



AUTORIZZAZIONE DIRIGENZIALE

Publicazione Nr: **3697/2025**
In Pubblicazione: **dal 16/06/2025 al 30/06/2025**
Repertorio Generale: **5325/2025 del 16/06/2025**
Protocollo: **112004/2025**
Titolario/Anno/Fascicolo: **9.9/2009/2288**
Struttura Organizzativa: **SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITÀ ESTRATTIVE**
Dirigente: **FELISA MARCO**
Oggetto: **IMPRESA ZINCATURA ARCONATESE SRL - INSTALLAZIONE IPPC
SITA IN ARCONATE (MI), VIA DELL' INDUSTRIA, 17. RIESAME
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE R.G. N. 13007
DEL 24/12/2014.**

DOCUMENTI CON IMPRONTE:

Testo dell'Atto *Doc_497089_Codice_83624_2025.pdf*
ee55b6f9020e45b435c6029722fbfb6312fab926296c367ad776a08f144750cf

Allegato 1 *Doc_497263_ATZincArconatOK.pdf.p7m*
6d538151ebce1902d417d2d1b5c8fe25c163afa4ef1fdc0a3010e6bae3fc65d8



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Ambiente e tutela del territorio
Settore Risorse idriche e attività estrattive

Autorizzazione Dirigenziale

Fasc. n 9.9/2009/2288

Oggetto: Impresa ZINCATURA ARCONATESE SRL - Installazione IPPC sita in Arconate (MI), via dell' Industria,17. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 13007 del 24/12/2014.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che l'impresa ZINCATURA ARCONATESE SRL - Installazione IPPC sita in Arconate (MI), via dell' Industria,17, ha presentato con l'istanza prot. n. 109656 del 27/06/2024, il riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 13007 del 24/12/2014 ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lettera b);

Vista la normativa di settore che attribuisce alla Città metropolitana la competenza autorizzativa in materia di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Richiamato, altresì, il rapporto finale con gli esiti della visita ispettiva effettuata presso l'azienda dal gruppo ispettivo dell'ARPA in relazione ai controlli ordinari previsti per la Verifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, trasmesso con nota prot. n. 214231 del 11/12/2024;

Preso atto degli elementi di fatto come sopra esplicitati e di diritto, il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare l'art. 29-octies comma 3 lettera b), nonché delle risultanze dell'istruttoria:

- avvio del procedimento con contestuale convocazione della Conferenza di Servizi in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90, richiesta pareri agli enti coinvolti e richiesta documentazione integrativa all'impresa con nota prot. n. 142194 del 28/08/2024;
- documentazione integrativa prodotta dall'impresa con nota prot. n. 158034 del 24/09/2024;
- parere di competenza trasmesso dall'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano con nota prot. n. 177649 del 23/10/2024;
- parere di competenza trasmesso da ATS Città Metropolitana di Milano con nota prot. n. 179629 del 25/10/2024;
- parere di competenza relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo trasmesso da ARPA Lombardia con nota prot. n. 96901 del 26/05/2025;

Rilevato che dagli esiti dell'istruttoria, l'istanza risulta autorizzabile con le prescrizioni di cui all'Allegato tecnico, parte integrante del presente provvedimento;

Considerato che il presente provvedimento viene assunto al fine del riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 13007 del 24/12/2014;

Verificata la regolarità tecnica del presente atto ai sensi dell'art. 147-bis del Testo Unico Enti Locali (TUEL) approvato con D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

Richiamati gli atti di programmazione finanziaria dell'Ente (DUP e Bilancio di previsione), di gestione (PEG e PIAO) ed il codice di comportamento dell'Ente;

Visto l'art. 107 del Testo Unico Enti Locali (TUEL) approvato con D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

Visto lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

Visto il Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi ed il Regolamento di contabilità dell'Ente;

AUTORIZZA

1. il riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n.13007 del 24/12/2014, rilasciata all'Impresa ZINCATURA ARCONATESE SRL - Installazione IPPC sita in Arconate (MI), via dell' Industria,17, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

SI INFORMA CHE

- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a) del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b) e comma 8 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;
- 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 il 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;
- il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a trasmettere i dati di cui al comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla presente Autorizzazione;

2. dando atto che per il presente provvedimento è stata compilata la check-list di cui al regolamento sul sistema dei controlli interni, ed inoltre il presente atto:

- è classificato a rischio alto dalla tabella contenuta nel paragrafo 2.3.5 "Attività a rischio corruzione: mappatura dei processi, identificazione e valutazione del rischio" del PIAO;
- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- rispetta il termine di conclusione del procedimento.

Il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa ZINCATURA ARCONATESE SRL e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

A.R.P.A. Lombardia
Comune di Arconate (MI)
Ufficio D'Ambito della Città metropolitana di Milano
Cap Evolution srl
ATS - Milano Città Metropolitana.

Contro il presente atto potrà essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 gg. dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla suddetta notifica.

Il Direttore *ad interim*
del Settore Risorse Idriche e Attività Estrattive
arch. Marco Felisa

documento informatico firmato digitalmente ai sensi della normativa in materia di amministrazione digitale

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro
Responsabile dell'istruttoria: Ing. Valeria Amodio

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: 01240093283582

€1,00: 01240093264328

ALLEGATO TECNICO

IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC	
Ragione sociale	ZINCATURA ARCONATESE SRL
Sede legale e operativa	Via dell'Industria n. 17 - 20020 Arconate (MI)
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi dell'art. 5 c. 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.
Codice e attività IPPC ai sensi della Direttiva 2010/75/UE e relativa normativa di recepimento di cui al D.Lgs. 46/2014	<i>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 m³</i>

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A.0 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE SOSTANZIALI PROGETTATE ALL'IMPIANTO nel 2014 (R.G. n. 13007_del_24.12.14).....	4
A 1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO.....	5
A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO.....	5
A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO.....	5
A 2. STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITuite DALL'AIA.....	7
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	7
B.1 PRODUZIONI	7
B.2 MATERIE PRIME.....	8
B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE	12
B.4 CICLI PRODUTTIVI	16
C. QUADRO AMBIENTALE	28
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO	28
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO	32
C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	37
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	38
C.5 PRODUZIONE RIFIUTI.....	39
C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO (ART. 183, COMMA 1, LETTERA bb) DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I).....	39
C.6 BONIFICHE	40
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE	40
D QUADRO INTEGRATO	41
D. 1 APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT).....	41
D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE.....	47
D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE.....	48
E. QUADRO PRESCRITTIVO	49
E.1 ARIA	49
E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE	49
E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO.....	51
E.1.2 a) ATTIVAZIONE DI NUOVI IMPIANTI/NUOVI PUNTI DI EMISSIONE (E14 - E15 - E16). 52	
E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE.....	53
E.1.3 a) IMPIANTI DI CONTENIMENTO	54
E.1.3 b) CRITERI DI MANUTENZIONE.....	54
E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI.....	55
E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE	56

E.2 ACQUA	56
<i>E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE</i>	56
<i>E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO</i>	56
<i>E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE</i>	60
<i>E.2.4 CRITERI DI MANUTENZIONE</i>	60
<i>E.2.5 PRESCRIZIONI GENERALI</i>	61
E.3. RUMORE	61
<i>E.3.1 VALORI LIMITE</i>	61
<i>E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO</i>	61
<i>E.3.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE</i>	62
<i>E.3.4 PRESCRIZIONI GENERALI</i>	62
E.4 SUOLO	62
E.5 RIFIUTI	63
<i>E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO</i>	63
<i>E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE</i>	63
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI	65
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO	66
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI	67
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE	67
E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ	67
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE	67
F PIANO DI MONITORAGGIO	69
F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	69
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING	69
F.3 PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE	69
<i>F.3.1 RISORSA IDRICA</i>	69
<i>F.3.2 RISORSA ENERGETICA</i>	70
<i>F.3.3 ARIA</i>	71
<i>F.3.4 ACQUA</i>	72
<i>F.3.5 RUMORE</i>	73
<i>F.3.6 RIFIUTI</i>	74
F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO	74
<i>F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI</i>	74
<i>F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC.)</i>	75

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE SOSTANZIALI PROGETTATE ALL'IMPIANTO nel 2014 (R.G. n. 13007 del 24.12.14)

La modifica sostanziale progettata all'impianto prevede l'installazione di una terza linea di zincatura elettrolitica con volume totale delle vasche di trattamento pari a 134,3 mc.

Le fasi di lavorazione previste sulla nuova linea sono le seguenti:

- preparazione del pezzo (sgrassatura e decapaggio);
- elettrodeposizione (zincatura elettrolitica);
- finitura (passivazione ed asciugatura in forno ad aria calda).

Tale linea avrà caratteristiche simili alla Linea 2 già esistente; le vasche di trattamento e lavaggio saranno di tipo parallelepipedo a sviluppo verticale.

I particolari sottoposti a trattamento verranno alloggiati su telai, trasferiti da una vasca all'altra da carriponte a scorrimento orizzontale; gli stessi saranno inseriti sui telai manualmente dagli operatori addetti, nell'apposita area di carico e scarico posta sull'estremità della linea opposta alla posizione delle vasche di zincatura elettrolitica e dissoluzione dello zinco.

Sulla linea è previsto un sistema di aspirazione combinato costituito da aspirazione a tunnel su tutta la linea integrata dalle aspirazioni localizzate a bordo vasca (cappe bilaterali).

Il tunnel consente di confinare la dispersione degli inquinanti nell'area circostante la linea di lavorazione garantendo la salubrità dell'ambiente di lavoro esterno e realizzando altresì un risparmio energetico in quanto un elevato ricambio dell'aria viene operato in una porzione circoscritta di stabilimento.

Le cappe bilaterali verranno, invece, utilizzate per l'aspirazione dei bagni a maggior rischio di emissioni inquinanti (sgrassatura e decapaggio acido); nel caso delle emissioni provenienti dalle vasche di decapaggio sarà, inoltre, previsto il trattamento in impianto di abbattimento ad umido delle relative emissioni.

Ai fini della riduzione dei consumi idrici la nuova linea sarà dotata di stadi di lavaggio in controcorrente.

Con la realizzazione della nuova linea è previsto anche il potenziamento dell'impianto di depurazione; tale intervento consiste nell'inserimento di due sezioni di accumulo (scarichi acidi e scarichi basici) che consentiranno di alimentare l'impianto in modo costante e continuo, con caratteristiche delle acque più omogenee, oltre che il potenziamento della sezione di filtrazione esistente.

In parallelo alla realizzazione della nuova linea di zincatura elettrolitica sono previsti anche i seguenti interventi:

- smantellamento della Linea 1 esistente e delle attrezzature ad essa connesse;
- adeguamento degli impianti di aspirazione delle Linea 2 esistente finalizzati a migliorarne l'efficienza e a ridurre le riscontrate problematiche relative alla matrice rumore;
- modifiche della Linea di zincatura 2 relative al ciclo dei trattamenti di lavorazione dei particolari metallici.

Tutti gli interventi di adeguamento della Linea 2 sono già stati realizzati, come indicato da ARPA nella Relazione finale di terza Visita ispettiva ordinaria, di cui alla nota prot. 100333 del 25.07.14, e come meglio specificato nelle relative sezioni del presente Allegato Tecnico.

La Società ha deciso di non realizzare il progetto relativo al riutilizzo di parte delle acque tecnologiche depurate in alcune operazioni di lavaggio delle linee, presentato con l'istanza di modifica sostanziale, in quanto, a fronte dell'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica attuata e della conseguente riduzione dei consumi ottenuta, tale intervento comporterebbe un aumento eccessivo delle concentrazioni di sali (cloruri, solfati e nitrati) nei reflui recuperati, non controllabile con il trattamento

depurativo previsto, ancorché il flusso di massa allo scarico risulterebbe sostanzialmente il medesimo.

A 1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

Lo stabilimento della Società Zincatura Arconatese Srl effettua l'attività di zincatura e passivazione di semilavorati, profilati in acciaio, la cui produzione è destinata al settore elettromeccanico.

Lo stabilimento produttivo è ubicato nel Comune di Arconate (MI) nella parte nord-occidentale dell'area metropolitana di Milano.

Le coordinate Gauss - Boaga che individuano lo stabilimento sono le seguenti:

GAUSS - BOAGA
X = E 1489010
Y = N 5043490

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (**)	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	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 ³	Volume totale vasche: 281 m ³ (*) metri/anno 39.941.950	13	16

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

(*) Volume geometrico delle vasche di trattamento al netto di eventuali franchi, corrispondente ad una capacità produttiva dichiarata pari a 48.854.022 metri/anno.

(**) La capacità produttiva di progetto è calcolata 365 giorni annui, con riferimento alla Circolare Ministeriale del 13.07.04 secondo la quale, in linea generale, "...si assuma che gli impianti possano essere eserciti per 24 ore al giorno...". Sempre secondo la stessa Circolare, la capacità produttiva calcolata su 365 giorni l'anno rappresenta "la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto".

