi in una soluzione di tensioattivi a temperatura > 50° per un tempo variabile dai 30' ai 60';
- 3) i pezzi vengono risciacquati con acqua di rete sopra pedane appoggiate su apposite bacinelle di raccolta complete di canaline che convogliano i reflui alla depurazione;
- 4) per ottenere il *decapaggio* i pezzi vengono immersi in vasche contenenti una soluzione nitrico-fluoridrica a temperatura ambiente. L'immersione nelle vasche può variare da 2 a 8 ore a seconda del risultato che si vuole ottenere;
- 5) si effettua un risciacquo con idropulitrice;
- 6) si effettua un'immersione in acqua demineralizzata;
- 7) i pezzi si lasciano asciugare naturalmente su bancali o in cabina forno.

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

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volum e (m <sup>3</sup> ) *	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione e bagni (Si/No)	Aspirazione (Si/No)	Destinazione e Bagno esausto
M.1.1.	Sgrassatura <sup>(§)</sup>	4.14	Sodio idrossido + Miscela Tensioattivi	50	12.00	Bimestrale	Mensile	No	Si (E1)	CER 11.01.13*



Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volum e (m <sup>3</sup> ) *	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione e bagni (Si/No)	Aspirazione (Si/No)	Destinazione e Bagno esausto
M.1.2.	Decapaggio <sup>(§)</sup>	14.36	Acido nitrico - Acido fluoridrico	25	0.40	Bimestrale	Mensile	No	Si (E1)	CER 11.01.05*
M.1.3.	Risciacquo	4.31	Acqua	Ambiente	0.80	Settimanalmente	Settimanale	No	No	Depurazione
M.1.4.	Passivazione <sup>(§)</sup>	4.31	Acido nitrico	Ambiente	0.06	Bimestrale	Mensile	No	Si (E1)	CER 11.01.05*
M.1.5.	Lavaggio Demi	3.86	Acqua Demi	Ambiente	1.90	Bimestrale	Settimanale	/	/	Depurazione
M.1.6.	Vasca disoleazione sgrassatura (filtrazione vasca M1.1.)	1.56	-	Ambiente	-	Al bisogno	No	No	No	CER 11.01.13*
M.1.7.	Vasca filtrazione decapaggio (filtrazione vasca M1.2.)	1.58	-	Ambiente	-	Al bisogno	No	No	No	CER 11.01.05*

<sup>(§)</sup> Vasche di trattamento

\* per volume è stato rilevato il volume geometrico delle vasche di trattamento che NON corrisponde però al volume dei liquidi effettivamente presenti in vasca, in quanto questi NON raggiungono il bordo delle vasche

A seconda delle richieste del committente su molti articoli dopo il trattamento di decapaggio può seguire il trattamento di elettrolucidatura, un trattamento superficiale che consente di lucidare anodicamente una superficie metallica. Per questo tipo di trattamento all'interno del complesso sono presenti una linea manuale ed una automatica, con la stessa tipologia e sequenza di bagni di processo, ma differenti solo per le modalità di movimentazione dei pezzi.

Le acque di lavaggio vengono convogliate tramite canaline al serbatoio di stoccaggio reflui concentrati, quindi inviate alla linea concentrati dell'impianto di depurazione (vedi par C.2 'Emissioni idriche'), per il trattamento con evaporatore concentratore e in seguito vengono smaltite come rifiuto (CER 11.01.05\*) o recuperate in parte nel ciclo produttivo.

Le emissioni generate in questo processo (vapori di acido nitrico e fluoridrico) vengono filtrate tramite un impianto di abbattimento ad umido (scrubber) operante con soluzione di idrossido di sodio, prima di essere immesse in atmosfera (Emissione E1).

I bagni esausti vengono aspirati direttamente nelle vasche da ditte specializzate e smaltiti come rifiuto (CER 11.01.13\* e CER 11.01.05\*) con cadenza bimestrale.

La nuova miscela viene preparata portando alle vasche, con l'ausilio del muletto elettrico, le cisterne contenenti l'acido nitrico e i fusti contenenti l'acido fluoridrico. Con l'utilizzo di pompe (con tenute antiacido) gli acidi vengono immessi nelle vasche. Gli operatori opportunamente addestrati hanno l'obbligo di indossare guanti, indumenti protettivi e occhiali.

Eventuali spandimenti di liquidi corrosivi vengono neutralizzati con adeguate sostanze o lavati con acqua ed inviati al depuratore aziendale.

Le vasche di decapaggio sono in polipropilene, un materiale idoneo al contenimento di sostanze acide e riportano i contrassegni secondo la normativa vigente. Le vasche stesse poggiano direttamente su bacinelle di raccolta in acciaio inox collegate direttamente all'impianto di depurazione, in modo da prevenire la fuoriuscita di liquidi.

### **Impianto di elettrolucidatura manuale (M2)**

Il ciclo produttivo dell'impianto manuale è il seguente:

- 1) i pezzi prelevati dalle casse di plastica o dalle gabbie utilizzate nel decapaggio vengono appoggiati su pallets per trasportarli con transpallet manuali all'impianto manuale di elettrolucidatura;
- 2) i pezzi vengono agganciati singolarmente a catodi di titanio, e immersi in soluzione elettrolitica, composta da acido solforico e acido fosforico, per un tempo variabile dai 20' ai 40' a seconda del tipo di materiale e della finitura che si vuole ottenere;
- 3) al termine del trattamento vengono risciacquati in vasche contenente acqua di rete per un primo e un secondo risciacquo;
- 4) i pezzi vengono spruzzati con idropulitrice;
- 5) infine i pezzi subiscono un trattamento di passivazione in vasca per immersione in soluzione nitrica;
- 6) un ultimo risciacquo in acqua di rete e un risciacquo con acqua demineralizzata concludono il ciclo dell'elettrolucidatura manuale.

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

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volum e (m <sup>3</sup> ) *	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.	Elettrolucidatura grande <sup>(§)</sup>	14.38	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	Mensile	No	Si (E2)	CER 11.01.06*
M.2.2.	Elettrolucidatura <sup>(§)</sup> piccola	4.82	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	Mensile	No	Si (E2)	CER 11.01.06*
M.2.3.	Recupero Sgocciolatura Elettrolucidatura	2.47	-	Ambiente	-	Recupero ogni ciclo	NO	No	No	Vasche Elettrolucidatura
M.2.4.	Decapaggio <sup>(§)</sup>	2.48	Acido nitrico - Acido fluoridrico	Ambiente	0.40	Bimestrale	Mensile	No	No	CER 11.01.05*
M.2.5.	Passivazione <sup>(§)</sup>	3.97	Acido Nitrico	Ambiente	0.06	Bimestrale	Mensile	No	No	CER 11.01.05*
M.2.6.	Lavaggio 1	3.97	Acqua	Ambiente	1.00	Continuo	-	Si	No	Depurazione
M.2.7.	Lavaggio 2	3.97	Acqua	Ambiente	7	Continuo	-	Si	No	Depurazione
M.2.8.	Lavaggio DEMI	3.97	Acqua DEMI	Ambiente	1.90	Bimestrale	Settimanale	No	No	Depurazione
M.2.9.	Sgrassatura <sup>(§)</sup>	2.21	Sodio idrossido + Miscela Tensioattivi	50	12	Bimestrale	Mensile	No	No	CER 11.01.13*

<sup>(§)</sup> Vasche di trattamento

\* per volume è stato rilevato il volume geometrico delle vasche di trattamento che NON corrisponde però al volume dei liquidi effettivamente presenti in vasca, in quanto questi NON raggiungono il bordo delle vasche

Le acque di lavaggio sono convogliate allo stoccaggio reflui diluiti tramite canaline e pozzetti presenti nella pavimentazione aziendale e quindi inviate all'impianto di depurazione per il trattamento finale prima dello scarico in pubblica fognatura, previa separazione del fango filtropressato inviato a smaltimento (CER 06.05.02\*).

Gli acidi esausti dell'elettrolucidatura vengono aspirati direttamente dalle vasche di produzione, tramite pompe con tenuta antiacido e versati in cisternette adatte al trasporto su strada, smaltite tramite aziende specializzate e codificate con codice CER 11.01.06\*; con le stesse modalità viene raccolta e smaltita la soluzione esausta utilizzata per la passivazione (CER 11.01.05\*).

Le vasche di elettrolucidatura, risciacquo, passivazione, tutte in materiale antiacido (acciaio inox o polipropilene) e con rinforzi sulle strutture, appoggiano su un'unica bacinella di contenimento in acciaio inox in modo da permettere all'operatore di lavorare in sicurezza e garantire il contenimento di eventuali

sversamenti. Le vasche di sgrassaggio e decapaggio posano su bacinelle di contenimento comuni (separate da elettrolucidatura, risciacquo e passivazione).

I vapori generati dal processo di elettrolucidatura, vengono aspirati tramite l'ausilio di cappe aspiranti posizionate lateralmente sulle vasche e vengono abbattuti con impianto ad umido operante con soluzione di idrossido di sodio prima di essere immesse in atmosfera (Emissione E2).

### **Impianto di elettrolucidatura automatica (M3.2)**

L'azienda è dotata di n.1 impianto automatico di elettrolucidatura (M3.2) che consente di produrre in maniera standardizzata i singoli pezzi. Rispetto all'impianto manuale, da un punto di vista dei trattamenti, varia solamente la movimentazione dei pezzi ma non i processi e gli inquinanti prodotti.

- 1) l'operatore prelevato il pezzo dai bancali lo aggancia ai telai;
- 2) secondo un ciclo automatico gestito da un software si movimentano i carri ponte e si rispettano tempi di immersione, tempi di sgocciolamento, correnti. Questo consente un maggior recupero dei prodotti ed un minor contatto dell'operatore stesso con prodotti acidi ed esalazioni. Ogni ciclo entra in lavorazione dagli 8 ai 13 minuti.

La linea (M3.2) è chiusa all'interno di un tunnel in modo da contenere gli eventuali vapori all'interno dell'impianto stesso; le emissioni in uscita dal tunnel dalla linea M3.2 sono convogliate all'emissione E3.