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

Superficie totale (m ²)	Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²)	Superficie scolante (*) (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
5.458	3.603	1.580	1.855 di cui 275 area a verde	1989	2009: Inserimento Linea Zincatura 3

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO

Secondo il "Piano di Governo del Territorio" del Comune di Arconate, approvato con Deliberazione di

C.C. n. 42 del 01.09.13 (pubblicato sul BURL n. 49 del 04.12.13), e successivamente variato con variante generale, adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 15 del 25.05.2023 (pubblicato sul BURL n.29 del 19/07/2023), il sito in esame è individuato alle aree identificate dai mappali n. 779, 780, 781 e 782 del foglio n. 5 del territorio di Arconate e ricade in un'area classificata come "Tessuto dell'attività produttiva e commerciale".

Nell'immediato intorno vi sono zone classificate come "ambiti prevalentemente a servizi" mentre, a una distanza minima di circa 200 m in direzione est dal perimetro aziendale, è ubicato il Comune di Busto Garolfo (MI).

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
AS1	Area verde pubblico (aiuola)	6 (sud)
AS1	Area spazio per la sosta Presenza di un locale commerciale (BAR)	8 (est)
AV1	Canale Principale Villoresi	400 (sud)
ARC1	Ambito residenziale di completamento del tessuto urbano consolidato	Ca 250 (ovest)
ARE1	Ambito residenziale di espansione	Ca. 120 (ovest e sud)
ARE2	Ambito residenziale di espansione soggette a pianificazione attuativa	Ca. 90 (ovest)
AT	Ambiti di trasformazione	Ca. 60 (ovest)
APC1	Ambito produttivo di completamento	0
APE1	Ambito produttivo soggetto a piano attuativo	Ca. 220 (nord/ovest)
AVRM	Ambito verde di ricomposizione del margine urbano	Ca. 170 (sud)
*	Edifici non agricoli in ambito agricolo	Ca. 180 (sud)
Comune di Busto Garolfo	Aree di elevato valore paesistico ed ecologico Aree boscate	200 (est)

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

Si rileva che l'area su cui insiste l'impianto non ricade all'interno di fasce di rispetto di pozzi ad uso potabile secondo il PGT vigente del Comune di Arconate, mentre nel raggio di 500 m dal perimetro aziendale sono presenti i seguenti vincoli:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Norme di riferimento	Note
Fascia di rispetto Canale Villoresi	380		

Tabella A3-bis – Aree soggette a vincoli ambientali

Il Comune di Arconate, ai sensi della DGR n. IX/2605 del 30.11.11, secondo la zonizzazione del territorio regionale, ricade in "Zona A - Zona di risanamento".

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	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Sost. da AIA	Note
AIA	D.Lgs. 59/05	Regione Lombardia	Autorizzazione Dirigenziale RG n. 13007/2014 del 24/12/2014	24/12/2024	1	SI	
Verifica VIA	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Regione Lombardia	n. 5915 del 28/06/2011	-	1	NO	Esclusione dalla VIA del progetto di ampliamento

Tabella A4 – Stato autorizzativo

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VIA ai sensi dell’art. 20 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. (R.G. n. 5915 del 28/06/2011)

Con Decreto n. 5915 del 28.06.11 la Regione Lombardia - DG Ambiente, Energia e Reti – U.O. Prevenzione Inquinamento Atmosferico ha escluso dalla procedura di Valutazione di impatto ambientale, con le prescrizioni che sono state recepite nel presente provvedimento nel Quadro E ed F, il progetto di modifica sostanziale AIA presentato dalla Società e relativo all’installazione della “nuova linea di zincatura 3 con volume delle vasche di trattamento di 125,2 m³ e volume totale dei bagni di 173,1 m³” ad integrazione delle Linee 1 e 2 esistenti.

Successivamente, la Società ha modificato il progetto iniziale sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA, prevedendo l’incremento della volumetria delle vasche di trattamento fino ad un valore pari a circa 134 m³.

Tuttavia, alla luce della prevista rimozione della Linea 1 esistente, come dichiarato dalla Società in sede di Conferenza di Servizi del 29.10.14, e, conseguentemente, del venir meno dell’apporto degli impatti ambientali dovuti alla medesima, già valutati nella procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA espletata, si ritiene che la modifica del progetto relativo alla Linea 3 non necessiti di una nuova verifica di assoggettabilità a VIA.

Lo stabilimento produttivo della Società Zincatura Arconatese Srl non presenta attività soggette agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.; inoltre non è soggetto agli adempimenti di cui all’art 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in quanto le attività svolte non rientrano tra quelle indicate nell’Allegato III alla Parte Quinta del medesimo decreto.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 PRODUZIONI

La Zincatura Arconatese Srl opera nel settore dei trattamenti superficiali di zincatura di materiali ferrosi. L’attività svolta comprende le lavorazioni necessarie alla preparazione dei particolari per la zincatura e i successivi trattamenti di stabilizzazione delle superfici zincate (passivazione).

L’attività produttiva si svolge 16 ore al giorno, in periodo diurno, dalle ore 6.00 alle ore 22.00, per 220 giorni all’anno.

In periodo di picchi di lavoro non si esclude la possibilità di utilizzare gli impianti 24 ore su 24.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttiva di progetto dell’impianto:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Prodotto	Capacità produttiva di progetto dell'impianto	
		annuale	giornaliera
		m/a	m/g
1	1.1 Profilato zincato Linea 2 (*)	18.921.600	51.840
	1.2 Profilato zincato Linea 3 (*)	21.020.350	57.590
	TOTALE	39.941.950	109.430

Tabella B1 – Capacità produttiva di progetto

(*) costituito dal prodotto finito, profilato e zincato, pronto per l'imballaggio e la spedizione.

Di seguito la capacità di esercizio dell'impianto relativa all'anno 2023 e, pertanto, alle Linee 2 e 3:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Prodotto	Capacità effettiva di esercizio dell'impianto (2023)	
		annuale	giornaliera
		m/a	m/g
1	1.2 Profilato zincato Linea 2 (*)	4.862.176	22.303
	1.2 Profilato zincato Linea 3 (*)	3.823.960	18.123
	TOTALE	8.686.136	40.426

Tabella B1 bis – Capacità produttiva di esercizio (2013)

(*) costituito dal prodotto finito, profilato e zincato, pronto per l'imballaggio e la spedizione.

B.2 MATERIE PRIME

Le materie prime sono costituite da semilavorati, profilati in acciaio, da sottoporre ai trattamenti di zincatura e passivazione. Tale materiale viene stoccato, al coperto, all'interno del magazzino della adiacente Profilati Lonatesi Srl sino al momento della lavorazione; in base al ciclo produttivo tale materiale viene conferito alla Zincatura Arconatese Srl mediante carrello elevatore o autocarro. Il materiale lavorato viene riportato, con gli stessi mezzi, all'interno di Profilati Lonatesi Srl per il successivo confezionamento e spedizione.

Le sostanze impiegate nei cicli di trattamento e nella depurazione dei reflui vengono stoccate nel deposito aziendale, che risulta organizzato in modo da garantire la separazione tra le diverse tipologie di prodotti (es. acidi e basi) e provvisto di idonei bacini di contenimento per evitare dispersioni di materiale.

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime vengono specificate nella tabella seguente:

N. ordine prodotto	Materia prima (impiego)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
1	Prodotti per lo sgrassaggio a caldo/ sgrassatura elettrolitica, a base di soda o idrossido di sodio	Polvere Liquido	Sacchi da 25 kg In fustini da 25 lt o in cisternetta	Al coperto Su vasca di contenimento	2
2	Prodotti per passivazione, contenenti cromo trivalente	Liquido	Cisternette da 1 mc	Al coperto con vasca di contenimento	2
3	Acido nitrico 52-68% (per prepassivazione/ neutralizzazione)	Liquido	Fustini da l 50	Al coperto con vasca contenimento antiacido	0,5
4	Acido solforico <51% (per decapaggio elettrolitico e impianto depurazione)	Liquido	Cisternette da 1 mc	Al coperto con vasca contenimento antiacido	6 mc
5	Acido cloridrico (per decapaggio)	Liquido	Cisternette da 1mc	Al coperto con vasca di contenimento	6 mc
6	Zinco in pani (zincatura)	Solido	In pani da 25 kg	Al coperto	13
7	Idrossido di sodio (zincatura)	Solido Liquido	Perle in sacchi da 25 kg In cisternette da 1 mc.	Al coperto Su vasca di contenimento	4
8	Additivi per zincatura	Liquido	In cisternette da 1 mc	Al coperto con vasca di contenimento	8
9	Acqua distillata	Liquido	Cisternette da 1 mc	Al coperto	1
10	Profilati in acciaio (semilavorati)	Solido	Cassoni	Al coperto	100

MATERIE PRIME AUSILIARIE

N. ordine prodotto	Materia prima (impiego)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
1	Idrato di calcio per trattamento acque tecnologiche	Polvere	Sacchetti cartone da 25 kg	Al coperto	1,5
2	Idrossido di sodio per trattamento acque tecnologiche e colonne di lavaggio aria	Liquido	Cisternette da 1 mc	Al coperto	1
3	Polielettrolita: polimero anionico per trattamento acque tecnologiche	Solido	Sacchi da 25 kg	Al coperto	0,1

4	Carbone attivo in polvere per trattamento acque tecnologiche	Polvere	Sacchi cartone da 20 kg	Al coperto	1
5	Acqua demineralizzata	Liquido	Cisternette da 1 mc	Al coperto	1

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

Materia prima (impiego)	Nome prodotto	Sostanza	Classe di pericolosità
1. Prodotti per lo sgrassaggio a caldo/ sgrassatura elettrolitica, a base di soda o idrossido di sodio	Metex DEK V288 (decap in acido solforico)	Isotridecanolo etossilato <10% Alcoli C9-11<8,2% Prodotto di reazione dell'acido benzenosolfonico, 4-C10-C13- sec-alchilderivati e acido benzenosolfonico, 4-metil e sodio idrossido <3% Alcoli C16-18 <3% 2-butossietanoloetilenglicol-monobutileterebutilglicol <1,5%	H318
	Metex PE 304 ST (sgrass.eletr./anodica)	Idrossido di sodio 50-75% Sodio carbonato 10-25% Metasilicato di disodio <10% Fluoruro di sodio <10%	H290 H302 H314
	UNICLEAN 154	Sodio carbonato 40-60% Metasilicato di sodio pentaidrato 25-40% Idrossido di sodio 5-10% Sodio fosfato dodecaidrato tribasico 5-10% Alcoli 3-5% Acido benzenosolfonico, alchilderivati 3-5% Acido benzenosolfonico, Sali di sodio 1-2,5% Sali di potassio 0,1-0,3%	H290 H314 H335
	TECNOLIQUID UN 500	Idrossido di sodio 30-40% Idrossido di potassio 4,5-5% Ammoniaca 0-0,02%	H290 H314 H318
	Additivo CL 93	Sali di sodio 7-8% Alchilammina di cocco etossilata 6-7% Isotridecanolo etossilato 4-4,5% 2-butossietanolo 3,5-4% Alcol C16-18 etossilato 2-2,5% Poli(ossi-1,2-etandiolo)-fenildrossifosfato 1-1,5% Ammoniaca 0-0,02%	H302 H315 H318 H412
	AB 75	2-propylheptanol 10-<20% butilglicole 5-<10% sodio alchil benzen solfonato 3-<5% (metil-2-metossietossi)propanolo 1-<3% poli(ossi-1,2etandiile), alpha-isodecyl-omega-idrossifosfato 1-<3%	H315 H318

	PRELIK 1700	soda caustica 25-<50%	H290 H314
2. Prodotti per passivazione	TRIDUR INIBITOR	Tiourea 5-10%	H351 H361d H412
	CORROTRIBLUE EXTREME	Nitrato di sodio 10-20% Cromo cloruro, basico 5-10% Nitrato di ammonio 5-10% Acido fluoridrico 2,5-3% Idrossosolfato di cromo (III) 1-2,5% Solfato di cobalto 0,3-1% Cloruro di zinco 0,25-1%	H290 H301 H310 H314 H318 H317 H350I H360f H411
3. Acido nitrico	Conc. 53-65%	Acido nitrico 52-65%	H290 H331 H314 H318
4. Acido solforico	Conc. < 51% (linee 2 e 3 e depuratore)	Acido solforico 20-51%	H314
5. Acido cloridrico	Conc. 32-33%	Acido cloridrico 25-37%	H290 H314 H315
6. Zinco in pani	Zincatura	Zinco metallo 99,9-100%	n.a
7. Idrossido di sodio	Zincatura	Idrossido di sodio 100%	H290 H314 H318
8. Additivi per zincatura	Environzin 120 rack brightener	Urea < 2,5% Tiourea<1%	n.a.
	Environzin base additive	Urea 10-25%	H412
	Environzin conditioner	Acido silicico 25-50%	H315 H318 H335
	PROTOLUX 3100 avviamento	N-N'-bis(3+(dimetilammino)propil) urea, polimero con 1,1'-ossibis(2-cloroetano) 10-25%	H411
	PROTOLUX modifier	Acido silicico, sale di sodio 25-40%	H332 H315 H319
	PROTOLUX 3100 alimentazione	N-N'-bis(3+(dimetilammino)propil) urea, polimero con 1,1'-ossibis(2-cloroetano) 2,5-5%	H411
9. Acqua distillata		n.a.	n.a.
MATERIE PRIME AUSILIARIE			

Materia prima (impiego)	Nome prodotto	Principi attivi	Classe di pericolosità
1. Idrato di calcio per trattamento acque tecnologiche	Calce Idrata Fiore	Idrossido di calcio 100%	H315 H318 H335
2. Idrossido di sodio per trattamento acque tecnologiche e colonne di lavaggio aria	Soda caustica (soluzione)	Idrossido di sodio soluzione 30%	H290 H314 H318
3. Polielettrolita: polimero anionico per trattamento acque tecnologiche	DRYFLOC 3212 PS9	Acido adipico < 2,5% Acido sulfamico < 2,5%	n.a.
4. Carbone attivo in polvere per trattamento acque tecnologiche	Carbone attivo	//	n.a.
6. Acqua demineralizzata	//	//	n.a.