La sequenza vasche della Linea **M 3.2.** è la seguente:

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volume (m <sup>3</sup> ) *	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	rabbocco (frequenza)	agitazione bagni (Si/No)	aspirazione (Si/No)	Destinazione Bagno esausto
M.3.2.1.	Carico/Scarico	3.22	-	-	-	-	-	-	-	-
M.3.2.2.	Sgocciolatura Sgrassatura	3.22	-	Ambiente	-	Al bisogno	-	No	No	Vasca sgrassatura
M.3.2.3.	Lavaggio DEMI	3.22	Acqua DEMI	Ambiente	1.90	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.4.	Lavaggio	3.22	Acqua	Ambiente	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.5.	Passivazione (8)	2.93	Acido Nitrico	Ambiente	0.06	Bimestrale	Mensile	No	Si	CER 11.01.05*
M.3.2.6.	Sgrassatura Chimica (8)	3.50	Sodio idrossido+ Miscela Tensioattivi	60	12	Bimestrale	mensile	No	Si (E3)	CER 11.01.13*
M.3.2.7	Lavaggio caldo sgrassatura	3.84	Acqua	60	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.8.	Lavaggio Freddo sgrassatura	4.07	Acqua	Ambiente	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.9.	Decapaggio Elettrolitico (8)	3.71	Acido nitrico, acido citrico	Ambiente	0.40	Bimestrale	mensile	No	Si (E3)	CER 11.01.05*
M.3.2.10.	Lavaggio Decapaggio Elettrolitico	3.22	Acqua	Ambiente	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.11.	2° Lavaggio Elettrolucidatura	3.26	Acqua	Ambiente	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.12.	1° Lavaggio Elettrolucidatura	3.26	Acqua	Ambiente	-	Continuo	-	No	No	Depurazione
M.3.2.13.	Sgocciolatura elettrolucidatura	3.26	-	Ambiente	-	Al bisogno	-	No	No	Vasca elettrolucidatura
M.3.2.14.	Elettrolucidatura (8)	3.76	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	1 volta/mese	No	Si (E3)	CER 11.01.06*

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volume (m <sup>3</sup> ) *	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	rabbocco (frequenza)	agitazione bagni (Si/No)	aspirazione (Si/No)	Destinazione Bagno esausto
M.3.2.15.	Elettrolucidatura <sup>(§)</sup>	3.76	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	1 volta/mese	No	Si (E3)	CER 11.01.06*
M.3.2.16.	Elettrolucidatura <sup>(§)</sup>	3.76	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	1 volta/mese	No	Si (E3)	CER 11.01.06*
M.3.2.17.	Elettrolucidatura <sup>(§)</sup>	3.76	Acido solforico Acido fosforico	45	1.10	Trimestrale	1 volta/mese	No	Si (E3)	CER 11.01.06*

<sup>(§)</sup> Vasche di trattamento

\* per volume è stato rilevato il volume geometrico delle vasche di trattamento che NON corrisponde però al volume dei liquidi effettivamente presenti in vasca, in quanto questi NON raggiungono il bordo delle vasche

Le acque di risciacquo, ad eccezione di quelle successive al bagno di elettrolucidatura smaltite come rifiuto, sono tutte convogliate all'impianto di depurazione, tramite il serbatoio stoccaggio reflui diluiti e come per gli impianti manuali depurate e poi scaricate in pubblica fognatura.

Le soluzioni esauste dei bagni vengono aspirate direttamente nelle vasche da ditta autorizzata e smaltiti come rifiuto.

Gli impianti automatici sono poggiati anch'essi su bacinelle di contenimento che convogliano gli eventuali sversamenti tramite canalizzazioni all'impianto di depurazione.

Si sottolinea che la tipologia di tutti gli impianti e di tutte le lavorazioni eseguite non prevede differenti regimi di esercizio (avvio e arresto); gli impianti diventano operativi dopo 5 minuti dall'avvio del turno di lavoro e, per l'intera giornata, sono considerati a regime.

L'energia termica al servizio del processo produttivo di elettrolucidatura automatica è fornita da un impianto termico alimentato a metano con bruciatore di potenzialità pari a circa 87.2kW. Le emissioni del bruciatore sono convogliate in atmosfera attraverso il punto di emissione E4.

#### **Impianto di elettrolucidatura manuale (M4)**

1. Piccolo impianto con sistema a rotobarile, denominato "Rolux", presente in azienda dall'Aprile 2010 quale impianto pilota per la sperimentazione. L'azienda, conclusa la fase di sperimentazione, non intende realizzare un impianto vero e proprio ma, stante i ridotti volumi di materiale da trattare, decide di trasformarlo in impianto produttivo. In particolare è utilizzato per la minuteria metallica quali viteria, molle, articoli medicali, ecc.

L'impianto è composto da: una vasca di elettrolucidatura con rotobarile da 5 kg., una vasca di recupero, una prima vasca di risciacquo in controcorrente, una vasca di passivazione, una seconda vasca di risciacquo ed una vasca sgocciolatoio. Sono utilizzate due soluzioni: una solforico/fosforica ed un passivante con acido nitrico.

Il ciclo produttivo dell'impianto è il seguente:

- 1) i pezzi prelevati dalle scatole vengono messi in cestelli per lo sgrassaggio e il decapaggio preventivo utilizzando le vasche di sgrassaggio e decapaggio dell'impianto manuale;
- 2) i pezzi vengono inseriti nel cestello rotante e così immersi in soluzione elettrolitica, composta da acido solforico e acido fosforico, per un tempo variabile dai 3' ai 10' a seconda del tipo di materiale e della finitura che si vuole ottenere;
- 3) al termine del trattamento i pezzi vengono risciacquati in vasche contenenti acqua di rete per un primo e un secondo risciacquo;
- 4) infine i pezzi subiscono un trattamento di passivazione in vasca per immersione in soluzione nitrica;
- 5) un ultimo risciacquo in acqua di rete;
- 6) asciugatura in centrifuga.

La sequenza vasche dell'impianto di elettrolucidatura a rotobarile (**Rolux M4**) è la seguente:

Numerazione vasca	Tipologia Vasca	Volume (m <sup>3</sup> ) *	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	rabbocco (frequenza)	agitazione e bagni (Si/No)	aspirazione (Si/No)	Destinazione Bagno esausto
M.4.1.	Elettrolucidatura <sup>(§)</sup>	0.47	Acido solforico-Acido fosforico	50	1.10	Trimestral e	1 volta/mese	No	Si	CER 11.01.06*
M.4.2.	Recupero	0.23	-	-	-	-	-	-	-	Vasche elettrolucidatura
M.4.3.	Lavaggio Elettrolucidatura	0.23	Acqua	Ambiente	1	Continuo	-	No	Si	Depurazione
M.4.4.	Passivazione <sup>(§)</sup>	0.23	Acido Nitrico 39 Bé 60%	Ambiente	0.06	Bimestrale	Mensile	No	Si	CER 11.01.05*
M.4.5.	Lavaggio Passivazione	0.23	Acqua	Ambiente	7	Continuo	-	No	Si	Depurazione
M.4.6	Sgocciolatoio	0.23	-	Ambiente	-	-	-	-	-	-

<sup>(§)</sup> Vasche di trattamento

\* per volume è stato rilevato il volume geometrico delle vasche di trattamento che NON corrisponde però al volume dei liquidi effettivamente presenti in vasca, in quanto questi NON raggiungono il bordo delle vasche

Le acque di lavaggio dell'impianto Rolux tramite una tubatura vengono convogliate nelle vecchie canaline dell'impianto di elettrolucidatura automatica 3.1 ormai dismesso, e da qui sono convogliate allo stoccaggio reflui diluiti tramite canaline e pozzetti presenti nella pavimentazione aziendale e quindi inviati all'impianto di depurazione.

Gli acidi esausti del Rolux vengono aspirati direttamente dalle vasche di produzione, tramite pompe con tenuta antiacido e versati in cisternette adatte al trasporto su strada, smaltite tramite aziende specializzate e codificate con codice CER 11.01.06\*; con le stesse modalità viene raccolta e smaltita la soluzione esausta utilizzata per la passivazione (CER 11.01.05\*).

Le emissioni della linea M4 Rolux sono convogliate all'impianto di abbattimento E1.

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera - sistemi di contenimento

Le emissioni associate alle attività svolte dalla ditta sono dovute allo sviluppo di vapori e aerosol in corrispondenza delle vasche contenenti le soluzioni di trattamento. Le principali sostanze inquinanti sono rappresentate dai vapori di acido nitrico e fluoridrico provenienti dalle vasche di decapaggio e dai vapori di acido solforico e fosforico provenienti dalle vasche di elettrolucidatura e l'acido nitrico della passivazione.

Nello specifico, per quanto concerne le emissioni in atmosfera, l'attuale configurazione prevede la presenza di n.3 punti di emissione in atmosfera, per la precisione:

- √ E1: al quale sono convogliate le emissioni (vapori acidi) provenienti dai bagni di decapaggio della linea di decapaggio manuale (M1) e della linea di elettrolucidatura manuale rolux M4;
- √ E2: al quale sono convogliate le emissioni (vapori acidi) provenienti dai bagni di elettrolucidatura della linea di elettrolucidatura manuale (M2);
- √ E3: al quale sono convogliati vapori provenienti dal Tunnel 2 all'interno del quale è ubicata la linea di elettrolucidatura automatica (M3.2);
- √ E6: emissioni linea trattamento fanghi impianto depurazione.

In corrispondenza delle emissioni E1 ed E2 sono installati due scrubber ad umido per l'abbattimento dei vapori acidi; il primo (a presidio di E1) utilizza in ricircolo una soluzione di acqua ed NaOH con controllo automatico del pH, il secondo (a presidio di E2) utilizza in ricircolo acqua ed NaOH.

Sono inoltre presenti le emissioni E4 per lo scarico in atmosfera dei fumi generati dal bruciatore di capacità pari a circa 87.2 kW, utilizzato per il riscaldamento delle vasche di elettrolucidatura dell'impianto M3.2.