Tabella B2 bis – Caratteristiche materie prime

Alcuni dei prodotti utilizzati durante il trattamento di zincatura sono movimentati in reparto grazie a carrello elevatore/transpallet e vengono portati in corrispondenza delle vasche e riversati nelle quantità desiderate; per altri è prevista l'alimentazione mediante raccordi che escludono l'operatore dal contatto con la sostanza. Inoltre, la pavimentazione interna risulta essere completamente impermeabilizzata in quanto costituita principalmente da calcestruzzo o calcestruzzo resinato in superficie.

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

Consumi idrici

La Società dispone di due contatori di rete; sono installati contatori di portata dedicati al fine di quantificare il consumo idrico di processo relativo a ciascuna linea produttiva.

I consumi idrici dell'impianto, in termini di prelievo idrico relativo all'anno 2023 (Linee 2 e 3), sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte		Prelievo annuo (2023)		
		Acque industriali Processo (m ³)	Usi domestici (m ³)	TOTALE (m ³)
Acquedotto	Utenza n. 6392295	11.898,5	158,5 (stima)	12.057
	Utenza n. 7003603	10.848,5	158,5 (stima)	11.007

	TOTALE	22.747	317 (stima)	23.064
--	--------	--------	-------------	--------

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'approvvigionamento idrico avviene solo da acquedotto ed il consumo è suddiviso tra utilizzo produttivo e utilizzo civile.

L'utilizzo produttivo si riferisce al rabbocco dei bagni nelle vasche di trattamento e all'alimentazione continua delle vasche di lavaggio.

Con riferimento alle operazioni di rabbocco, il reintegro medio, relativo alle linee esistenti (Linea 2 e Linea 3), è pari a 10,9 m³/h.

Inoltre, una piccola quota delle acque prelevate è destinata alla produzione di vapore nelle caldaie, una quota al circuito di raffreddamento ed una quota ad operazioni di lavaggio vasche, telai e attrezzature in genere.

Le acque destinate al circuito di raffreddamento sono totalmente recuperate tramite l'impiego di gruppi frigoriferi M60 e non vengono smaltite all'esterno.

Le acque impiegate per i lavaggi vari vengono destinate all'impianto di trattamento delle acque.

Anche le acque di condensa delle caldaie vengono rilanciate all'impianto di trattamento chimico fisico e trattate insieme alle acque di lavaggio scaricate dalle linee produttive.

Si stima che circa il 5% dell'acqua prelevata venga persa per evaporazione.

Nella tabella seguente si riportano i dati previsionali di consumo suddivisi per linea di trattamento relativi alla configurazione di progetto (Linee 2 e 3) e ad una produzione articolata su tre turni lavorativi (consumo massimo).

Acque di processo	Prelievo annuo (m ³ /a)	Prelievo medio giornaliero ¹ (m ³ /d)	Prelievo medio orario ² (m ³ /h)
Linea			
Linea 2	30.140	137,0	5,7
Linea 3	27.500	125,0	5,2
Perdite per evaporazione ³	3.034	13,8	0,58
TOTALE Linee	60.674	275,8	11,5
Lavaggi filtri, preparazione soluzioni, lavaggio vasche e telai, rabbocco bagni, ricambio lavaggi, reintegro caldaia, ecc..	1.480		-
TOTALE	62.154		

Tabella B3 bis – Approvvigionamenti idrici di processo

¹ Il valore medio è calcolato i considerando 220 giorni lavorativi/anno.

² Il valore medio è calcolato i considerando e 16 ore/giorno.

³ Le perdite per evaporazione sono stimate in misura del 5% dell'acqua impiegata sulle linee.

Per diminuire la quota di acqua prelevata, le linee di trattamento 2 e 3 sono strutturate in modo da garantire stadi di lavaggio in controcorrente rispetto al flusso dei particolari trattati; infatti, qualora esista una similarità di prodotti chimici utilizzati, le acque di lavaggio vengono rilanciate, mediante pompe, alle vasche di lavaggio antecedenti.

In particolare:

- i lavaggi dopo zincatura (M48 - Linea 2 e M26 - Linea 3) sono disposti in cascata e vengono reintegrati mediante l'acqua di scarico generata dal lavaggio a spruzzo (M36 - Linea 2 e M06 - Linea 3); pertanto gli stessi si possono considerare come lavaggi quasi statici con un

consumo molto limitato di acqua. Il primo lavaggio della sequenza delle vasche (M55 - Linea 2 e M26 - Linea 3), cioè l'ultimo della cascata, viene impiegato, se necessario, per la dissoluzione dello zinco, altrimenti viene inviato all'accumulo dei concentrati alcalini destinati allo smaltimento come rifiuto liquido.

- il lavaggio dopo sgrassatura elettrolitica viene anche impiegato come ultimo lavaggio dopo zincatura.

Tutte le vasche di rilancio sono provviste di:

- doppia pompa di rilancio, di cui una in esercizio ed una di riserva attiva (qualora si verifichi una anomalia alla pompa in esercizio, la pompa di riserva entra automaticamente in funzione);
- controllo di massimo livello acustico e luminoso (il volume libero della vasca al di sopra della soglia di allarme, costituisce una sicurezza e consente all'operatore di intervenire interrompendo l'afflusso idrico alle vasche di lavaggio).

Produzione di energia

Presso l'impianto (nel reparto zincatura) è installato un unico generatore di vapore alimentato a metano.

La tabella seguente riassume la produzione di energia termica negli ultimi tre anni (Linee 2 e 3):

Produzione di energia					
Identificazione dell'attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno)
1	Metano	75.028	M58 Seveso LPS 120	729	734.712
		88.944			870.984
		101.419			993.146

Tabella B4 – Produzione di energia

Il generatore è destinato alla produzione di vapore per il riscaldamento delle vasche delle linee di trattamento; le caratteristiche di tale unità termica sono sintetizzate nella tabella seguente:

Sigla dell'unità	M58
Identificazione dell'attività IPPC	1
Costruttore	Seveso
Modello	LPS120
Anno di costruzione	1987
Tipo di macchina	caldaia
Tipo di generatore	generatore di vapore
Tipo di impiego	riscaldamento indiretto delle vasche per la sgrassatura a caldo
Combustibile	metano
Fluido termovettore	vapore
Potenza nominale di targa (kW)	729

Rendimento %	90,3
Funzionamento (ore/anno)	discontinuo durante la giornata, a seconda delle esigenze produttive. massimo esercizio: 16 h/giorno per 220 giorni/anno
Sigla della relativa emissione	E10

Tabella B5 – Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Oltre all'impianto termico ad uso industriale, sono installati due impianti, alimentati anch'essi a metano, per il riscaldamento degli ambienti di lavoro:

Impianti termici ad uso civile	
Costruttore	Potenza installata(kW)
Caldaia Vaillant VMW 286/5-3 R6	28 kW
Caldaia Riello Residence 24 KIS	23,7 kW

Tabella B5 bis – Caratteristiche delle unità di produzione di energia termica per il riscaldamento degli ambienti di lavoro

Durante gli ultimi mesi del 2023, è stato installato un impianto fotovoltaico, parzialmente sulla copertura di Zincatura Arconatese Srl e parzialmente sulla copertura della Profilati Lonatesi Srl. La produzione di energia elettrica derivante dalla totalità dei pannelli sarà a servizio di Zincatura Arconatese Srl.

Si stima una produzione di energia elettrica totale pari a circa 885.000 kWh/anno, tale impianto è stato allacciato a marzo 2024.

Consumi energetici

I consumi specifici di energia per metro lineare di nastro sottoposto a zincatura, relativi agli ultimi tre anni (Linee 2 e 3), sono riportati nella tabella che segue:

anno	Prodotto	Termica (kWh/m)	Elettrica (kWh/m)	Totale
2023	Materiale zincato	0.15	0.08	0.23
2022		0.15	0.08	0.23
2021		0.16	0.09	0.25

Tabella B7 – Consumi energetici specifici

La tabella seguente, invece, riporta il consumo totale di combustibile degli ultimi tre anni, per l'intero stabilimento:

Fonte energetica	Anno 2023	Anno 2022	Anno 2024
Metano (m ³)	75.028	88.944	101.419
Energia elettrica (kW/h)	1.300.533	1.620.686	1.807.441

Tabella B8 – Consumo totale di combustibile in tep (tonnellate equivalenti di petrolio)

La fornitura del metano all'impianto IPPC è contabilizzata mediante un contatore installato sull'ingresso.

La Società Zincatura Arconatese Srl ha provveduto ad installare un contatore sulla linea del gas che alimenta la caldaia industriale (M58). In questo modo, per differenza fra le due letture, si può

desumere il metano consumato dalle due caldaie Riello adibite al riscaldamento degli ambienti di lavoro.

Per quanto riguarda il consumo di energia elettrica, esiste un contatore relativo all'impianto IPPC. In aggiunta sono stati installati n. 3 contatori UTF.

B.4 CICLI PRODUTTIVI

Il ciclo produttivo è riassunto nel seguente schema a blocchi:



Figura B1 – *Schema del processo produttivo*

Reparto trattamenti superficiali

I pezzi che devono subire operazioni di trattamento superficiale vengono trasferiti dal magazzino di Profilati Lonatesi s.r.l. al reparto produttivo di Zincatura Arconatese Srl, agganciati ai telai

manualmente e, tramite dei carriponte, trasferiti lungo le linee di zincatura per essere sottoposti ai vari trattamenti.

Le linee galvaniche sono costituite da vasche sequenziali nelle quali vengono immersi i pezzi per subire i processi di **sgrassatura, decapaggio, zincatura** e infine **passivazione**.

Tutte le vasche sono dotate di tubazione di scarico per l'accumulo di emergenza dei bagni e/o per poter effettuare le manutenzioni (accumulo preliminare in vasca interrata impermeabilizzata e poi in serbatoio fuori terra a doppia parete).

Lo schema di trattamento cui sono sottoposti i pezzi nelle linee di zincatura, con il riferimento identificativo del trattamento, l'indicazione del contenuto delle vasche e delle loro caratteristiche, è sintetizzato nelle tabelle seguenti:

ZINCATURA 2

Volume totale delle vasche: 213,6 m³

di cui: trattamento: 146,4 m³

lavaggio + recuperi (lavaggi statici) + sgocciolamenti: 67,2 m³

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M56	Dissolvente dello zinco	20-28°C	7,80	Idrossido di sodio Zinco e additivi Environzin Base Additive Environzin 120 Rack Brightener Environzin Conditioner	B	semestrale	In funzione al mantenimento della concentrazione 1-2 volte al giorno	no	T	E8	a smaltimento
M55	Lavaggio statico	ambiente	6,72	acqua	11	semestrale	Reintegro da lavaggio M48	no	T	E8	riutilizzato come rabbocco nella vasca di dissoluzione dello zinco. M56 oppure inviato allo smaltimento come concentrato alcalino
M104	Zincatura elettrolitica	25°C Presenza di serpentina per riscaldare o raffreddare a seconda della temperatura del bagno	73,92	Idrossido di sodio Zinco Additivi (Envirozin Base Additive Envirozin 120 Rack Brightner Envirozin Conditioner)	B	semestrale	2 volte al giorno	no	T	E8	a smaltimento
M103	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M54	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M53	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M52	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M51	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M50	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M49	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E8	
M48	Lavaggio statico	ambiente	6,72	acqua	B	semestrale	Reintegro da lavaggio a spruzzo M36	no	T	E8	rilanciato al lavaggio M55
M47	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	B	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi alcalini, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M46	Sgrassatura elettrolitica	ambiente	8,4	soluzione acquosa a base di metasilicato di sodio, idrossido di sodio, fluoruro di sodio e sodio carbonato (concentrazione 80-100 g/l)	B	semestrale	settimanale	no	L + T	E7	a smaltimento
M45	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M43 M44	Decapaggio in acido cloridrico	ambiente	11,76	soluzione di acido cloridrico al 33% e additivi per decapaggio a base di alcoli (4-8 %)	A	semestrale	settimanale	no	L + T	E7	a smaltimento
M42	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M41	Decapaggio elettrolitico in acido solforico	ambiente	10,1	soluzione di acido solforico al 25-30% e additivi per decapaggio a base di alcoli (3-6 %)	A	semestrale	settimanale	no	L + T	E7	a smaltimento
M40	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	B	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi alcalini, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M38 M39 M37	Sgrassatura a caldo (60°C) Riscaldata con serpentina acqua	60°C	21,0	Soluzione acquosa a base di metasilicato di sodio, idrossido di sodio e sodio carbonato (concentrazione 80 g/l)	B	semestrale	settimanale	no	L + T	E6	a smaltimento

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M36	Lavaggio a spruzzo	ambiente	6,72	acqua	B	semestrale	no	no	T	E8	rilanciato al lavaggio M48
M35	Pre passivazione con acido nitrico	ambiente	6,72	soluzione di acido nitrico all'1%	A	semestrale	6 volte al giorno	no	T	E8	a smaltimento
M34	Passivazione azzurra (CROMO TRIVALENTE)	20-22 °C Riscaldata con candele	6,72	Soluzione acquosa a 35g/l di composto a base di: Nitrato di sodio 10-20% Cromo cloruro, basico 5-10% Nitrato di ammonio 5-10% Acido fluoridrico 2,5-3% Idrossosolfato di cromo (III) 1-2,5% Solfato di cobalto 0,3-1%	A	semestrale	rabbocco automatico	sì	T	E8	a smaltimento
M33	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M32	Lavaggio	ambiente	6,72	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M31	Sgocciolamento	ambiente	6,72		A			no	T	E8	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M30 M29	Forno	60 °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella B9 – Caratteristiche dei trattamenti della linea di zincatura 2

(*) per rinnovo s'intende il completo svuotamento delle vasche, la loro pulizia e la nuova formazione del bagno.