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 (m2)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1 + M4	Decapaggio acido + Elettrolucidatura manuale Rolux	24h/g 365 g/anno	Amb.	HNO <sub>3</sub> HF Aerosol alcalini H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> CrVI Rame e composti	Scrubber a umido	10	0.48
1	E2	M2	Elettrolucidatura manuale	24h/g 365 g/anno	Amb.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> CrVI Rame e composti Aerosol alcalini	Scrubber a umido	9	0.16
1	E3	M3.2	Elettrolucidatura automatica 2	24h/g 365 g/anno	Amb.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> CrVI Rame e composti Aerosol alcalini HNO <sub>3</sub>	nessuno	9	00.16.00

(\*) Gli aspiratori funzionano 24h/24 nei periodi di normale produzione compresi i fine settimana anche se non vi è produzione

**Tabella C1 - Emissioni in atmosfera.**

La seguente tabella riassume le eventuali emissioni ad inquinamento poco significativo:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA
1	E4	Bruciatori caldaia a metano per riscaldamento vasche di processo (87.2kW)
1	E6	Emissione da linea trattamento fanghi impianto di depurazione acque reflue.(**) Linea di trattamento dei fanghi che opera nell'ambito di impianto di trattamento delle acque reflue con potenzialità di 3,5 m <sup>3</sup> /h inferiore alla soglia di 10 m <sup>3</sup> /h di acque trattate per trattamenti di tipo chimico/fisico

(\*\*) L'impianto di depurazione è ubicato in una tensostruttura a sé stante indipendente dall'ambiente di lavoro

N.B. Dall'elenco può sembrare che manchi l'emissione E5: questa esisteva ma non sussiste più dal momento che era correlata a una caldaia a gas metano (riscaldamento della vasca di sgrassatura e decapaggio M1) che è stata dismessa nel 2016 e non sostituita.

**Tabella C2 - Emissioni poco significative.**

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento (installati nell'anno 1994 circa) a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	E2
Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h)	6000	4500
Tipologia del sistema di abbattimento	Scrubber (soluzione NaOH)	Scrubber (soluzione NaOH)
Inquinanti abbattuti	HNO <sub>3</sub> , HF, Aerosol alcalini, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , CrVI, Rame e suoi composti	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , CrVI, Rame e suoi composti
Rendimento medio garantito (%)	94%	98%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	-	-
Ricircolo effluente idrico	10%	10%
Perdita di carico	100 mmH <sub>2</sub> O	100 mmH <sub>2</sub> O
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	0.2	0.2
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No
Sistema di riserva	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Si	Si
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	16	16
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le emissioni idriche dello stabilimento riguardano reflui di origine domestica, meteorica e industriale.

Per quanto concerne le *acque di origine domestica*, è presente presso lo stabilimento una rete preposta alla raccolta, al trattamento (fossa biologica) e all'allontanamento delle acque derivanti dagli scarichi civili (lavabi, WC, docce) che prevede il convogliamento dei reflui in pubblica fognatura, unitamente ai reflui in uscita dall'impianto di depurazione, posizionato esternamente al perimetro aziendale su area liberamente accessibile (*scarico S1*). Il pozzetto è dotato di chiusura (lucchetto) al fine di evitare accesso a terzi.

Per quanto concerne le acque meteoriche, il sistema di smaltimento delle stesse prevede n. 3 pozzi perdenti collocati:

- uno (S20) nella porzione a verde della palazzina uffici, che riceve unicamente le acque meteoriche del tetto; per tale pozzo perdente non è stato previsto pozzetto di prelievo.
- uno (S21) in fondo allo scivolo che porta al piano interrato, che riceve le acque di dilavamento dello scivolo e parte delle acque di copertura; lo stesso pur non essendo provvisto di pozzetto di prelievo, risulta direttamente accessibile per il campionamento. Il manufatto in questione non è dotato di coperchio a perfetta tenuta bensì di caditoia per problemi di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Per quanto concerne invece la movimentazione delle materie prime, dovendo avvenire la stessa mediante operazioni di transito necessariamente in prossimità del pozzo perdente, l'azienda ha previsto una procedura comportamentale che prevede durante le suddette operazioni il posizionamento di chiusino in lamiera zincata con bordi in gomma, garantendo così una perfetta tenuta, al fine di evitare che eventuali sversamenti accidentali recapitino nel pozzo perdente.

Al piano interrato è presente una vasca di raccolta acque meteoriche. Da verifiche effettuate dall'azienda a seguito delle visite ispettive, è emerso che la stessa raccoglie l'acqua proveniente dai pluviali lato scivolo. Tale vasca risulta collegata al pozzo perdente posto in fondo allo scivolo. Una volta

conclusi gli accertamenti sulla sua funzionalità, il chiusino della vasca è stato sigillato al fine di evitare eventuali accidentali infiltrazioni.

- Uno (S22) posto nel cortile aziendale che riceve le acque di dilavamento piazzali previo passaggio da disoleatore e pozzetto di campionamento delle acque, prima che le stesse vi recapitino ed eventualmente le acque di eccesso dalla pompa di sollevamento posta nel PP in fondo allo scivolo.

Per quanto concerne le acque industriali le stesse vengono gestite nel seguente modo:

- Le *acque reflue industriali*, derivanti dai lavaggi dei processi di sgrassaggio, decapaggio ed elettrolucidatura delle linee M2, M4 (Rolux) e M 3.2. vengono inviate all'impianto di depurazione tramite rilancio (serbatoio S5), accumulo e omogeneizzazione in un serbatoio di stoccaggio (S6) e quindi convogliate in pubblica fognatura, (recapitante al depuratore consortile di Pero gestito da Amiacque s.r.l.), previo passaggio da pozzetto di ispezione e prelievo posizionato all'esterno del perimetro aziendale comune ai reflui civili (S1).

Esiste immediatamente a valle dell'impianto di trattamento un pozzetto di ispezione e campionamento ad uso esclusivo dei reflui industriali (S9).

- Le *acque reflue industriali*, derivanti dai lavaggi dei processi di sgrassaggio, decapaggio e passivazione della linea M1 vengono smaltite come rifiuto previo rilancio (serbatoio S1), accumulo in serbatoio di stoccaggio S2, pretrattamento (decromatazione, neutralizzazione e sedimentazione) e trattamento in evaporatore/concentratore.

Nello specifico l'impianto di depurazione è costituito da due linee in funzione della provenienza del refluo:

- la linea '*concentrati*': cui sono convogliate le acque di lavaggio dei processi di sgrassatura, decapaggio e passivazione;
- la linea '*diluiti*': cui sono convogliate le acque provenienti dai lavaggi delle linee di elettrolucidatura automatica e manuale;

La linea di trattamento concentrati prevede i seguenti trattamenti:

- *stoccaggio* e omogeneizzazione in serbatoio (S2) allo scopo di regimare i reflui acidi per le fasi di trattamento successive;
- *decromatazione* in reattore (R1/A) attraverso dosaggio in automatico (per mezzo di una pompa dosatrice) del reagente (bisolfito);
- *neutralizzazione* in reattore (R1/B) attraverso dosaggio in automatico di idrossido di sodio; il pHmetro comanda il dosaggio del reagente che avviene attraverso una pompa dosatrice;
- *decantazione* in sedimentatore troncoconico (D1) con aggiunta di polielettrolita per la separazione del chiarificato, che viene inviato per caduta in un serbatoio di stoccaggio (S3), dai fanghi, che periodicamente vengono estratti a mezzo pompa ed avviati all'ispessitore (D2);
- *evaporazione/concentrazione* del refluo chiarificato in modo da ridurre il volume del refluo da avviare a smaltimento; in uscita dall'evaporatore (EV1) si hanno due reflui:
  - *concentrato*, che viene scaricato dall'apparecchiatura in automatico ed avviato al serbatoio di stoccaggio (S4) in attesa di essere smaltito come rifiuto da ditte autorizzate (CER 11.01.05\*);
  - *distillato*, che viene scaricato dall'apparecchiatura in automatico ed avviato al serbatoio di stoccaggio dei reflui diluiti (S6).

La linea di trattamento diluiti prevede i seguenti trattamenti:

- *stoccaggio* e omogeneizzazione in serbatoio (S6) allo scopo di regimare i reflui acidi per le fasi di trattamento successive;



- *neutralizzazione primaria* nel reattore R2 attraverso dosaggio in automatico di idrossido di sodio; il pHmetro comanda il dosaggio del reagente che avviene attraverso una pompa dosatrice;
- *alcalinizzazione elettro-chimica* del refluo nel reattore R3; il reattore è completamente automatico e costituito da un'unica sezione a più comparti di reazione collegati idraulicamente tra di loro e con anodi e catodi immersi nel refluo e collegati ad un generatore di corrente, che provvedono all'abbattimento degli inquinanti presenti nel refluo attraverso reazioni di elettroflottazione ed elettrocoagulazione;
- *neutralizzazione secondaria* nel reattore R4 attraverso dosaggio in automatico del reagente (MIX di calce); il pHmetro comanda il dosaggio del reagente che avviene attraverso una pompa dosatrice;
- *sedimentazione* attraverso le seguenti sottofasi:
  - *flottazione* (sezione D3), dove si ottiene una prima separazione, per effetto fisico, delle parti più leggere da quelle più pesanti che proseguono nel comparto di
  - *flocculazione* (sezione R5), dove viene addizionato il polielettrolita
  - *sedimentazione* (sezione D4), dove avviene la separazione tra il fango che si deposita sul fondo e, periodicamente, viene inviato all'ispessitore (D2) e il chiarificato che per caduta raggiunge il serbatoio S7.

L'ispessitore fanghi è seguito da una filtropressa che compatta il fango in uscita; questo viene periodicamente scaricato in automatico e avviato a smaltimento da una ditta autorizzata (CER 06.05.02\*). Il residuo chiarificato in uscita da ispessitore e filtropressa viene trasferito per caduta ad un pozzetto di sollevamento (S10) e re-inviato al reattore di neutralizzazione secondaria R4.