(**) T = tunnel, L = cappa locale bilaterale

(***) pH del bagno/lavaggio: A=Acido; B=Basico; N=Neutro

ZINCATURA 3

Volume totale delle vasche: 193,3 m³

di cui: trattamento: 134,3 m³

lavaggio + recuperi (lavaggi statici) + sgocciolamento: 59,0 m³

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M27	Dissoluzione di zinco	non riscaldata	9,1	Idrossido di sodio Zinco E additivi	B	semestrale	In funzione al mantenimento della concentrazione 1-2 volte al giorno	no	T	E14	a smaltimento
M26	Lavaggio statico	ambiente	5,9	acqua	B	semestrale	Reintegro da lavaggio M17	no	T	E14	riutilizzato come rabbocco nella vasca di dissoluzione Zn M27 oppure inviato allo smaltimento come concentrato
M25	Zincatura elettrolitica	25°C Presenza di serpentina per riscaldare o raffreddare a seconda della temperatura del bagno	72,24	Idrossido di sodio Zinco Additivi Envirozin Base Additive Envirozin 120 Rack Brightner	B	Il bagno non viene mai smaltito	2 volte al giorno	no	T	E14	a smaltimento
M24	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	
M23	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	
M22	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	
M21	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	
M20	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	
M19	Zincatura elettrolitica							no	T	E14	

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M18	Zincatura elettrolitica				B			no	T	E14	
M17	Lavaggio statico	non riscaldata	5,9	acqua	12	semestrale	Reintegro da lavaggio a spruzzo M06	no	T	E14	rilanciato al lavaggio M26
M16	Lavaggio	non riscaldata	5,9	acqua	11	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi alcalini quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M15	Sgrassatura elettrolitica anodica	non riscaldata	8,4	soluzione acquosa a base di metasilicato di sodio, idrossido di sodio, fluoruro di sodio e sodio carbonato (concentrazione 80-100 g/l)	B	semestrale	settimanale	no	T	E14	a smaltimento
M14	Lavaggio	non riscaldata	5,9	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M13B M13A	Decapaggio in acido cloridrico	non riscaldata	10,1	soluzione di acido cloridrico al 33% e additivi per decapaggio a base di alcoli (4-8 %)	A	semestrale	settimanale	no	L + T	E15	a smaltimento
M12	Lavaggio a spruzzo	non riscaldata	5,9	acqua	A	semestrale	discontinuo – al passaggio dei particolari da lavare	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M11	Decapaggio elettrolitico in acido solforico	ambiente	8,4	soluzione di acido solforico al 25-30% e additivi per decapaggio a base di alcoli (3-6 %)	A	semestrale	settimanale	no	L + T	E15	a smaltimento
M10	Lavaggio	non riscaldata	5,9	acqua	B	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi alcalini, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M07 M08 M09	Sgrassatura a caldo (60°C)	60°C Riscaldata con serpentina acqua	14,28	Soluzione acquosa a base di metasilicato di sodio, idrossido di sodio e sodio carbonato (concentrazione 40-60 g/l)	B	semestrale	settimanale	no	L + T	E16	a smaltimento
M06	Lavaggio a spruzzo	non riscaldata	5,9	acqua	B	semestrale	no	no	T	E14	rilanciato al lavaggio M17
M05	Pre-passivazione con acido nitrico	non riscaldata	5,9	soluzione di acido nitrico all'1%	A	semestrale	6 volte al giorno	no	T	E14	a smaltimento

Sigla identificativa	Trattamento	Temp. di esercizio (°C)	Volume delle vasche (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	pH (***)	Rinnovo (*) (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione Stato di progetto (**)	Camino	Destinazione bagno esausto
M04	Passivazione azzurra (CROMO TRIVALENTE)	20-22 °C Riscaldata con candele	5,9	Soluzione acquosa a 35g/l di composto a base di: Nitrato di sodio 10-20% Cromo cloruro, basico 5-10% Nitrato di ammonio 5-10% Acido fluoridrico 2,5-3% Idrossosolfato di cromo (III) 1-2,5% Solfato di cobalto 0,3-1%	A	semestrale	rabbocco automatico	si	T	E14	a smaltimento
M03	Lavaggio	Non riscaldata	5,9	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M02	Lavaggio	non riscaldata	5,9	acqua	A	semestrale	rabbocco automatico	no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M01	Sgocciolamento	non riscaldata	5,9					no	T	E14	alla vasca di accumulo lavaggi acidi, quindi all'impianto di depurazione acque reflue
M00B M00C	Forni di asciugatura	60°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella B10 – Caratteristiche dei trattamenti della linea di zincatura 3

(*) per rinnovo s'intende il completo svuotamento delle vasche, la loro pulizia e la nuova formazione del bagno.

(**) T = tunnel, L = cappa locale bilaterale

(***) pH del bagno/lavaggio: A=Acido; B=Basico; N=Neutro

Asciugatura

I manufatti trattati nelle linee di zincatura vengono infine asciugati in apposita stazione realizzata in lamiera zincata ove vi è circolazione forzata d'aria, alla temperatura di 80°C, proveniente da uno scambiatore di calore a servizio della centrale termica.

I forni presenti sono i seguenti:

- Linea 2: forni di asciugatura M29 e M30
- Linea 3: forni di asciugatura M00B ed M00C.

La fase di asciugatura è preceduta da una fase di pre-asciugatura che consiste nel posizionamento su vasca di stazionamento per sgocciolamento.

Impianti ausiliari

Oltre agli impianti tecnologici per la produzione di calore e agli impianti di trattamento degli effluenti gassosi e idrici, sono presenti presso lo stabilimento i seguenti impianti ausiliari:

Sigla	Descrizione linea produttiva/ macchinario
M57A	Compressore (in reparto zincatura)
M57B	Compressore (in reparto zincatura)
M60	Sistema di raffreddamento (in reparto zincatura)
M96	Gru

Tabella B11 – Impianti ausiliari

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO

Sia sulla Linea 2 che sulla Linea 3 è installato un sistema di aspirazione combinato, costituito da:

- aspirazione a bordo vasca (cappe bilaterali) per le vasche di processo contenenti aerosol alcalini o vapori acidi da HCl o H₂SO₄ (sgrassatura a caldo, decapaggio);
- aspirazione in tunnel per tutta la linea con una densità più elevata delle bocchette di aspirazione nelle vicinanze delle vasche di zincatura e di dissoluzione dello zinco.

I fumi acidi provenienti dalle operazioni di decapaggio, prima di essere evacuati all'esterno, saranno lavati in controcorrente in scrubber con soluzione acquosa mantenuta a pH debolmente alcalino mediante il dosaggio in automatico di idrossido di sodio (scrubber M101 per la linea 2 e M130 per la linea 3).

Sul circuito di lavaggio di ogni scrubber è previsto un sistema automatico di controllo del pH costituito da:

- misuratore di pH con sonda ad immersione posta all'interno della vasca che raccoglie l'acqua che viene ricircolata;
- elettropompa dosatrice dell'idrossido di sodio che si avvia e si ferma in funzione del valore di pH rilevato dal misuratore di pH (la pompa viene esclusa quando il ventilatore di aspirazione è spento per evitare dosaggi anomali).

Sono stati, inoltre, attuati specifici interventi sulla Linea 2 finalizzati a migliorare l'efficienza degli impianti di aspirazione e a completare l'aspirazione delle sezioni ancora prive.

LINEA ZINCATURA 2

Le emissioni E6 ed E7 convogliano i flussi delle cappe a bordo vasca mentre le emissioni E8 ed E9 sono state collettate e trasformate in aspirazione tipo tunnel (punto emissivo E8).

Sono state, inoltre, aspirate e convogliate al medesimo punto emissivo E8 le emissioni delle seguenti vasche:

- vasca di dissoluzione dello zinco (M56);
- vasca di pre-passivazione (M35);
- vasca di passivazione azzurra (M34).

LINEA ZINCATURA 3

Alla Linea 3 sono collegati i seguenti punti di emissione:

- E14: al punto di emissioni sono convogliate tutte le bocchette di aspirazione all'interno del tunnel incluse le vasche di zincatura (da M18 a M25), la vasca di dissoluzione dello zinco M27, le vasche di passivazione e pre-passivazione (M04 e M05) e la vasca di sgrassatura elettrolitica (M15);
- E15: al punto di emissione sono convogliate le aspirazioni localizzate sulle vasche di decapaggio acido (M11, M13A ed M13B);
- E16: al punto di emissione sono convogliate le aspirazioni localizzate sulle vasche di sgrassatura a caldo (M07, M08 ed M09).

La seguente tabella descrive le caratteristiche delle emissioni atmosferiche delle vasche di trattamento delle linee di zincatura a modifiche realizzate (stato di progetto):

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA	DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO	SEZIONE CAMINO
		Sigla	Descrizione	[m ³ /h]					[m]	[m ²]
1 Linea 2	E6	M37	Sgrassatura a caldo (locale)	11.100	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Aerosol alcalini	no	8	0,63
		M38								
		M39								
	E7	M41	Decapaggio elettrolitico in acido solforico (locale)	9.290	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Cl ⁻ da HCl SO ₄ ²⁻ da H ₂ SO ₄ Aerosol alcalini	Scrubber (M101)	9	0,70
		M43	Decapaggio in acido cloridrico (locale)							
		M44	Sgrassatura elettrolitica (locale)							
		M46								
	E8	M34	Passivazione (tunnel)	41.500	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Zinco Aerosol alcalini NOx da HNO ₃	no	10,8	0,78
		M35	Pre passivazione con HNO ₃ (tunnel)							
		M49	Zincatura elettrolitica (tunnel)							
		M50								
		M51								
		M52								
M53										
M54										
M103										
M104										
M56	Dissolutore dello Zn (tunnel)									

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA	DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO	SEZIONE CAMINO
		Sigla	Descrizione	[m³/h]					[m]	[m²]
NUOVI PUNTI DI EMISSIONE										
1 Linea 3	E14	M04	Passivazione (tunnel)	36.500	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Zinco Aerosol Alcalini SO ₄ ²⁻ da H ₂ SO ₄ NOx da HNO ₃	no	8	0,63
		M05	Pre-Passivazione con HNO ₃ (tunnel)							
		M15	Sgrassatura elettrolitica (tunnel)							
		M18	Zincatura elettrolitica (tunnel)							
		M19								
		M20								
		M21								
		M22								
		M23								
		M24	Dissoluzione Zinco (tunnel)							
	M25									
	M27									
	E15	M11	Decapaggio elettrolitico in acido solforico (locale)	5.100	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Cl ⁻ da HCl SO ₄ ²⁻ da H ₂ SO ₄	Scrubber (M130)	8	0,16
M13A		Decapaggio in acido cloridrico (locale)								
M13B										
E16	M07	Sgrassatura a caldo (locale)	7.800	16 ore/giorno 220 giorni/anno	ambiente	Aerosol alcalini	no	8	0,19	
	M08									
	M09									
/	E17	M102	Impianto di depurazione filtropressa	Diffusa Potenzialità trattamento depuratore 17mc/h			Odori	/	/	/

Tabella C1 – Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1	E10	M58	Caldaia Seveso (729 kW)

Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza

Le caratteristiche dei sistemi di depurazione posti a presidio degli effluenti gassosi sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E7	E15
Sistema di depurazione a presidio	Torre di lavaggio in controcorrente con soluzione a base di NaOH (M101)	Torre di lavaggio in controcorrente con soluzione a base di NaOH (M130)
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	9.290	6.990
Inquinanti trattati	SO ₄ ⁻² da H ₂ SO ₄ Cl ⁻ da HCl	SO ₄ ⁻² da H ₂ SO ₄ Cl ⁻ da HCl
Rendimento di rimozione medio garantito (%)	99 %	99 %
Rifiuti prodotti dal sistema	Acque esauste	Acque esauste
Ricircolo effluente idrico	sì	sì
Perdita di carico (mm c.a.)	70 mm H ₂ O	70 mm H ₂ O
Consumo d'acqua	n.d.	n.d.
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no
Sistema di riserva	no	no
Trattamento acque/fanghi di risulta	Nel depuratore chimico fisico	Nel depuratore chimico fisico
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	10	10
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	no
pH degli scrubber	7 - 7,5	7 - 7,5

Tabella C3 – Sistemi di depurazione delle emissioni in atmosfera

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

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 DEPURAZIONE
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	Lato Via dell'Industria	Domestiche e meteoriche da dilavamento piazzali	-	-	-	Discontinua	F.C.	Fossa Biologica per le acque domestiche
S2	Lato Via Diaz	Industriali	16	5	11	11,2 m ³ /h 59.120 m ³ /anno (*)	F.C.	Chimico-fisico (M102)
S2 – bis (**)	“pozzetto di campionamento reflui industriali a monte dell'allaccio S2”	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (piede impianto depuratore)					S2 – F.C.	
S3	Lato Via Diaz	Meteoriche da dilavamento piazzali	-	-	-	Discontinua	F.C.	-
S4	Lato Via Diaz	Domestiche	-	-	-	22 m ³ /anno	F.C.	Fossa Biologica
PP1	Lato Via Diaz	Meteoriche da dilavamento coperture	-	-	-	Discontinua	Suolo	-
PP2	Lato Via dell'Industria	Meteoriche da dilavamento coperture	-	-	-	Discontinua	Suolo	-

Tabella C4– Emissioni idriche

(*) Il dato previsionale e si riferisce alla configurazione di progetto (Linee 2 e 3) ed è calcolato su 220 gg/anno e 24 h/giorno.

(**) per ottemperare alla prescrizione paragrafo E.2.3 punto 26

Acque reflue domestiche

Le acque reflue decadenti dai servizi igienici acque recapitano in pubblica fognatura previo passaggio in vasca biologica attraverso i punti di scarico S1 ed S4; le stesse sono autonomamente campionabili.

Acque meteoriche

L'estensione totale della superficie scolante dell'impianto della Zincatura Arconatese Srl è di 1.855 m², di cui 1.580 m² impermeabilizzati.

La Società ha adeguato le proprie reti di raccolta delle acque meteoriche realizzando la separazione delle acque meteoriche decadenti dalle coperture da quelle di dilavamento dei piazzali.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali esterni scoperti sono attualmente inviate in pubblica fognatura senza effettuare la separazione delle acque di prima pioggia.

Tali acque vengono recapitate in fognatura attraverso i punti di scarico S1 ed S3, posti sui due lati opposti dell'edificio.

Le acque di dilavamento delle coperture vengono, invece, smaltite mediante immissione in 2 coppie di pozzi perdenti dotati di pozzetti di campionamento.

Con riferimento al R.R. 4/06, considerato che la Società movimentava sostanze pericolose e che la superficie dei piazzali risulta estremamente ridotta rispetto a quella delle coperture (smaltite

localmente), il Gestore del Sistema Idrico Integrato ha ritenuto, nel parere formulato con nota prot. 48106 del 03.12.14, che “*ulteriori interventi (ammesso che gli stessi risultino possibili) non produrrebbero effetti positivi di rilievo*”. Si ritiene, inoltre, che l'azienda non ricada nell'applicazione del R.R. 04/06 per via della superficie scolante inferiore ai 2.000 m².

Reflui industriali

I reflui industriali sono costituiti da:

- scarichi continui provenienti dai lavaggi continui, caratterizzati da un pH acido;
- scarichi continui provenienti dai lavaggi continui, caratterizzati da un pH alcalino;
- scarichi provenienti da lavaggi vari di telai e vasche;
- controlavaggi ed eluati di rigenerazione dei filtri a carbone/sabbia e della resina;
- acque esauste delle torri di lavaggio M101 e M130.

Tali reflui vengono recapitati in fognatura comunale attraverso il punto di scarico S2, previo trattamento di depurazione nell'impianto chimico - fisico di cui è dotato lo stabilimento.

Gli stessi, in linea di massima, si possono raggruppare nelle seguenti categorie:

- acque alcaline: provenienti dai lavaggi successivi alle operazioni di sgrassatura, pulitura elettrolitica, elettrodeposizione da bagni alcalini; possono contenere zinco e tracce di altri metalli, carbonati, idrati, nitrati, silicati, fosfati alcalini, agenti tensioattivi, sostanze grasse;
- acque acide: provenienti dai lavaggi successivi alle operazioni di decapaggio, passivazione; possono contenere tracce di metalli, prodotti di natura organica (splendogeni, antipuntinanti, brillantanti, ecc.);
- acque di varia provenienza: provenienti da lavorazioni ausiliarie che possono contenere solidi sospesi, detergenti inorganici alcalini, tensioattivi, solventi di varia natura.

Nelle operazioni di zincatura elettrolitica non sono presenti bagni cromatici a base di cromo VI, è però possibile che si verifichi la formazione di tracce di tale componente nelle reazioni di ossidazione che avvengono nella passivazione a base cromo III.

Nessuno scarico concentrato (ricambio bagni di trattamento) viene inviato all'impianto di trattamento, ad esclusione delle acque di lavaggio risultanti dalle pulizie effettuate al momento del cambio del bagno.

I reflui generati dal ricambio dei bagni esausti di sgrassatura, decapaggio e passivazione sono avviati allo smaltimento tramite conferimento a ditte autorizzate, in particolare gli stessi vengono raccolti in vasche di rilancio interrato, convogliati mediante pompe ai serbatoi di stoccaggio dedicati e periodicamente avviate a smaltimento come rifiuto.

I bagni di zincatura non vengono mai smaltiti ma semplicemente rabboccati.

Impianto depurazione (M102)

Le acque di lavaggio scaricate da ogni linea sono raccolte, con separazione delle acide da quelle alcaline, in vasche di accumulo interrato e, successivamente, inviate al trattamento. Ogni linea di lavorazione è munita di due vasche per l'accumulo iniziale, una per i lavaggi acidi e una per quelli alcalini, ognuna equipaggiata con due pompe di rilancio (una di riserva all'altra). Le vasche di accumulo sono rivestite con trattamento antiacido e resistente agli alcali.

Le tubazioni di raccordo tra gli impianti e le vasche e tra queste e l'impianto di depurazione corrono all'interno di cunicoli ispezionabili.

L'impianto risulta composto delle seguenti sezioni (in neretto le sezioni aggiunte e/o migliorate):

- 1) Vasche di accumulo e rilancio a fondo linee (V2.1/2, V3.1/2)
- 2) Vasche di accumulo e omogeneizzazione (T4.11 e T4.21)**
- 3) Vasca di riduzione dei cromati (T5.1)

- 4) Vasca di contatto (T5.2)
- 5) Vasca di correzione pH/ flocculazione (T5.3)
- 6) Vasca di coagulazione (T5.4)
- 7) Centraline di preparazione e dosaggio prodotti chimici (T6.1, T6.2, T6.3, T6.4)
- 8) Sedimentatore lamellari (T7.1)
- 9) Vasca finale con controllo del pH (T8)
- 10) Filtri a sabbia (FS9.1 e FS9.2)**
- 11) Filtrazione su carbone attivo (FCA9.3)
- 12) Filtrazione su resine (FR9.4)
- 13) Serbatoi finali acque filtrate (T14a e T14b)
- 14) Ispessitori fanghi (T11.1 e T11.2)
- 15) Disidratazione fanghi su filtropressa (FP122)
- 16) Quadro Elettrico.

Le acque di lavaggio vengono scaricate all'interno delle vasche di accumulo interrate (V2.1/2, V3.1/2) e da qui rilanciate alle vasche di accumulo ed omogeneizzazione (T4.11 e T4.21) mantenendo la suddivisione fra acidi e alcali, il rilancio è controllato dagli interruttori di livello delle singole vasche interrate.

Gli scarichi acidi sono inviati alla vasca di riduzione dei cromati (T5.1) dove vengono controllati il pH e il Redox per dosare il sodio bisolfito qualora siano presenti tracce di cromo VI (che può derivare solo da reazioni di ossidazione che si possono instaurare nei processi di passivazione cromica).

La reazione avviene a pH 2,5; a questo scopo, il misuratore del pH, posto nella stessa vasca, controlla il dosaggio dell'acido solforico mediante l'avviamento e le fermate della pompa dosatrice.

Dalla vasca di riduzione dei cromati le acque passano alla vasca di contatto (T5.2) che, aumentando il tempo di contatto, permette il prosieguo della reazione di riduzione dei cromati.

Dalla vasca di contatto, sempre per gravità, le acque passano alla vasca di correzione pH e flocculazione (T5.3). All'interno di questa vasca, sono inviate anche le acque alcaline che contribuiscono all'innalzamento del pH che viene controllato dal misuratore di pH ivi installato; qualora il contributo dei reflui alcalini non sia sufficiente, tale misuratore comanda in automatico la partenza della pompa dosatrice della sospensione costituita da latte di calce e polvere di carbone attivo. Qualora tale intervento non fosse sufficiente a correggere il pH, si attiva la pompa dosatrice dell'idrossido di sodio al 30%, in modo da mantenere il pH intorno a 9,5 onde provocare la precipitazione degli idrossidi delle sostanze alcaline e dei metalli.

Dalla flocculazione le acque basificate passano, per gravità, alla coagulazione (T5.4) dove viene dosato, tramite pompa, il polielettrolita che svolge un'azione coagulante sui fiocchi di idrossidi metallici formati nella precedente fase di flocculazione, rendendoli più pesanti e facilmente precipitabili.

Il funzionamento delle pompe dosatrici dei reagenti PD6.31, PD 6.51 e PD6.41 è consentito solo se funzionano le pompe di alimentazione delle acque acide ed alcaline (P4.12 e P4.21).

Dalla vasca di coagulazione, per gravità, le acque contenenti il fango sono convogliate al sedimentatore a pacchi lamellari (T7.1).

L'acqua chiarificata sfiora attraverso le canalette poste sulla parte superiore ed è convogliata, per gravità, alla vasca finale con correzione pH (T8) dove, in automatico, viene controllato il pH tramite il misuratore ivi installato e avviene la correzione dello stesso (riduzione dell'alcalinità) mediante dosaggio, a mezzo pompa dosatrice (PD6.13) di acido solforico al 50%.

Dalla vasca finale di correzione pH (T8) le acque chiarificate vengono pompate alla sezione di filtrazione composta da:

- n° 2 filtri meccanici a quarzo;
- filtro meccanico a carbone attivo granulare (sostituito una volta portato a saturazione);
- filtro a resina cationica selettiva forma Na⁺.

L'acqua in uscita dai letti di quarzite è convogliata direttamente sul letto di carbone attivo granulare, dove vengono rimosse sostanze organiche e tensioattivi, e, in cascata, sul letto di resina selettiva cationica in forma Na⁺.

L'acqua filtrata viene scaricata nei serbatoi T14a e T14b dove può essere impiegata per il controlavaggio dei filtri oppure essere inviata in pubblica fognatura (punto di scarico S2).

Sullo scarico S2 è installata una strumentazione per analisi continue multiple in grado di controllare in continuo la portata, il pH, la conducibilità e la temperatura.

Sezione di filtrazione

I filtri a sabbia funzionano in parallelo, e i loro cicli di rigenerazione (controlavaggio) vengono avviati in automatico.

Per contribuire al risparmio idrico, per effettuare il controlavaggio viene utilizzata l'acqua già sottoposta a filtrazione, proveniente dalla vasca T14a e T14b. L'acqua scaricata dal controlavaggio viene raccolta nella vasca T10 e, successivamente, inviata, a portata ridotta, alla vasca di accumulo dei reflui alcalini (T4.11) e ritrattata all'interno dell'impianto di depurazione.

Il carbone attivo viene impiegato fino ad esaurimento, salvo qualche controlavaggio effettuato con cadenza media bisettimanale.

La resina viene rigenerata mediante HCl al 30% e NaOH al 30%; gli eluati vengono inviati direttamente ai serbatoi di accumulo dei concentrati acidi/alcalini per poi essere inviati allo smaltimento.

La rigenerazione della resina viene avviata manualmente ma le varie fasi si susseguono in modo automatico, gestite da PLC, che comanda l'apertura e la chiusura delle valvole automatiche.

Anche le acque esauste delle torri di lavaggio M101 e M130 sono raccolte e trattate con i lavaggi alcalini.

I **fanghi** che si separano sul fondo dei sedimentatori vengono pompati agli ispessitori (T11.1 e T11.2) all'interno dei quali i fanghi si addensano sul fondo raggiungendo un grado di ispessimento pari a circa 7-10 volte quello ottenuto nei sedimentatori. Questo consente di ottimizzare il lavoro della filtropressa migliorando il grado di disidratazione del fango e riducendo il tempo di lavoro.

Il fondo degli ispessitori è collegato con l'aspirazione della pompa pneumatica che alimenta la filtropressa. All'interno della filtropressa, per effetto della pressione, l'acqua permea attraverso le tele mentre il fango viene trattenuto fino a formare un pannello solido avente un tenore di secco variabile dal 30 al 40%.