Il refluo chiarificato contenuto nel serbatoio S7, prima di essere scaricato in fognatura o recuperato subisce una serie di ulteriori trattamenti:

- *filtrazione con sabbia* (graniglie di quarzo), che provvede a recuperare le eventuali fughe di microfocchi di fanghi in uscita dal sedimentatore
- *neutralizzazione finale*, con dosaggio in automatico
- *filtrazione con carbone* attivo, che ha il compito di recuperare le tracce di sostanze inorganiche non abbattute totalmente nelle sezioni precedenti
- *filtrazione con resina selettiva*, per un ulteriore recupero di inquinanti non abbattuti.

L'acqua in uscita dal filtro a resina può essere o riciclata nei lavaggi (fino ad un massimo del 20-30%) o inviata allo scarico. A tale scopo è presente un serbatoio (S8) per l'accumulo temporaneo dell'acqua che, attraverso un sistema di sensori di livello, galleggiante e autoclave con pompa centrifuga, permette il recupero dell'acqua o l'invio dell'eccedenza allo scarico finale in fognatura insieme alle acque domestiche (*scarico S1*). E' presente un pozzetto di campionamento (*denominato S9*) posto immediatamente a valle dell'impianto di depurazione, a monte del convogliamento dei reflui domestici con quelli in uscita dall'impianto.

L'impianto di depurazione viene gestito attraverso un quadro elettrico generale che permette il monitoraggio e la regolazione dei parametri di controllo (pHmetri, misuratori Rx) attraverso un PLC; in uscita dall'impianto di depurazione è presente un misuratore in continuo di portata.

In azienda sono presenti 2 impianti per la produzione di acqua demineralizzata uguali nella loro struttura, a servizio rispettivamente di:

- vasca demi dell'impianto di decapaggio
- vasca demi dell'impianto automatico e la vasca del manuale

Gli impianti sono composti da

- 4 colonne filtranti così composte:
  - 1) Colonna di carbone;
  - 2) Colonna di resina cationica forte;
  - 3) Colonna di resina anionica debole;

- 4) Colonna di resina anionica forte.
- Plc di controllo per la conducibilità e per il processo di rigenerazione;
  - Serbatoio di stoccaggio soluzione per controlavaggio a base acido cloridrico;
  - Serbatoio di stoccaggio soluzione per controlavaggio a base soda.

La rigenerazione viene effettuata quando la conducibilità è maggiore di 280 µS, avviene in automatico con il prelievo diretto dai serbatoi di stoccaggio reagenti.

Le vasche con l'acqua demi vengono rabboccate automaticamente con acqua di rete quando il livello controllato dai galleggianti diminuisce.

La soluzione esausta di entrambi gli impianti è conferita tramite la canalizzazione all'impianto di depurazione nella linea di reflui diluiti, miscelata e trattata insieme alle acque di scarico e scaricata in fognatura.

La sostituzione dei carboni avviene ogni 12/18 mesi in base al rendimento e all'utilizzo e conferita per la rigenerazione a ditte specializzate con il codice CER 19.09.04.

Le resine esauste vengono smaltite ogni 18/24 mesi e conferite allo smaltimento con il codice CER 11.01.16\*.

In sintesi, le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/set t	mesi/ anno			
S1	E: 1508950 N: 5040830	Industriali + Domestiche	16	6	12	3.5 m <sup>3</sup> /h	Fognatura	Chimico – fisico Fossa biologica
S9 (*)	/	Scarico parziale Reflui Industriali	16	6	12	3.5. m <sup>3</sup> /h	Fognatura	Chimico - fisico
S20- S21-S22.	/	Acque Meteoriche	/	/	/	/	suolo	Disoleatore (solo S22)

(\*) scarico a batch (discontinuo)

NB Le numerazioni attribuite sono state fatte tenendo conto della numerazione già esistente (per S9); Per quanto concerne i pozzi perdenti, si è attribuita una numerazione progressiva a partire da S20, per non interferire con le numerazioni già presenti.

**Tabella C4– Emissioni idriche**

Si sottolinea che, secondo quanto stabilito dal contratto stipulato in data 30/11/04 con S.I.NO.MI S.p.A, la ditta Clerici S.r.l. dovrà rispettare i limiti previsti nell'allegato A, colonna 3, del **'Regolamento per l'Utenza dei Servizi Consortili'** fatta eccezione per la concentrazione dei parametri indicati nella seguente tabella, i quali devono sempre rispettare la corrispondente *concentrazione massima ammissibile*:

parametro	concentrazione massima ammissibile (mg/l)
Azoto nitrico	130
Azoto nitroso	1,2
Solfati	1500

**Tabella C5– Parametri in deroga**

### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Baranzate è dotato di un Piano di classificazione acustica del proprio territorio denominato Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) approvato con D.C.C. n. 20 del 14/04/2015, in BURL n.24 del 10/06/2015 e successiva variante del 2017.

La ditta Clerici S.r.l. secondo quanto stabilito dal PGT del Comune di Baranzate, ricade in zona classificata 'Ambito delle attività produttive consolidate (DP)' e, ai sensi del P.C.C.A. attualmente in vigore, in *classe III* 'Aree di tipo misto'.

Si segnala che in direzione Est, Sud-Est, Sud, Sud-Ovest, nel raggio di 500m dal perimetro del complesso sono presenti aree appartenenti al territorio comunale di Milano che rientrano nella classe IV 'Aree di intensa attività umana' del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Milano (approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 32 del 9 Settembre 2013).

L'attività funziona solo in orario diurno, per cui non è da considerarsi attività a ciclo continuo.

Le maggiori fonti di produzione d'inquinamento acustico sono legate principalmente agli impianti di aspirazione/trattamento delle emissioni gassose, al funzionamento impianto di trattamento reflui idrici e alla movimentazione del materiale.

Lo stabilimento deve rispettare i limiti di immissione delle classi acustiche confinanti, secondo quanto riportato in tabella.

Classe acustica dei siti confinanti	Limite diurno [dB(A)]
Classe III a Nord	60
Classe III a Est	60
Classe IV a Sud	65
Classe IV a Ovest	65

**Tabella C6** – Classificazione acustica del territorio circostante

Nel luglio 2011 è stata effettuata un'indagine fonometrica al fine di verificare il rispetto dei limiti di immissione sonora ai sensi del DPCM 14/11/97. Dai rilievi effettuati risultano rispettati i limiti di *immissione* sonora. La tabella seguente mostra le misure rilevate durante la suddetta analisi del rumore effettuata da IBS Analysis s.a.s. e consegnata in data 28 luglio 2011. Le postazioni di rilievo e le metodiche di misura sono state concordate con ARPA, così come comunicato con nota prot. 115602/2011 del giorno 11 luglio 2011 inviata da ARPA.

Postazione di rilievo	Periodo di riferimento	
	MATTINO	POMERIGGIO
1	59.0	57.5
2	57.5	58.0
3	55.5 (54.0)**	56.0 (54.0)**

**Tabella C7** – misure rilevate in dB. \*I valori sono approssimati a 0.5 dB(A). \*I valori di Leq sono ottenuti mascherando il passaggio di automezzi. STRUMENTAZIONE: LARSON&DAVIS mod. 824

## C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Ai fini della prevenzione del suolo da eventuali sversamenti, la ditta Clerici S.r.l. ha adottato i seguenti accorgimenti:

- √ tutte le vasche di processo sono in polipropilene, materiale idoneo al contenimento di sostanze acide e poggiano direttamente su bacini di raccolta canalizzati in modo da evitare la fuoriuscita di liquidi;
- √ le soluzioni di processo esauste vengono aspirate direttamente nelle vasche dall'impresa autorizzata allo smaltimento secondo procedura codificata;
- √ le materie prime sono stoccate in apposite aree impermeabilizzate;
- √ sono stoccati separatamente i prodotti acidi dalle basi e comunque i prodotti non compatibili tra loro (es. acido nitrico con soluzione fosforico/solforico);
- √ il serbatoio di stoccaggio dei rifiuti (reflui concentratore) è del tipo fuori terra a doppia parete con carico dall'alto e scarico dal basso;
- √ i serbatoi delle materie prime sono dotati di appositi bacini di contenimento;
- √ è presente e periodicamente aggiornato il piano per la gestione delle emergenze;
- √ l'azienda ha previsto una procedura comportamentale che prevede, al fine di evitare che eventuali sversamenti accidentali recapitino nel pozzo perdente sito al piano interrato, il posizionamento di chiusino in lamiera zincata con bordi in gomma durante tutte le operazioni di movimentazione materie prime/rifiuti liquidi al piano interrato, al fine di garantire una perfetta tenuta del chiusino del pozzo perdente .

## C.5 Produzione Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

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

N. ordine Attività	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	060502*	Fanghi prodotti in loco dal trattamento degli effluenti contenenti sostanze pericolose	Fangoso	Container zona impianto di depurazione	D15
1	110105*	Acidi di decapaggio (Reflui concentratore)	Liquido	Contenitore cilindrico chiuso al coperto (serbatoio S4)	D9
1	110105*	Acidi di decapaggio (impianto decapaggio, pulizia vasche decapaggio)	Liquido	Aspirato direttamente da vasca	D9
1	110106*	Acidi non specificati altrimenti (soluzione elettrolitica)	Liquido	Cisternette su grigliato all'aperto	R4
1	110111*	Soluzioni acquose di risciacquo contenenti sostanze pericolose	Liquido	Aspirato direttamente da vasca	D9
1	110113*	Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	Liquido	Aspirato direttamente da vasca	D9
1	110116*	Resine a scambio ionico (Rifiuto occasionale)	Solido	Big-Bags	D15
1	150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	Solido	Big-Bags	R13

N. ordine Attività	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
		(Rifiuto occasionale)			
1	190904	Carboni Attivi Esausti (Rifiuto occasionale)	Solido	Big-Bags	R7
1	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (Rifiuto occasionale)	Solido	Fustini e cisternette	R13

**Tabella C8 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

Relativamente agli imballi contenenti materie prime, può capitare che alcuni imballaggi vengano resi al fornitore per essere nuovamente riempiti con le medesime sostanze.