L'acqua surnatante scaricata dagli ispessitori e l'acqua proveniente dalla disidratazione del fango nella filtropressa vengono rilanciate rispettivamente alla vasca di correzione pH (T5.3) e alla vasca di coagulazione (T5.4), al fine di "riflocculare" eventuali fuoriuscite di fango.

L'impianto è dotato di sicurezze idrauliche ed elettriche onde ridurre al minimo il rischio di perdite accidentali e sversamenti.

Le segnalazioni di allarme sono tutte ricondotte ad una segnalazione cumulativa di tipo luminoso in postazione presidiata da un operatore.

Le caratteristiche dell'impianto di depurazione chimico-fisico a presidio dello scarico S2 sono sintetizzate di seguito:

Sigla emissione	S2
Sistema di depurazione a presidio	chimico – fisico (M102)
Portata di progetto (m³/h)	17
Inquinanti trattati	
Rendimento di rimozione medio garantito (%)	n.d.

Rifiuti prodotti dal sistema	fanghi (CER 060502*)
Ricircolo effluente idrico (m ³ /h)	/
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.
Gruppo di continuità (combustibile)	no
Sistema di riserva	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	circa 25
Sistema di monitoraggio in continuo	Portata, pH, conducibilità

Tabella C5 – Sistema di depurazione a presidio dello scarico S2

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Zonizzazione acustica (classi di appartenenza e classi limitrofe)

Nel Comune di Arconate, attualmente, la classificazione acustica è in regime di salvaguardia in quanto:

- con delibera di C.C. n. 34 in data 30.11.07 è stata **approvata** la classificazione acustica del territorio comunale;
- con delibera di C.C. n. 4 in data 28.02.14 è stata **adottata** la variante di classificazione acustica del territorio comunale, redatta in coerenza con il piano di governo del territorio (PGT).

Secondo tale classificazione l'area in cui ricade l'insediamento industriale della Società Zincatura Arconatese Srl è la **Classe V**.

CLASSE ACUSTICA DI APPARTENENZA DEL COMPLESSO		
Valore limite (livello sonoro equivalente (Leq) in dB(A))	Periodo diurno (ore 6.00 – 22.00)	Periodo notturno (ore 22.00 – 6.00)
Classe V – Aree prevalentemente industriali		
Emissione	65 dB (A)	55 dB (A)
Immissione	70 dB (A)	60 dB (A)

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
Nord	Classe V – Aree prevalentemente industriali
Sud	Classe V – Aree prevalentemente industriali Classe IV – Aree di intensa attività umana (Residenza a ca. 170 m)
Ovest	Classe IV – Aree di intensa attività umana (Residenza a ca. 60 m). Classe II – Aree prevalentemente residenziale Recettori sensibili (a ca. 560 m)
Est (Comune di Arconate)	Classe V – Aree prevalentemente industriali

Sorgenti di rumore

Attualmente l'attività produttiva si svolge 16 ore al giorno, in periodo diurno, dalle ore 6.00 alle ore 22.00.

Presso l'insediamento le sorgenti di rumore saranno costituite da:

- le due linee di zincatura 2 e 3;
- le due vasche di dissoluzione dello zinco;
- l'impianto di produzione di aria compressa;
- la centrale termica;
- due unità di raffreddamento;
- l'impianto di depurazione delle acque reflue;
- le due torri di lavaggio degli effluenti gassosi provenienti dalle operazioni di decapaggio;
- gli impianti di aspirazione aeriformi a sostegno delle vasche di trattamento.

Recettori

I ricettori sensibili sono ubicati ad Ovest dello stabilimento e inseriti in Classe IV.

Le più recenti misurazioni acustiche in ambiente esterno, al fine di valutare i livelli sonori immessi, sono state eseguite nel luglio 2015 in periodo diurno, durante il tempo di osservazione compreso fra le ore 9.00 e le ore 12.00 e fra le ore 14.00 e le ore 16.00. La strumentazione tecnica, ove possibile, è stata posizionata un metro all'esterno del confine aziendale. Sono stati scelti 10 punti di misura, tutti ubicati in zona industriale. Alcune sessioni di misurazione sono state eseguite in prossimità dei recettori potenzialmente disturbati dalle immissioni sonore.

Durante le sessioni di monitoraggio acustico tutti gli impianti produttivi e tutti gli impianti ausiliari risultavano in contemporaneo esercizio presso entrambi gli insediamenti industriali.

Dalla valutazione dei livelli sonori riscontrati si evince che **il rumore ambientale rispetta il valore limite assoluto di immissione 70 dB(A)**, disposto dalla normativa DPCM 14/11/1997 e valido in periodo diurno per aree definite prevalentemente industriali (classe V), **eccezion fatta per due punti** di misura disposti lungo Via del Lavoro (lato EST dell'impianto), in corrispondenza degli impianti esterni di aspirazione della Linea 2, ove sono stati superati rispettivamente il limite di immissione ed emissione per il punto di misura 10 (confine proprietà impianto) e il limite differenziale per il punto di misura 14 (confine di proprietà bar - lato Via del Lavoro).

Interventi di insonorizzazione

Nel corso del 2018 è stata realizzata un'opera di incapsulamento della linea 3 per ridurre l'emissione sonora dell'attività produttiva.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Tutti gli stoccaggi di materie prime avvengono su superfici impermeabilizzate e su bacini di contenimento.

La pavimentazione della zona in cui è ubicato l'impianto di depurazione delle acque reflue è realizzata con massetto armato impermeabilizzato.

Presso il sito produttivo sono presenti **due serbatoi fuori terra a doppia camicia** (T13.1 e T13.2 - una per le soluzioni acide, l'altra per le soluzioni alcaline) per lo stoccaggio dei rifiuti costituiti dai bagni concentrati esausti.

Sono inoltre presenti le seguenti vasche:

- n. **4 vasche interrate**, con capacità pari a 7 mc ciascuna (V1.3/V1.4 per la Linea 2 e V3.3/V3.4 per la Linea 3), per l'accumulo dei concentrati esausti da avviare successivamente alle cisterne di stoccaggio dedicate; all'occorrenza tali vasche fungono anche da vasche di emergenza per la raccolta di eventuali sversamenti;
- n. 2 vasche, con capacità pari a 25 mc ciascuna, per l'accumulo e l'omogeneizzazione dei lavaggi a servizio del depuratore aziendale (T4.11 e T4.21);
- n. **4 vasche interrate** (2 per ciascuna linea) a servizio del depuratore aziendale ed utilizzate per il l'accumulo e rilancio dei lavaggi acidi e basici al depuratore stesso.

Non sono presenti serbatoi interrati.

Le linee di **Zincatura 2** e **Zincatura 3** sono provviste di bacino di contenimento.

Tali bacini di contenimento sono a tenuta e muniti di pozzetti che consentono la raccolta del prodotto versato. In funzione della tipologia del prodotto versato esso può essere recuperato o inviato, a mezzo di pompa mobile, alle vasche di emergenza e, successivamente, ai serbatoi di accumulo dei concentrati T13.1 e T13.2.

C.5 PRODUZIONE RIFIUTI

C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO (ART. 183, COMMA 1, LETTERA bb) DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I)

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

N. ordine attività IPPC	C.E.R.	Provenienza rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	15 01 06 Imballaggi in materiali misti	Operazioni di imballaggio	solido	Cassone All'esterno, sotto tettoia, su area pavimentata	R13
1	11 01 11* Soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Reflui derivanti dalle linee di zincatura (concentrati esausti)	liquido	2 serbatoi da 20 m ³ cad. All'esterno, su area parzialmente pavimentata	D9
1	06 05 02* Fanghi prodotti da trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose	Fanghi provenienti dall'impianto di trattamento delle acque reflue	solido	Cassone All'interno del capannone, su area impermeabilizzata	D15

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti prodotti

I bagni esausti (concentrati) provenienti dalle vasche di trattamento vengono avviati a smaltimento previo accumulo iniziale nelle 4 vasche interrate V1.3/V1.4 (Linea 2) e V3.3/V3.4 (Linea 3), 2 per i reflui alcalini e 2 per i reflui acidi. Dalle vasche i reflui vengono poi trasferiti ai due serbatoi di stoccaggio dedicati (T13.1 e T13.2) per essere smaltiti come rifiuto speciale. Le tubazioni dalle linee di zincatura alle vasche di accumulo sono interrate, mentre quelle che trasferiscono i reflui dalle vasche ai serbatoi sono fuori terra.

La movimentazione dei rifiuti dal punto di produzione al punto di deposito temporaneo viene effettuata con l'ausilio di transpallet/carrelli elevatori; per quanto riguarda invece i fanghi prodotti dalla

linea di trattamento acque, il trasferimento nel cassone di raccolta avviene direttamente per caduta dalla bocca di scarico della filtropressa.

C.6 BONIFICHE

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M. 471/99 o al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 s.m.i. relativi alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

Il complesso industriale non ricade nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i..
L'ultima valutazione è stata effettuata nel 2021. Da tale valutazione è possibile evincere che l'Azienda detiene e utilizza sostanze pericolose di cui al D.Lgs. 105/2015 in quantitativi inferiori rispetto ai limiti previsti dal citato decreto. Pertanto l'insediamento non risulta soggetto agli obblighi di cui al D.Lgs.105/15.

D QUADRO INTEGRATO

D. 1 APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT)

La tabella seguente riporta lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento individuate per l'attività di cromatura del comparto: "Impianti per il trattamento di superficie dei metalli e materie plastiche mediante processi elettrici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³".