### C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui all'art. 242 del D.L.vo 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

### C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Clerici S.r.l. ha dichiarato, che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 .

## 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 **'Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un Volume > 30m<sup>3</sup>**,

BAT	STATO APPLICAZIONE	NOTE
IMPLEMENTAZIONE SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE		
Implementazione di un sistema di gestione ambientale	APPLICATA	E' presente un sistema di gestione ambientale non certificato.

Controllo delle performance	APPLICATA	Sono tenuti sotto controllo i seguenti parametri: - temperature – correnti. Sono individuate precise disposizioni operative connesse alle verifiche di cui sopra (gli impianti sono dotati di allarmi che intervengono in caso di superamento o diminuzione dei range impostati).
Manutenzione e stoccaggio	APPLICATA	Sono stabiliti precisi programmi di manutenzione riportanti la periodicità e le modalità di esecuzione delle stesse. A tal proposito sono stati istruiti gli addetti alle manutenzioni. In tali programmi sono comprese le manutenzioni. In tali programmi sono comprese le manutenzioni/verifiche dei sistemi di stoccaggio di materie prime pericolose.
Minimizzazione degli effetti delle rilavorazioni	APPLICATA	Sono previste, in fase di accettazione degli ordini di lavoro, modalità operative finalizzate a minimizzare gli impatti ambientali, tra le quali: - selezione della modalità di lavorazione in base alla dimensione dei pezzi - accettazione di materiali privi di oli di lavorazione - progettazione di articoli che consentano di minimizzare il drag-out dei prodotti chimici
Ottimizzazione e controllo della produzione	APPLICATA	Viene scelta la miglior soluzione operativa tra le disponibili, come la sostituzione quando possibile di decapaggi acidi con sgrassatura alcalina ad ultrasuoni e si utilizzano gel decapanti solo sui punti di saldatura, in modo da risparmiare il consumo di materie prime ed inquinanti.
<b>PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E FUNZIONAMENTO DELLE INSTALLAZIONI</b>		
Implementazione di piani d'azione per prevenire impatti da sostanze pericolose	APPLICATA	Sia in fase di progettazione che di realizzazione sono state adottate misure per: - dimensionare l'area in maniera sufficiente alle necessità - pavimentare le aree a rischio con resine epossidiche - assicurare la stabilità delle linee di processo e delle apparecchiature - effettuare gli stoccaggi in aree sicure (impianti su bacinelle di contenimento canalizzate, stoccaggi su bacini di contenimento).
Stoccaggio sostanze pericolose	APPLICATA	Adozione di misure specifiche di prevenzione, quali: - identificazione delle aree di stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti - sono stoccati separatamente i prodotti acidi dalle basi e comunque i prodotti non compatibili tra di loro - adozione di misure per prevenire la corrosione attraverso l'utilizzo di materiali e tubazioni in polipropilene.
Protezione delle falde e dismissione del sito	APPLICATA	Sono individuate le sostanze pericolose e classificate i relativi pericoli; sono individuati addetti e relative responsabilità in caso di incidente; il personale operativo è formato sulle tematiche ambientali.
<b>CONSUMO DELLE RISORSE PRIMARIE</b>		
Energia elettrica	APPLICATA	Sono minimizzate le perdite di energia elettrica attraverso: - controlli annuali che assicurino che il cosfi tra la tensione e i picchi di corrente rimanga sempre sopra il valore 0,95 - controllo giornaliero del quadro di rifasamento - controllo integrale delle bollette - utilizzo di barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento - installazione di raddrizzatori di corrente a onde pulsanti che migliorano il rendimento - ottimizzazione delle soluzioni al fine di aumentarne la conduttività - rilievo costante dell'energia utilizzata nei processi elettrolitici
Energia termica	APPLICATA	E' utilizzata acqua calda prodotta da un bruciatore a metano. Sono utilizzate resistenze elettriche ad immersione con controllo della temperatura, al fine di evitare principi di incendio connessi ad aumento accidentale di temperatura.
Riduzione delle perdite di calore	APPLICATA	Dagli ambienti di lavoro sono estratte le quantità d'aria strettamente necessarie a garantire idonei ricambi. Le soluzioni di processo sono ottimizzate nella loro composizione, in relazione al range di temperatura di lavoro. Sono costantemente controllate le temperature di processo.

Raffreddamento	APPLICATA	Vengono utilizzate serpentine di raffreddamento ad acqua riciclando l'acqua presente nell'ultimo risciacquo.
<b>RECUPERO MATERIALI E GESTIONE DEGLI SCARTI</b>		
Prevenzione e riduzione	APPLICATA	Sono minimizzate le produzioni di scarti attraverso il controllo di qualità su ogni fase operativa. Sono monitorate le concentrazioni dei bagni e sono fornite agli operatori istruzioni per ottimizzare le soluzioni di processo al fine di contenere gli scarti di lavorazione.
Riutilizzo/Recupero delle soluzioni	APPLICATA	Le soluzioni dei lavaggi sono recuperate ove possibile all'interno dei bagni di lavaggio che le precedono (lavaggi in cascata) evitando di aumentare le concentrazioni degli inquinanti (ad es. i risciacqui della passivazione sono utilizzati per reintegrare le vasche di primo risciacquo dell'elettrolucidatura).
Resa degli elettrodi	APPLICATA	Controllo dell'aumento della concentrazione: - evitando di aggiungere acqua alle soluzioni che produrrebbero inizialmente soluzioni fluide e molto redditizie, ma nel breve precipiterebbero creando fanghi e soluzioni viscosi difficili da lavare - rabboccando le perdite di trascinamento con nuove soluzioni.
<b>RUMORE</b>		
Identificare le principali sorgenti di rumore	APPLICATA	Il rumore, monitorato attraverso specifica indagine, non ha evidenziato il superamento dei limiti previsti. Attraverso manutenzioni programmate vengono tenute in efficienza le parti in movimento delle apparecchiature potenzialmente rumorose (motori, ventilatori, cinghie, cuscinetti, ecc.).
Ridurre il rumore	APPLICATA	E' installato un portone ad impacchettamento che velocizza le aperture per le operazioni di carico/scarico e contiene il rumore evitandone la propagazione all'esterno.
<b>EMISSIONI IN ARIA</b>		
Minimizzazione delle emissioni attraverso il controllo dei bagni di processo	APPLICATA	Controllo settimanale delle concentrazioni acide nei bagni al fine di: - mantenere costante la concentrazione di acido - mantenere la temperatura dei bagni con ac.solforico<60°C(le temperature di esercizio sono di 45°) - mantenere la temperatura dei bagni di sgrassaggio alcalino al di sotto dei 70°. Il controllo con le resistenze consente di ottimizzare la temperatura di esercizi a 65°.
Abbattimento delle emissioni	PARZIALMENTE APPLICATA	Le emissioni acide provenienti dai bagni di decapaggio e di elettrolucidatura sono inviate a due distinti scrubber alimentati con soluzione basica. Le aspirazioni sono dimensionate in modo da tutelare gli operatori e senza esasperare le evaporazioni dai bagni. La vasca M.2.4 di decapaggio della Linea M2 di elettrolucidatura manuale, con bagno di Acido nitrico – Acido fluoridrico, non dispone di impianto di estrazione d'aria.
Agitazione delle soluzioni di processo	NON APPLICABILE	Non è necessaria l'agitazione delle soluzioni nei processi di decapaggio ed elettrolucidatura dell'acciaio inox poiché non migliora né le tempistiche né la qualità del prodotto.
<b>MINIMIZZAZIONE ACQUE DI PROCESSO E MATERIALE DI SCARTO</b>		
Minimizzazione acqua di processo	APPLICATA	Si utilizzano risciacqui in cascata per reintegrare i bagni più concentrati destinati poi allo smaltimento. Si utilizzano pulsanti temporizzati per i risciacqui con idropulitrice evitando il libero consumo da parte dell'operatore. Si ha in progetto il riutilizzo delle acque depurate per i primi lavaggi, cercando di non caricare i parametri non più depurabili.

Riduzione della viscosità	APPLICATA	Sono effettuate manutenzioni mensili dei bagni per mantenere invariata la viscosità e non far invecchiare, quindi addensare i liquidi.
Riduzione del drag-out	APPLICATA	Al fine di ridurre il materiale di scarto si adottano le seguenti tecniche: - si sgocciolano i pezzi ancora su attrezzature in bacinelle o vasche di recupero - gli articoli sono sistemati su telai in modo da facilitare lo sgocciolamento - negli impianti automatici sono previste vasche intermedie di sgocciolamento e tempi di sgocciolamento pre-impostati.
Lavaggio	APPLICATA	Al fine di ridurre i consumi di acqua e favorire il recupero di materiali di processo, sono adottate le seguenti tecniche: - utilizzo di 3 risciacqui in linea - l'acqua di risciacquo non può essere immessa nelle soluzioni di processo ( formazione di fango e rapido esaurimento delle soluzioni) - si ricicla l'acqua dei lavaggi più puliti (gli ultimi), nei primi più sporchi.
Mantenimento delle soluzioni di processo	APPLICATA	Si mantengono sotto controllo le tensioni utilizzate attraverso specifiche strumentazioni. Si mantengono le temperature impostate. Si puliscono gli anodi a bordo vasca e le barre di contatto a fine giornata. Si lavorano in elettrolucidatura solo pezzi pre-trattati (sgrassatura, decapaggio) per non inquinare la soluzione.
<b>ACQUE DI SCARICO</b>		
Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare	APPLICATA	Il flusso d'acqua è minimizzato e controllato impostando i flussometri. L'uso delle sostanze di processo è minimizzato avendo cura dei recuperi e degli sgocciolamenti.
Separazione dei flussi problematici	APPLICATA	Le linee per il trattamento dei reflui da decapaggio e sgrassatura sono separate da quelle da elettrolucidatura; in caso di sostituzione delle materie prime si verificano gli impatti in depurazione.
<b>TECNICHE SPECIFICHE</b>		
Riduzione del drag-out impianti a telaio	APPLICATA	E' stata ottimizzata la scelta delle attrezzature in modo da ottenere la massima volumetria disponibile in vasca. Agganci sicuri e stabili.
Riduzione del drag-out in linee manuali	APPLICATA	Ottimizzazione posizione dei pezzi e dei tempi di sgocciolamento; ispezione dei telai. Si utilizzano telai con agganci fermi e stabili. Sono impostati i tempi di sgocciolamento sufficienti al recupero degli acidi. Si sostituiscono pinze e attrezzi rotti ogni qualvolta si presentino all'operatore in modo da ottimizzarne le barre. In accordo con la clientela si prevedono 2 fori da almeno 6 mm per lo sgocciolamento e il lavaggio dei pezzi di carpenteria. Vengono recuperate le soluzioni sgocciolate con pompe antiacido autoaddescanti. L'ultimo lavaggio viene effettuato a spruzzo: meno acqua e maggior resa.
Riduzione del drag-out impianti a rotobarile	APPLICATA	Nella linea Rolux M4 a scarico manuale, il cestello viene sollevato e lasciato sgocciolare per il recupero delle soluzioni.
Sostituzione sostanze pericolose	APPLICATA	Utilizzo di detergenti alcalini in luogo di solventi organici.
Manutenzione soluzioni di sgrassaggio	APPLICATA	Utilizzo di bacinelle di recupero a bordo vasca per lo sgocciolamento dei pezzi; Viene effettuato il reintegro manuale giornaliero delle soluzioni recuperate.