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE			
1	La definizione di una politica ambientale approvata dalla direzione aziendale.	IN PREVISIONE	Prevista l'implementazione di un sistema di gestione ambientale
2	Realizzazione delle procedure necessarie.	APPLICATA	La Società ha già in essere una serie di procedure per la verifica dei processi produttivi e delle attività di manutenzione. Essendo tali documenti sempre in evoluzione la Società si impegna ad implementarle e a mantenerle aggiornate.
3	Implementazione delle procedure, ponendo attenzione particolare a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Struttura e responsabilità ▪ Addestramento, consapevolezza e competenza ▪ Comunicazione ▪ Coinvolgimento del personale ▪ Documentazione ▪ Controllo operativo ▪ Programmi 	PARZIALMENTE APPLICATA	L'azienda ha già in essere un SGQ in base alla norma ISO 9.001, che prevede tutti i punti elencati. L'implementazione parallela di un SGA può ulteriormente rafforzare e migliorare l'implementazione delle procedure. In uso organigramma e definizione ruoli, in uso procedure.
4	Preparazione e risposta alle emergenze	APPLICATA	
5	Rispetto delle prescrizioni legali ambientali	APPLICATA	
6	Controllo delle performance e interventi correttivi, ponendo attenzione particolare a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoraggio e misurazione ▪ Azioni correttive e preventive ▪ Mantenimento delle registrazioni ▪ Auditing ▪ Riesame della direzione ▪ Impatti ambientali dell'attività 	APPLICATA	In uso procedure di sistema, manca sostanzialmente la voce Riesame della Direzione formalizzato.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
7	Sviluppo e utilizzo di "tecnologie pulite".	APPLICATA	L'attuale sistema di gestione ambientale permette di focalizzare l'attenzione sulle tecnologie più sostenibili dal punto di vista ambientale, nell'ottica del miglioramento continuo.
8	Dove possibile l'applicazione delle linee guida di settore.	APPLICATA	L'attuale sistema di gestione ambientale permette di focalizzare l'attenzione sulle tecnologie più sostenibili dal punto di vista ambientale, nell'ottica del miglioramento continuo.
INTERVENTI			
9	Controllo di vasche e tubazioni che devono perciò essere visibili od ispezionabili.	APPLICATA	
10	Utilizzo di vasche di capacità sufficiente a contenere le perdite di pompe, filtri sistemi idraulici.	APPLICATA	
11	Mantenimento delle aree di processo pulite ed in buono stato per permettere l'identificazione di eventuali perdite.	APPLICATA	
12	Utilizzo di allarmi che segnalino anomalie nelle vasche di processo e negli impianti di trattamento acque reflue.	APPLICATA	L'impianto di trattamento acque reflue è gestito da una centralina che segnala eventuali anomalie di funzionamento. Gli impianti di zincatura hanno un sistema di arresto automatico in caso di guasto.
13	Identificazione dell'utilizzo dei principali inquinanti (PCB, Cd, Ni, Cr, Zn, Cu, Fe, VOCs, CN ⁻ , acidi e basi).	APPLICATA	Sulla base delle materie prime utilizzate e delle lavorazioni eseguite sono stati individuati i parametri più rilevanti da ricercare nelle acque di scarico, nelle emissioni gassose e nei rifiuti. Sulla base di quanto emerso, ad esempio, la Società ha deciso di bandire l'utilizzo del CrVI, sostituito con la forma trivalente.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
14	Gestione delle materie prime e dei prodotti chimici e identificazione dei rischi associati allo stoccaggio ed all'utilizzo di materie prime non compatibili.	APPLICATA	Le materie prime suscettibili di reagire tra loro o per natura incompatibili vengono stoccate separatamente, in locali areati. Lo stoccaggio a magazzino avviene solo in imballi/contenitori adeguati ed etichettati. Le schede di sicurezza, dei prodotti impiegati sono a disposizione degli addetti.
15	Monitoraggio degli indicatori delle performance ambientali dell'attività.	IN PREVISIONE	Applicazione prevista a seguito implementazione del SGA.
16	Ottimizzazione e gestione dei processi attraverso il confronto dei dati di input e di output con dati di riferimento nazionali o regionali di settore, il calcolo degli input e output teorici richiesti dalle operazioni svolte, controllo dei processi in tempo reale.	APPLICATA Limitatamente all'ottimizzazione e gestione dei processi	In merito al confronto con dati di settore la Società specifica che, considerata la tipologia del prodotto non è possibile reperire i dati.
17	Prevenzione, mitigazione e gestione di incidenti, emergenze e/o guasti.	APPLICATA	L'Azienda ha già predisposto un piano di emergenza. Ulteriori misure di mitigazione e prevenzione potranno essere previste ad integrazione delle misure già in atto.
18	Controllo dei parametri operativi dei bagni di trattamento: massimizzare la durata della vita della soluzione di trattamento attraverso il trattamento in impianto a resine; effettuare la sostituzione della soluzione di trattamento in sicurezza.	APPLICATA	Applicata per quanto riguarda la massimizzazione della durata dei bagni. Le diluizioni in vasca vengono monitorate settimanalmente e tutti gli esiti e le azioni correttive vengono registrati su apposito registro interno. Il controllo viene inoltre eseguito su temperatura e pH.
RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA			
19	Agitazione delle soluzioni dei bagni di trattamento.	APPLICATA	Entrambe le linee sono agitate con insufflazione di aria.
20	Utilizzo dei bagni: copertura delle vasche di trattamento quando non in uso.	APPLICATA	Non esistono vasche in stand-by.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
21	Abbattimento delle emissioni: installazione di torri di lavaggi (scrubber).	APPLICATA	E' attivo uno scrubber con soluzione di soda (M101) per l'abbattimento dei fumi acidi a presidio del punto emissivo E7; inoltre, per il nuovo punto emissivo E15, è in previsione l'installazione di un secondo scrubber (M 130).
22	Trattamento dei reflui: i rifiuti gassosi devono essere trattati in scrubber ed il condensato (aerosol) avviato a trattamento acque reflue.	APPLICATA	I fumi acidi sono trattati in scrubber (vedi sopra) e le acque esauste sono avviate a depurazione nell'impianto di trattamento chimico-fisico (M102).
23	Benchmark level: H ₂ SO ₄ 1÷10 mg/Nm ³ ; fluoruri 2 mg/Nm ³ .	APPLICATA	Applicata totalmente per H ₂ SO ₄ ; non applicabile per i fluoruri.
RIDUZIONE DEGLI SCARICHI IDRICI			
24	Individuazione dei contaminanti.	APPLICATA	Sulla base delle materie prime utilizzate e delle lavorazioni eseguite sono stati individuati i parametri più rilevanti da ricercare nelle acque di scarico al fine di limitare gli impatti sull'ambiente. In particolare tra i parametri rilevati ricordiamo: pH, COD, BOD, Solfati, Zinco, Cloruri, Cromo.
25	Trattamento delle acque contaminate.	APPLICATA	I reflui di origine industriale vengono trattati in impianto chimico-fisico (M102), prima di essere scaricati in fognatura.
26	Effettuare processi di essiccazione dei fanghi derivanti dal trattamento acque per diminuire i costi di stoccaggio e trasporto.	APPLICATA	I fanghi derivati dal trattamento chimico-fisico dei reflui subiscono dapprima un ispessimento nel sedimentatore lamellare e poi riduzione volumetrica in filtro pressa
27	Installazione di un impianto di trattamento acque e benchmark values per gli scarichi idrici.	APPLICATA	Come detto i reflui vengono trattati in impianto di depurazione (M102); attualmente i valori misurati allo scarico vengono confrontati con i limiti di legge.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
28	Minimizzazione del flusso in uscita degli scarichi idrici.	APPLICATA	Per diminuire la quota di acqua prelevata e scaricata, le linee di trattamento sono strutturate in modo tale da garantire lavaggi in controcorrente le cui acque vengono rilanciate con pompe nelle vasche di lavaggio antecedenti, qualora esista una similarità di prodotti chimici.
29	Utilizzo di flocculanti per facilitare l'estrazione di acqua e la separazione degli inquinanti presenti nel reflui.	APPLICATA	Nella vasca di flocculazione dell'impianto chimico-fisico viene aggiunto un polielettrolita per permettere la coagulazione e flocculazione degli idrossidi metallici presenti.
RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE RIFIUTI			
30	Riduzione del volume/quantità dei rifiuti liquidi mediante processi di filtrazione/precipitazione mediante filtropresse.	APPLICATA	I fanghi derivati dal trattamento chimico-fisico dei reflui subiscono dapprima un ispessimento nel sedimentatore lamellare e poi in filtro pressa.
31	Evitare o minimizzare la produzione di rifiuti mediante: <ul style="list-style-type: none"> - aumento della durata di vita della soluzione di trattamento; - diminuzione degli scarichi delle soluzioni di processo; - riutilizzo delle soluzioni di processo. 	APPLICATA	Prolungando la durata delle soluzioni dei bagni si riduce la quantità di soluzioni da smaltire. Le soluzioni di processo, non potendo essere riutilizzate, vengono smaltite.
RIDUZIONE CONSUMI DI RISORSE			
ACQUA			
32	Registrare gli input di acqua ed individuarne gli utilizzi.	APPLICATA	Installati contatori per i consumi e il misuratore di portata allo scarico dell'impianto di depurazione.
33	Monitorare i consumi di acqua rapportandoli alla produzione.	APPLICATA	Installati contatori per i consumi e il misuratore di portata allo scarico dell'impianto di depurazione.
34	Stabilire l'utilizzo ottimale di acqua e tendere al raggiungimento e mantenimento dello stesso.	APPLICATA	Installati contatori per i consumi e il misuratore di portata allo scarico dell'impianto di depurazione.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
35	Riutilizzare le acque.	APPLICATA	Le linee sono dotate di stadi di lavaggio in controcorrente.
36	Rigenerare le acque di risciacquo.	NON APPLICABILE	Il recupero delle acque comporterebbe un aumento eccessivo delle concentrazioni dei sali (cloruri, solfati e nitrati) nei reflui recuperati non controllabile col trattamento depurativo previsto.
ENERGIA			
37	Determinare l'energia utilizzata per il riscaldamento della soluzione di trattamento.	APPLICATA	L'energia impiegata per il riscaldamento delle soluzioni deriva dall'impianto termico identificato come M58.
38	Evitare l'insufflazione di aria nelle vasche di processo al fine di minimizzare l'energia persa per evaporazione.	APPLICATA	L'insufflazione avviene solamente nelle vasche di trattamento non riscaldate: vasche di passivazione e a bassa pressione per evitare eccessivi dispendi energetici.
39	Minimizzare l'utilizzo di energia.	APPLICATA	L'insufflazione avviene solamente nelle vasche di trattamento non riscaldate: vasche di passivazione e a bassa pressione per evitare eccessivi dispendi energetici.
CONSUMO DI PRODOTTI			
40	Determinare i consumi di prodotti ed i quantitativi persi nei rifiuti e negli scarichi.	APPLICATA	Attuata per il consumo di prodotti.
41	Controllare i parametri di processo ed il dosaggio delle materie prime.	APPLICATA	Il dosaggio delle materie prime avviene grazie al controllo delle soluzioni di trattamento.
STOCCAGGIO MATERIE PRIME			
42	Stoccare le sostanze pericolose in aree confinate.	APPLICATA	Le sostanze pericolose vengono stoccate in ambiente idoneo, coperto e all'asciutto, su vasche di contenimento e in modo tale da evitare commistione tra sostanze che possano reagire tra loro.
43	Ridurre il rischio di incendio separando le sostanze infiammabili dagli agenti ossidanti.	APPLICATA	Le sostanze pericolose vengono stoccate in ambiente idoneo, coperto e all'asciutto, su vasche di contenimento e in modo tale da evitare commistione tra sostanze che possano reagire tra loro.

N.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
44	Evitare perdite che possono determinare la contaminazione del suolo.	APPLICATA	Tutti gli stoccaggi avvengono su superfici impermeabilizzate e su bacini di contenimento; la linea 2 è provvista di bacino di contenimento mentre la linea 1 è posta in prossimità di una canalina di raccolta che capta eventuali perdite.
45	Evitare la corrosione delle materie prime.	APPLICATA	Le materie prime suscettibili di corrosione risultano i profili da trattare; I tempi di permanenza a magazzino dei profili sono tali da non consentire processi di corrosione.
46	Evitare tempi di stoccaggio elevati	APPLICATA	I quantitativi di materie prime stoccati a magazzino sono i minimi necessari ad assicurare il corretto approvvigionamento degli impianti.
47	Controllare le condizioni di stoccaggio e trasporto delle materie prime e dei prodotti	APPLICATA	Il corretto stoccaggio e trasporto delle materie prime in entrata e dei prodotti in uscita sono controllati al fine di garantire la sicurezza e la qualità del processo.

Tabella D1 – Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)

D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE

Matrice ARIA:

come riportato da ARPA in sede di Visita ispettiva ordinaria:

- per alcuni punti di campionamento (Rif. E6, E8, E16) appare necessario che il gestore provveda in occasione della prossima campagna in regime di autocontrollo a riverificare preliminarmente l'adeguatezza degli stessi secondo la norma UNI EN 15259, dando evidenza delle risultanze delle verifiche nella documentazione conseguente.
- le risultanze delle prove condotte sono fornite attraverso rapporti di prova che non contengono tutte le informazioni minimali obbligatorie di cui al punto 5.10 della UNI EN 170125 (es. data di accettazione in laboratorio del campione, data di inizio e fine analisi, dichiarazione che il rapporto di prova si riferisce al solo/soli campioni sottoposto/i alla prova, dichiarazione che il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione del laboratorio).
- le metodiche di analisi inserite nell'applicativo AIDA non sempre corrispondono a quelle indicate nei rapporti di prova.

Matrice ACQUA:

- a presidio della valvola di bypass (EV931) a valle della filtrazione a sabbia dell'impianto di depurazione, non vi è sistema di registrazione delle eventuali attivazioni del by pass.

- le metodiche analisi inserite nell'applicativo AIDA non corrispondono a quelle indicate nei rapporti di prova.
- non vengono inseriti nell'applicativo AIDA i valori relativi alle percentuali di ricircolo.
- non viene indicato in modo corretto il valore del consumo idrico relativo all'intero stabilimento.

D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE

Matrice ARIA:

- riverificare preliminarmente l'adeguatezza dei punti di campionamento (Rif. E6, E8, E16) secondo la norma UNI EN 15259, dando evidenza delle risultanze delle verifiche nella documentazione conseguente;
- inserire nei rapporti di prova tutte le informazioni minimali obbligatorie di cui al punto 5.10 della UNI EN 170125.
- provvedere all'adeguata compilazione dell'applicativo AIDA inserendo tutti i dati previsti dalle tabelle del piano di monitoraggio e le metodiche di analisi effettivamente utilizzate per i monitoraggi delle emissioni in aria.

Matrice ACQUA:

- predisporre un registro dedicato alle annotazioni degli specifici eventi di attivazione della valvola di by pass (EV931) a presidio dell'impianto di depurazione dettagliando per il singolo evento sia il periodo complessivo di attivazione della valvola che la portata scaricata.
- provvedere all'adeguata compilazione dell'applicativo AIDA inserendo tutti i dati previsti dalle tabelle del piano di monitoraggio e le metodiche di analisi effettivamente utilizzate per i monitoraggi delle emissioni in acqua.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

Il Gestore è tenuto 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:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm ³]		
		Sigla	Descrizione						
1 Linea 2	E6	M37	Sgrassatura a caldo (locale)	11.100	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Aerosol alcalini	5		
		M38							
		M39							
	E7	M41	Decapaggio elettrolitico in acido solforico (locale)	9.290	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Cl ⁻ da HCl	5		
		M43	Decapaggio in acido cloridrico (locale)			SO ₄ ²⁻ da H ₂ SO ₄	2		
		M44	Decapaggio in acido cloridrico (locale)			Aerosol alcalini	5		
		M46	Sgrassatura elettrolitica (locale)						
	E8	M34	Passivazione (tunnel)	41.500	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Zinco	1		
		M35	Pre-passivazione con HNO ₃ (tunnel)						
		M49	Zincatura elettrolitica (tunnel)			Aerosol alcalini	5		
		M50							
		M51							
		M52							
		M53							
		M54							
		M103	NOx da HNO ₃			5			
	M104								
	M56	Dissoluzione Zinco (tunnel)							
	1 Linea 3	E14	M04	Passivazione (tunnel)	36.500	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Zinco	1	
M05			Pre-passivazione con HNO ₃ (tunnel)						
M15			Sgrassatura elettrolitica (locale)	Aerosol Alcalini			5		
M18			Zincatura elettrolitica (tunnel)						
M19									
M20									
M21									
M22								SO ₄ ²⁻ da H ₂ SO ₄	2
M23								NOx da	5
M24									

		M25				HNO ₃	
		M27	Dissoluzione Zinco (linea 3 - tunnel)				
	E15	M11	Decapaggio elettrolitico in acido solforico (locale)	5.100	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Cl ⁻ da HCl	5
		M13A	Decapaggio in acido cloridrico (locale)			SO ₄ ⁻ da H ₂ SO ₄	2
		M13B					
	E16	M07	Sgrassatura a caldo (locale)	7.800	16 ore/giorno 220 giorni/anno	Aerosol alcalini	5
		M08					
		M09					
	E17	M102	Impianto di depurazione filtropressa	Potenzialità trattamento depuratore 17mc/h		Odori	In caso di molestia olfattiva

Tabella E1 – Emissioni significative in atmosfera a relative limitazioni

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.1.3 a) "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 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 ≤ a 1400 Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

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

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

Ove:

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

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

A = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm³/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca

AR = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm³/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in 1.400 Nm³/h

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

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

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

5. Il Gestore dovrà provvedere su base quinquennale, a partire dall'ultima relazione trasmessa, alla predisposizione di una relazione finalizzata a valutare la fattibilità della sostituzione delle sostanze/miscele pericolose ex Art. 271 – comma 7 bis – del TUA.