Decapaggio con acidi forti	APPLICATA	In tutte le linee produttive che prevedono la fase di decapaggio, viene utilizzata una soluzione a pH 0,4 di Acido Nitrico e Acido Fluoridrico.
----------------------------	-----------	---

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

## **D.2 Criticità riscontrate**

### **D.2.1 Aria**

Alla luce delle linee guida per le Migliori Tecniche Disponibili nei Trattamenti di superficie dei metalli, la vasca M.2.4 di decapaggio dovrà essere dotata di impianto di estrazione d'aria;

Le vasche di trattamento M.2.5 Passivazione, M.2.9 Sgrassatura, sono sprovviste di impianto di estrazione d'aria, contrariamente a quanto già realizzato in analoghe vasche di altre linee produttive presenti nello stabilimento; L'azienda sta provvedendo all'elaborazione di uno studio di fattibilità.

### **D.2.2 Suolo prescrizione**

La zona di cortile destinata a carico/scarico materie prime è parzialmente impermeabilizzata, in quanto realizzata con masselli autobloccanti poggiati direttamente sul terreno, e sprovvista di vasca di confinamento per la raccolta di accidentali sversamenti;

Sopra l'area destinata a verde è stata installata una tensostruttura carrellata in cui viene collocato materiale vario tra cui barre e manufatti in acciaio inox da trattare/trattati.

Visto che l'Azienda è in previsione di effettuare una delocalizzazione dell'attività ha predisposto procedure adeguate a evitare qualsiasi fenomeno di sversamento e percolamento di sostanze inquinanti sul suolo.

## **D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento**

### **Misure in atto**

Misure adottate in caso di condizioni diverse da quelle di normale esercizio

- Tutte le linee di produzione sono sempre mantenute attive, ovvero in temperatura, 24 ore su 24 per garantire uno standard di qualità nel servizio offerto. Le vasche, inoltre, sono dotate di sensore di livello che bloccano l'acqua in ingresso per evitare allagamenti ma anche il surriscaldamento dei prodotti e l'incendio stesso delle vasche;
- Il caso di malfunzionamento può per lo più avvenire sugli impianti di elettrolucidatura automatica, i quali quando rilevano un'anomalia si bloccano e sarà cura dell'operatore provvedere a riavviare manualmente la macchina;
- Per ridurre ulteriormente i consumi elettrici l'azienda, nel mese di Marzo 2012, ha installato dei temporizzatori giornalieri/settimanali, i quali alimentano i quadri di riscaldamento delle vasche di processo solamente durante le ore lavorative della settimana. Nei fine settimana questi quadri vengono alimentati solo per lo stretto necessario, al fine di mantenere le vasche di processo in temperatura minima di lavoro.

## 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.

EMISSION E	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g] (* )	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm <sup>3</sup> )
	Impianto	Descrizione				
E1	M1 + M4	Linea decapaggio e Linea elettrolucidatura manuale a rotobarile ROLUX	5000	24h/g 365 g/a	F <sup>-</sup> da acido fluoridrico	3
					NO <sub>x</sub> da acido Nitrico	5
					PM (aerosol alcalini)	5
					SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da Acido solforico	2
					PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> da acido fosforico	2
					CrVI	0,1
					Cu e composti	1
E2	M2	Linea elettrolucidatura manuale	3500	24h/g 365 g/a	PM (aerosol alcalini)	5
					SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da Acido solforico	2
					PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> da acido fosforico	2
					CrVI	0,1
					Cu e composti	1
E3	M3.2	Linea elettrolucidatura automatica	9000	24h/g 365 g/a	NO <sub>x</sub> da acido Nitrico	5
					PM (aerosol alcalini)	5
					SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da Acido solforico	2
					PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> da acido fosforico	2
					CrVI	0,1
					Cu e composti	1

(\* ) Gli aspiratori funzionano 24h/24 nei periodi di normale produzione compresi i fine settimana anche se non vi è produzione (escludendo quindi le fermate periodo ferie estivo)

**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.1.3b 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 Nm<sup>3</sup>/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

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

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

dove:

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

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;

A = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca;

AR = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in 1400 Nm<sup>3</sup>/h;

Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a 700 Nm<sup>3</sup>/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/arresti.

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 Nm<sup>3</sup>S/h o in Nm<sup>3</sup>T/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/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
- temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate
- sui referti analitici vengano indicate tutte quelle variabili che possono essere utili ai fini di una corretta valutazione analitica

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<sub>M</sub> = concentrazione misurata

O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato

O<sub>2</sub> = 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<sub>M</sub> = concentrazione misurata

P<sub>M</sub> = 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 14, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 20.
20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12 - 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 Nm<sup>3</sup>/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 l'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 1.3b Impianti di contenimento**.

### ***E.1.3b 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 DGR 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 classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
- 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.1.3c 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 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 l'Autorità Competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

#### **E.1.4 Prescrizioni generali**

38. La ditta deve predisporre e inviare all'Autorità Competente entro 120 gg dalla data di rilascio dell'AIA una planimetria aggiornata e completa dello stabilimento.

39. 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.

40. 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**

41. 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.

42. Laddove comunque si evidenziasse 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.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

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

SIGLA SCARICO	Descrizione	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1 X 508949.42 Y 5040787.65	Reflui misti Industriali/domestici	Fognatura	Limiti di concentrazione adottati dal Gestore del Servizio Idrico Integrato e approvato dall'Autorità d'Ambito
S9	Scarico parziale Reflui Industriali		
S20-S21-S22.	Acque meteoriche prima/seconda pioggia	Suolo	Limiti di concentrazione di cui alla tabella 4, allegato 5, degli allegati alla parte terza del D.L.gs 152/06 e s.m.i.

**Tabella E2** – *Punti di scarico e limiti di emissione idrica*

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

### E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
7. Deve essere installato un misuratore di pH e di conducibilità a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa.
8. valutare la possibilità di installare un sistema di controllo analitico (ad esempio un misuratore di conducibilità e/o altro sistema ritenuto idoneo dalla ditta) dei reflui derivanti dal filtropressa e che recapitano nuovamente all'impianto di trattamento, con allarme ottico e/o sonoro, che consenta un intervento rapido in caso di avaria del sistema di filtro pressa;

9. In relazione ai misuratori di cui al precedente punto il Gestore deve:
- fissare i range di pH e conducibilità che possano essere considerati “standard” per il ciclo in esame;
  - prevedere un allarme ottico e acustico che rilevi eventuali valori anomali (rispetto ai suddetti valori standard) di pH e conducibilità e che attivi il campionatore ad essi collegato; qualora si attivi tale allarme la Ditta dovrà
    - provvedere al ripristino delle condizioni normali;
    - avvisare tempestivamente l’AC
    - registrare l’evento anomalo su registro (recante descrizione evento anomalo, data, azione correttiva e firma operatore)
    - effettuare valutazioni in merito ai referti analitici relativi al campionamento effettuato
10. In corrispondenza dello scarico finale deve essere posizionato un misuratore di portata in grado di misurare la portata ed il volume di refluo scaricato.
11. I dati dei sistemi di misurazione in continuo installati devono essere registrati da un sistema informatizzato. (PLC).

### ***E.2.3 Prescrizioni impiantistiche***

12. 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.
13. 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.
14. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.
15. Nelle vicinanze dei pozzi perdenti non dovranno mai essere stoccati materiali e/o sostanze il cui versamento accidentale o il suo dilavamento possa provocare danno con conseguente inquinamento della falda.
16. Ogni pozzo perdente dovrà essere campionabile. Il pozzetto d’ispezione e campionamento non dovrà essere sifonato e dovrà possedere le caratteristiche previste dal vigente regolamento d’igiene.

### ***E.2.4 Criteri di Manutenzione***

17. 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.

18. 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 l'Autorità competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

#### **E.2.4 Prescrizioni generali**

19. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
20. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in P.F.).
21. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Provincia di Milano e all'Arpa competente;
22. 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);
23. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento.

#### **E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere di ATO**

24. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 56 mc/giorno; 12320 mc/anno.
25. Ai sensi del D.L.vo 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" fatta eccezione per i parametri indicati nella tabella che segue che devono rispettare la corrispondente concentrazione massima ammissibile:

<b>Parametro</b>	<b>Concentrazione massima ammissibile (mg/l)</b>
Azoto Nitrico	<b>130</b>
Azoto Nitroso	<b>1,2</b>
Solfati	<b>1500</b>

Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58 comma 7 il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente, entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione, deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI

del Regolamento del Servizio Idrico Integrato. La deroga allo scarico è da intendersi limitata al solo periodo di 18 mesi dalla notifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. L'Impresa dovrà pertanto, entro tale termine, adoperarsi al fine di adottare le necessarie cautele ed interventi tesi alla regolarizzazione nell'esercizio dello scarico, che dovrà avvenire successivamente a tale data nel rispetto di quanto previsto dall'art. 107, comma 1 del D.lgs. 152/06 s.m.i.

L'Impresa è pertanto tenuta ad inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale, ad Amiacque S.r.l. – Gruppo CAP Holding S.p.A. ed agli altri Enti interessati, entro 12 mesi dalla notifica del titolo autorizzatorio, un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite, chiarendo quali sono i presidi depurativi che attualmente vengono utilizzati al fine di contenere le concentrazioni dei succitati parametri dimostrando pertanto di aver già adottato le migliori tecniche disponibili.

26. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l e all'Ufficio d'Ambito (ATO).
27. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
28. Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura, in alternativa potranno essere ritenuti idonei sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. Comunque sia tutti i punti di approvvigionamento idrico dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata e di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
29. La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
30. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di AMIACQUE s.r.l. ;
31. entro 120 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà inoltrare schemi e preciso P&I dei due impianti di trattamento depurativi, nei quali siano evidenti i flussi e le valvole presenti;
32. entro 12 mesi dal ricevimento dell'autorizzazione, deve essere installato e attivato un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da:
  - a. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
  - b. idonei strumenti di misura e registrazione di pH e conducibilità elettrica;
  - c. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
    - i. autosvuotante;
    - ii. refrigerato;
    - iii. funzionamento continuo programmabile;

- iv. prelievo proporzionale alla portata dello scarico;
  - v. sigillabile;
  - vi. il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile;
  - vii. dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;
  - viii. dove prevista la registrazione dei dati di cui sopra deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato \*.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati;
33. Gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati, secondo le indicazioni impartite direttamente da Amiacque s.r.l., in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione;
34. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile;
35. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo saranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.L.vo 152/2006 e/o dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione;
36. Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 (Autorità ATO/ AMIACQUE s.r.l.) e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
37. gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano (ATO) e all'ARPA, qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata;
38. ai sensi dell'art. 108 D.L.vo 152/2006, comma 5, tutti gli scarichi, così come definiti ai sensi dell'art. 74, comma 1, lettera ff, di soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose non possono subire diluizioni ancorché con reflui di lavaggio, in tal senso si considera diluizione qualsiasi miscelazione che produca un minor rendimento di abbattimento rispetto al rendimento ottenibile tramite un trattamento separato valutato come bilancio di massa, per tanto qualora la ditta non dimostri nei termini sopra esposti che non viene effettuata diluizione, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati provenienti dalla rigenerazione delle resine contenenti sostanze pericolose devono essere tenuti separati dalle acque di lavaggio e trattati come rifiuti, preferibilmente, destinati al recupero;
39. entro 120 giorni dal ricevimento dell'atto autorizzativo, il gestore dello scarico dovrà inoltrare adeguata planimetria nella quale vengano riportati correttamente tutti i diversi flussi con il conseguente senso di scorrimento.
40. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La ditta deve rispettare i valori limite di emissione e immissione del Piano di Classificazione Acustica (P.C.A.) del comune di Baranzate, approvato con delibera D.C.C. n. 20 del 14/04/2015, aggiornato nel 2017, che identifica la zona di insediamento come Classe III, aree di tipo misto, con riferimento ai valori limite della Legge 447/95 e del DPCM del 14 novembre 1997 riportati in tabella. Deve inoltre essere garantito il rispetto dei valori limite differenziali sia per il periodo diurno che notturno.

Classe Acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno*	Notturmo	Diurno*	Notturmo
I	aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
<b>III</b>	<b>aree di tipo misto</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
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 acustica

### 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 impiantistiche

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. 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.
4. Entro 6 mesi dalla notifica del presente provvedimento l'azienda dovrà eseguire nuova campagna di misurazione secondo quanto indicato nelle specifiche prescrizioni previste nel piano di monitoraggio

## **E.4 Suolo**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. I bacini di contenimento comuni a più serbatoi, sono ammessi a condizione che le sostanze in essi contenute siano compatibili tra di loro.
5. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra 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.
7. 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.

## **E.5 Rifiuti**

### ***E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo***

1. I rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### ***E.5.2 Prescrizioni impiantistiche***

2. Le aree 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 dotati di bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello e di 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.mi., 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 m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste
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, salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012. 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.

## **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. Ferma restando la specifica competenza di ASL in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.  
Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III)
5. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
6. 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;
7. dovrà essere garantito e documentato entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA quanto in merito all'idoneità di spazi, locali, impianti e ciclo produttivo relativamente alla sicurezza dei lavoratori richiesto dalla vigente normativa in materia di igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro, anche con riferimento al potenziale rischio associato al ciclo di lavoro che comporta la gestione di sostanze o preparati aventi caratteristiche di tossicità/pericolosità.



## **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 almeno due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

## **E.8 Prevenzione incidenti**

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**

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE dalla notifica dell'AIA
Presentare un studio di fattibilità per il convogliamento all'esterno delle emissioni derivanti dalle vasche di trattamento.	Entro n. 12 mesi
Predisporre e inviare all'Autorità Competente una planimetria aggiornata e completa dello stabilimento.	Entro n.120 gg
Garantire e documentare quanto in merito all'idoneità di spazi, locali, impianti e ciclo produttivo relativamente alla sicurezza dei lavoratori richiesto dalla vigente normativa in materia di igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro, anche con riferimento al potenziale rischio associato al ciclo di lavoro che comporta la gestione di sostanze o preparati aventi caratteristiche di tossicità/pericolosità	Entro n. 6 mesi
Effettuare le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare 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;	Entro 3 mesi

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tab.F1 - Autocontrollo

### F.2 Parametri da monitorare

#### F.2.1 Impiego di Sostanze

Non sono al momento previsti interventi che comportino la riduzione o sostituzione di sostanze attualmente impiegate nel ciclo produttivo.

#### F.2.2 Risorsa idrica

La tabella F2 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno) <sup>(1)</sup>	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /quantità di prodotto finito) <sup>(2)</sup>	Consumo annuo/consumo annuo di materie prime (m <sup>3</sup> /t)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	%riciccolo
Acquedotto	Acque di lavaggio	annuale	√	√			
	Intero impianto	annuale	√	√	√		
	Altro	annuale	√	√			

1. Deve essere specificato se il dato è misurato, calcolato o stimato ed eventualmente il criterio adottato

2. La quantità di prodotto annuo sarà espressa in funzione del prodotto trattato come:

- trattamenti su minuterie di massa l'unità di misura è il peso;

- trattamenti a telaio l'unità di misura è il numero di pezzi trattati;
- trattamenti in continuo, l'unità di misura è la superficie trattata in mq o se trattasi di fili/cavi è metri lineari trattati;
- circuiti stampati l'unità di misura è la superficie.

**Tab.F2 - Risorsa idrica**

### F.2.3 Risorsa energetica

Le tabelle F3 ed F4 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero compless o	Tipologia combustibil e	Anno di riferiment o	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevament o	Consum o annuo totale (KWh- m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (KWh- m <sup>3</sup> /t di prodotto finito)	Consum o annuo per fasi di processo (KWh- m <sup>3</sup> /anno)
1	METANO	X	produttivo	annuale	X		

**Tab. F3 – Combustibili**

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo elettrico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
1	X	X	X

**Tab. F4 - Consumo energetico specifico**

### F.2.4 Aria

La seguente tabella per ogni punto di emissione e per singolo inquinante riporta la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi d'analisi da utilizzare per la loro determinazione/quantificazione. In accordo con quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011 i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno comunque essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i. (comma 17 dell'art. 271, del Titolo I della parte Quinta). Potranno essere utilizzati i seguenti metodi, sulla base dei criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 s.m.i. seguendo l'ordine di priorità gerarchico sotto indicato:

1. Norme tecniche CEN;
2. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
3. Norme tecniche ISO;
4. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc...);
5. Sezione 4 della Parte III, dell'allegato IX alla Parte Quinta, del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 183/2017.

La versione della norma da utilizzare é la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa. Si rammenta che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di

assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2005 “*Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento*”. Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d’analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001. Si ricorda infine che i cicli di campionamento dovranno essere condotti nelle condizioni più gravose di esercizio degli impianti ed in conformità a quanto indicato nelle Norme Tecniche UNICHIM 158/1988, UNI EN 15259/2008 e UNI EN ISO 16911. Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si riporta il link ove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/impres/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

Il link è stato predisposto al fine di standardizzare le attività relative al campionamento e alle analisi delle emissioni in atmosfera di inquinanti, provenienti da sorgente fissa, evidenziando un elenco, non esaustivo, delle Norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale. L’elenco, relativo all’ultima revisione disponibile, viene riaggiornato periodicamente.

La lista ha lo scopo di fornire agli utilizzatori (autorità di controllo, gestori degli impianti) le informazioni relative ad alcune metodiche attualmente in vigore per il campionamento e l’analisi, necessarie per la verifica del rispetto dei requisiti fissati dalla normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera. I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell’effluente. Oltre alle metodiche per il campionamento e le analisi nelle Tabelle dell’elenco sono inserite Norme tecniche di supporto per la valutazione dell’idoneità dei sistemi di misura in continuo, calcolo dell’incertezza, determinazione del flusso di massa e del fattore di emissione, ecc.

Parametro	E1	E2	E3	Modalità di controllo		Metodi proposti
				Continuo	Discontinuo	
Cromo VI	X	X	X		annuale	EN 14385:2004
Rame (Cu) e composti	X	X	X		annuale	EN 14385:2004
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da Acido solforico	X	X	X		annuale	ISO 21438-2:2009
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> da Acido fosforico	X	X	X		annuale	ISO 21438-2:2009 APHA 425 D
F <sup>-</sup> Acido fluoridrico	X				annuale	ISO 15713/2006 Ministero dell’Ambiente DM 25.08.2000 all. II
NOx da Acido nitrico	X		X		annuale	UNI EN 14792:2006
Aerosol alcalini	X	X	X		annuale	NIOSH 7401

**Tab.F5 - Inquinanti monitorati**

### **F.2.5 Acqua**

La seguente Tabella individua per ogni scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta delle metodiche analitiche da utilizzare per l’analisi di laboratorio. Le determinazioni analitiche ai fini del controllo di conformità degli scarichi di acque reflue industriali sono di norma riferiti ad un campione medio prelevato nell’arco delle tre ore. Con motivazione espressa nel verbale di campionamento il gestore dell’installazione o l’autorità preposta al controllo (Arpa Lombardia) possono, (ai sensi del punto “1.2.2 Determinazioni analitiche” del Paragrafo “1.2 Acque reflue industriali” dell’Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i.), effettuare il campionamento su tempi diversi, al fine di ottenere il campione più adatto a rappresentare lo scarico, qualora lo giustificano

esigenze particolari quali le caratteristiche del ciclo produttivo, il tipo di scarico in atto in relazione alle caratteristiche di continuità dello stesso (continuo o discontinuo) e al tipo di accertamento in essere (di routine, di emergenza, ecc.). Le procedure di controllo, campionamento e misura sono definite al Punto 4 del Paragrafo "1.2 Acque reflue industriali" dell'Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. In attesa di apposito Decreto ministeriale relativo alle metodiche di campionamento ed analisi e in accordo con quanto riportato nella nota di ISPRA del 01/06/2011, prot. 18712, "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" si precisa che i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Potranno essere utilizzati i seguenti metodi secondo l'ordine di priorità di seguito indicato:

1. Norme tecniche CEN (UNI EN);
2. Norme tecniche ISO;
3. Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA / APHA);
4. Metodologie nazionali (APAT - IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa. In alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice). Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si comunica che è reperibile in rete al seguente link [http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati\\_trasparenza/](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati_trasparenza/) il "Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago", periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia.

Parametri	S1	S9	Modalità di controllo	Metodi proposti
			Discontinuo	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	X		annuale	-
pH	X		Semestrale	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003
Conducibilità	X		Semestrale	APAT CNR IRSA 2030 Man 29/2003
Solidi sospesi totali	X		Semestrale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2540 D
COD	X		Semestrale	ISO 15705:2002
Cromo (Cr) e composti	X	X	Semestrale	UNI EN ISO15587-2 2002 + UNI EN ISO 11885 2009
Nichel (Ni) e composti	X	X	Semestrale	UNI EN ISO15587-2 2002 + UNI EN ISO 11885 2009
Zinco (Zn) e composti	X	X	Semestrale	UNI EN ISO15587-2 2002 + UNI EN ISO 11885 2009
Rame (Cu)	X	X	Semestrale	UNI EN ISO15587-2 2002 + UNI EN ISO 11885 2009
Solfati	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009

Fosforo totale	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Azoto nitroso (come N)	X		Semestrale	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003
Tensioattivi totali	X		Semestrale	UNI 10511-1:1996/A1:2000 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003

**Tabella F6- Inquinanti monitorati**

### F.2.6 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 F7 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

**Tab. F7 – Verifica d'impatto acustico**

### F.2.7 Rifiuti

La tabella F8 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	-	-	Annuale	cartacea/digitale	X
X	-	-	Verifica analitica della non pericolosità qualora vengano generati nuovi rifiuti non pericolosi con codice specchio	Occasionale	cartacea/digitale	X

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

**Tab. F8 – Controllo rifiuti in uscita**

## F.3. GESTIONE DELL'IMPIANTO

Punto critico <sup>®</sup>	CONTROLLO			INTERVENTO		Registrazione		
	Tipologia	Frequenza	Modalità	Tipologia	Frequenza	Controllo	Intervento	Note
Consumi	Verifica	Mensile	Visiva	Manutenzione	Qualora	-	X	Registro **

	CONTROLLO			INTERVENTO		Registrazione		
Punto critico <sup>®</sup>	Tipologia	Frequenza	Modalità	Tipologia	Frequenza	Controllo	Intervento	Note
<b>idrici</b>	corretto funzionamento contatori volumetrici acque				necessario			
<b>Vasche di lavorazione e vasche interrate presenti presso il sito</b>	Controllo visivo dei livelli	Giornaliero	Visiva	Interventi di ripristino	Al bisogno	X	X	Registro **
	Verifica dell'integrità strutturale	In occasione della sostituzione del bagno	Visiva	Interventi di ripristino	Al bisogno	X	X	Registro **
		Ogni 3 anni	Strumentale			X	X	
	Verifica integrità del bacino di contenimento	Settimanale	Visiva	Effettuazione trattamenti di impermeabilizzazione	Qualora necessario e comunque in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla garanzia di durata del trattamento)	X	X	Registro ** Archiviazione documentazione inerente i trattamenti ove sia indicata altresì la garanzia di durata del trattamento
Pulizia generale delle vasche e del bacino di contenimento	-	-	-	Al bisogno e in corrispondenza dello smaltimento / svuotamento completo della vasca	-	X	Registro **	
<b>Rete di scarico e strutture accessorie</b>	Controllo / pulizia (rete fognaria interna, pozzetti di ispezione / campionamento, caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento sup. scolanti, griglie / pozzetti di raccolta eventuali sversamenti, ecc)	Trimestrale	Visiva	Eventuale pulizia	Al bisogno (almeno annuale) e a seguito di sversamento accidentale	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Pulizia e manutenzione strutture di raccolta e separazione acque meteoriche e pozzi perdenti	Semestrale	Visiva	Eventuale pulizia	Al bisogno	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Operazioni di manutenzione e macchinari vari</b>	Corretto funzionamento con particolare riguardo a eventuali ricadute	Secondo il piano di monitoraggio interno	Visiva, strumentale ecc	Manutenzione ordinaria / straordinaria	Al bisogno e secondo quanto indicato sul manuale di manutenzione	X	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti

	CONTROLLO			INTERVENTO		Registrazione		
Punto critico <sup>®</sup>	Tipologia	Frequenza	Modalità	Tipologia	Frequenza	Controllo	Intervento	Note
	ambientali				dell'impianto			
<b>Pavimentazione aree interne ed esterne</b>	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Visiva	Ripristino aree usurate	Qualora necessario	X	X	Registrazione interventi di ripristino con riferimento all'area oggetto dell'intervento
	Controllo stato di pulizia	Mensile	Visiva	Effettuazione pulizia	Almeno annuale	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Tubature / condutture</b>	Verifica integrità strutturale	Almeno annuale	Visiva / strumentale	Interventi di ripristino	Al bisogno	X	X	Registro **
<b>Abbattitori a torre e Filtro a maniche</b>	Controllo funzionalità generale (ventilatori, pompe ecc) secondo le modalità previste dai fornitori	Annuale	Visiva	Ripristino di eventuali malfunzionamenti	Al bisogno	X	X	Registro
	Controllo più approfondito funzionalità generale	Semestrale	Visiva	Ripristino di eventuali malfunzionamenti	Semestrale	X	X	Registro
<b>Emissioni in atmosfera</b>	Ispezione e pulizia bocchette di aspirazione e condotti espulsione emissioni	Semestrale	Visiva	Pulizia e/o ripristino di eventuali malfunzionamenti	Qualora necessario	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Controllo T bagni di decappaggio	Settimanale	Strumentale	Interventi correttivi	Qualora necessario	X	X	Registro **
	Controllo concentrazioni e HCl bagni di decapaggio	Ogni 2 mesi	Strumentale	Interventi correttivi	Qualora necessario	X	X	Registro **
<b>Bacini di contenimento</b>	Controllo stato di pulizia	Mensile	Visiva	Pulizia	Al bisogno e/o a seguito di sversamento accidentale	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Verifica integrità	Semestrale	Visiva	Ripristino o sostituzione bacini usurati	Qualora necessario	X	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Serbatoi fuori terra</b>	Verifica integrità	Semestrale	Visiva	Sostituzione serbatoi usurati	Qualora necessario e in funzione della garanzia di durata	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti



	CONTROLLO			INTERVENTO		Registrazione		
Punto critico <sup>®</sup>	Tipologia	Frequenza	Modalità	Tipologia	Frequenza	Controllo	Intervento	Note
					dichiarata dal fornitore			prodotti
Impianti di trattamento acque	Verifica parametri: potenziale Redox, portata, pH, livello reagenti	Continuo	Strumentale	Eventuale intervento correttivo	Qualora necessario	-	X	Registro **
	Efficienza di abbattimento	Semestrale	Campionamento e analisi					

**NOTE:**

<b>Punto critico<sup>®</sup></b>	Inteso come impianto, fase, processo o area
<b>**</b>	<p>La Ditta dovrà predisporre un registro da utilizzare esclusivamente per gli interventi sui punti critici che abbiano impatto sull'ambiente (di cui alla precedente tabella), in cui siano distinguibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le annotazioni degli <b>"eventi ordinari"</b> (secondo quanto indicato nella precedente tabella) suddiviso in matrice o argomento (es. aria, acqua ecc.);</li> </ul> <p>Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni (sia per quanto riguarda i controlli che gli interventi):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ azione effettuata</li> <li>◦ data</li> <li>◦ nominativo di chi ha effettuato l'intervento</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le annotazioni degli <b>"eventi straordinari"</b> (guasti, anomalie, superamenti limiti, incidenti, ecc)</li> </ul> <p>Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ descrizione dell'evento straordinario</li> <li>◦ data</li> <li>◦ azione correttiva</li> <li>◦ nominativo di chi ha effettuato l'intervento.</li> </ul>
	<p><b>Tutte le voci e le tempistiche riportate nella precedente tabella dovranno trovare corrispondenza con quanto riportato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nel registro manutenzione</li> <li>• nelle procedure ambientali</li> <li>• negli eventuali contratti di manutenzione stipulati con Ditte terze</li> </ul>

**Tab. F9 – Controlli e Interventi di manutenzione sui punti critici**