E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

6. 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 del presente Allegato.
7. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio e controllo del presente Allegato.
8. 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.Lgs. 152/06 e s.m.i.
9. 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/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
10. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'Autorità competente, insieme al Comune e all'ARPA competente per territorio, deve essere informata 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.
11. Il ciclo di campionamento deve:
 - permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - 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.
12. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);

- temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

13. 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 da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

14. 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 la seguente formula:

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

Dove:

E_M = Concentrazione misurata

P_M = Portata misurata;

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

E = Concentrazione riferite alla *P*.

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.

16. 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.

E.1.2 a) ATTIVAZIONE DI NUOVI IMPIANTI/NUOVI PUNTI DI EMISSIONE.

17. 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.

18. 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.

19. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:

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

La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

20. 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 di cui al punto 15, che, nel caso specifico, è sostituita dalla successiva prescrizione 20.
21. 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 giorni dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

22. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
23. 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.
24. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
25. 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.
26. 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.
27. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono, ove tecnicamente possibile, essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
28. 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 ARPA territorialmente competente.
29. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e

l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al 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 F.3.3 Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo Paragrafo E.1.3 a) "Impianti di contenimento".

E.1.3 a) IMPIANTI DI CONTENIMENTO

30. 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.

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

32. 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.

33. 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.

34. 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 contenere gli eventuali picchi emissivi potenzialmente derivanti da anomalie o malfunzionamenti delle lavorazioni e/o degli impianti.

35. 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.1.3 b) CRITERI DI MANUTENZIONE

36. 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 e controllo del presente Allegato.

37. 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.

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

E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI

39. Qualora il Gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;

e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione, dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente.

40. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;

- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272, comma 1, della Parte 1 dell'Allegato IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE

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

E.2 ACQUA

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

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
S2 - bis (**)	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (piede impianto depuratore)	S2 – Fognatura comunale	Art. 58 del Regolamento del SII
S2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	Fognatura comunale	Art. 58 del Regolamento del SII

(*) S: Scarico terminale

(**) per ottemperare alla prescrizione paragrafo E.2.3 punto 26

1. 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

2. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e controllo.
3. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
4. Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico dell'impianto di trattamento dei reflui con cadenza quindicinale. Qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale.

5. Il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza.
6. Per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
 - dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
 - punto esatto di prelievo;
 - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento;
 - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche;
 - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo;
 - modalità di conservazione e trasporto del campione;
 - data e ora di consegna del campione al laboratorio.
7. Il certificato di analisi deve riportare:
 - dati di identificazione della società che ha effettuato le analisi;
 - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
 - data di inizio e fine delle operazioni di analisi;
 - metodo di analisi;
 - esito degli accertamenti analitici;
 - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
8. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
9. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
10. 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.
11. 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 il Gestore dovrà:

- provvedere al ripristino delle condizioni normali;
 - avvisare tempestivamente l'Autorità competente;
 - registrare l'evento anomalo su apposito registro "manutenzioni straordinarie" (recante descrizione evento anomalo, data, azione correttiva e firma operatore);
 - effettuare valutazioni in merito ai referti analitici relativi al campionamento effettuato.
12. I dati dei sistemi di misurazione in continuo installati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

E.2.3 PRESCRIZIONI SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA PORTATE INDUSTRIALI

13. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a: 18,5 mc/h massimi, 295 mc/giorno medi e 65.000 mc/anno. Qualora dovessero sorgere problematiche

idrauliche sulla rete fognaria, il Gestore del S.I.I. si riserva di rivedere la portata ammissibile in pubblica fognatura, dandone opportuna comunicazione all'Autorità competente.

COMPATIBILITA' QUALITATIVA E LIMITI

14. Ai sensi del D. Lgs. 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" per le acque reflue industriali in corrispondenza del pozzetto di campionamento reflui industriali a monte dell'allaccio alla pubblica fognatura denominato S2 e nel pozzetto reflui industriali immediatamente a valle dell'impianto di trattamento reflui industriali.

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

PRESIDI DEPURATIVI

15. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui industriali dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata all'A.C., all'Ufficio d'Ambito (ATO) e altri Enti coinvolti.

16. Ai sensi dell'art. 108 D. L.gs. 152/2006, comma 5, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose non possono subire diluizioni ancorché con reflui di lavaggio ed in tal senso, considerata diluizione qualsiasi miscelazione che produca un minor rendimento di abbattimento valutato come bilancio di massa rispetto al rendimento ottenibile tramite un trattamento separato, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose devono essere tenuti separati e smaltiti come rifiuti.

17. Tutti i prodotti chimici eventualmente impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.gs 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, individuati con opportuna indagine di mercato, potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di CAP Evolution S.r.l. – Gruppo CAP Holding S.p.A. e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.

SCARICHI

18. 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.

19. Dovrà essere segnalato tempestivamente all'A.C., al Gestore del S.I.I. ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possano modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

STRUMENTI DI MISURA

20. Lo scarico di acque reflue industriali che recapita in rete fognaria dovrà continuare ad essere presidiato da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. 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 e/o di sistemi di registrazione della portata.

21. Tutti i punti di approvvigionamento idrico (anche privati) 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.

22. Tutti 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 all'A.C., al Gestore del S.I.I. ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente.

POZZETTI

23. 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".

24. Tutti i pozzetti di campionamento, compresi quelli esistenti, dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".

PRESCRIZIONI SPECIFICHE

25. Dovrà essere mantenuto attivo il sistema di misurazione in continuo di pH, conducibilità e temperatura installato nel pozzetto reflui industriali immediatamente a valle dell'impianto di trattamento reflui industriali.

26. **Entro 6 mesi** dalla ricezione dell'atto autorizzativo, l'azienda dovrà installare e attivare nel "pozzetto di campionamento reflui industriali a monte dell'allaccio S2" un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura composto da idoneo campionatore automatico avente le seguenti caratteristiche:

- Autosvuotante
- Refrigerato;
- Con prelievo proporzionale alla portata dello scarico;
- Con funzionamento continuo programmabile;
- Sigillabile;
- Con condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile;
- Dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento;
- Con registrazione dei dati di cui sopra deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato *.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati

L'autocampionatore di cui sopra dovrà essere installato, secondo le indicazioni impartite direttamente da CAP Evolution, in modo tale da rendere impossibile il suo sezionamento o la sua manomissione. Il condotto di prelievo dell'autocampionatore dovrà essere in un pozzetto sigillabile, gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento 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 da ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione.

27. **Entro 30 giorni** dal ricevimento del titolo autorizzativo l'impresa dovrà trasmettere un aggiornamento dello schema P&ID agli atti "Impianto di trattamento acque reflue tecnologiche" datato 05/11/2014. A valle del ricevimento di tale documentazione, il Gestore del S.I.I. si riserva di impartire ulteriori prescrizioni.

28. Rilevata la presenza della valvola automatica identificata con il codice EV931 (secondo lo schema P&ID agli atti "Impianto di trattamento acque reflue tecnologiche" datato 05/11/2014) che permette di bypassare le sezioni di filtrazione a carbone attivo e a resine selettive, a valle del sistema di filtrazione a carbone attivo, **entro 90 giorni** dal ricevimento del titolo autorizzativo l'impresa dovrà realizzare uno dei seguenti interventi:

- Eliminare la linea di bypass esistente;
- Installare un misuratore di portata a valle della valvola EV931 finalizzato a quantificare la portata di refluio industriale che bypassa i successivi sistemi di trattamento costituiti da filtrazione a carbone attivo e resine selettive.

Al termine dei lavori dovrà essere trasmessa all'A.C., all'Ufficio d'Ambito e a CAP Evolution documentazione tecnica firmata da tecnico abilitato e documentazione fotografica di quanto

realizzato. Il sistema di trattamento non dovrà essere bypassato salvo che per comprovate necessità di manutenzione che dovranno essere opportunamente annotate su apposito registro, tenuto a disposizione degli Enti competenti, e che dovranno essere comunicate tempestivamente comunicate all'Ufficio d'Ambito, al Gestore del S.I.I. e agli Enti competenti.

CONTROLLI ED ACCESSI

29. Preso atto del fatto che:

- ai sensi del comma 2 dell'art. 128 del D.lgs. 152/06 il Gestore del S.I.I. organizza un adeguato servizio di controllo;
- quanto sopra è ribadito dal Regolamento Regionale n.6/2019, Allegato G, ove si ricorda che tali controlli hanno natura tecnica avendo come obiettivi essenziali di verificare gli scarichi ai fini tariffari e di evitare danni e disfunzioni alla rete fognaria e all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane, nonché di proporre all'ente responsabile dell'ATO per la relativa approvazione le norme tecniche, le prescrizioni regolamentari e i valori di emissione che gli scarichi nella rete fognaria devono rispettare;
- l'art. 101 del d.lgs. 152/2006 stabilisce fra l'altro che "Tutti gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nel punto assunto a riferimento per il campionamento", e che "L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare tutte le ispezioni che ritenga necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi"; l'art. 28.6 dell'Allegato A della Deliberazione ARERA 28 settembre 2017, n. 66/2017/R/IDR, dispone che il "Gestore del S.I.I. è tenuto ad effettuare un numero minimo annuale di determinazioni analitiche sui reflui industriali al fine di individuare le concentrazioni degli inquinanti principali e specifici da utilizzare nella formula tariffaria";

dovrà essere sempre garantito l'accesso all'insediamento produttivo al personale del Gestore del S.I.I. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti necessari per i fini di cui sopra, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

30. 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 e s.m.i., Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
31. Le acque di processo derivanti dai lavaggi che seguono soluzioni di processo contenenti Cromo o Cianuri, devono essere tenute distinte, in modo da essere depurate in maniera mirata e adeguata.
32. Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia, e seconda pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'Ente Gestore/ATO.
33. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio.

E.2.4 CRITERI DI MANUTENZIONE

34. 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.

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

E.2.5 PRESCRIZIONI GENERALI

36. 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.
37. 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, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
38. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città Metropolitana di Milano e all'Arpa competente.
39. 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).
40. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.

E.3. RUMORE

E.3.1 VALORI LIMITE

1. La Società deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione, immissione e differenziale previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Arconate con riferimento alla legge 447/95 ed al D.P.C.M. 14 novembre 1997.
2. Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti di zonizzazione acustica del Comune di Arconate, la Società dovrà presentare, entro 6 mesi dal riscontrato superamento, al Comune e all'ARPA dipartimentale un Piano di Risanamento acustico ambientale redatto secondo l'allegato della DGR 16.11.01 n. VII/6906. Al termine dei lavori di bonifica acustica, per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate, la Società dovrà infine presentare una valutazione di impatto acustico, condotta rispetto delle modalità previste dal D.M. 16.03.98, all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA dipartimentale.

E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

3. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico, le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel Piano di Monitoraggio.
4. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16/03/1998, da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

5. La Società dovrà gestire gli impianti in modo tale da ridurre al minimo le emissioni sonore intervenendo prontamente alla risoluzione dei guasti e adottando un idoneo piano di manutenzione delle componenti la cui usura può comportare un incremento del rumore prodotto.

E.3.4 PRESCRIZIONI GENERALI

6. **Entro 90 giorni dalla notifica del presente allegato tecnico parte integrante del provvedimento di riesame**, dovrà essere effettuata una campagna di misure fonometriche al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali previsti dalla zonizzazione acustica comunale. Le modalità di esecuzione della campagna acustica dovranno essere preventivamente concordate con ARPA e con il Comune di Arconate e condotte secondo quanto indicato al Paragrafo F.3.5 del Piano di Monitoraggio.
7. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente, prescritta al successivo punto E.6 1, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 7/8313 del 08.03.02, 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 da concordare con il Comune ed ARPA, al fine 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 ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.4 SUOLO

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti.
5. I materiali derivanti dalle operazioni di cui al punto precedente dovranno essere smaltiti come rifiuti.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, e i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" emesso da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
7. L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla Legge Regionale n. 24 del 05.10.04 (D.G.R. 20635 dell'11.02.05).

8. La Società deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente e agli altri Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
9. Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere previsto un locale o un'area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
10. I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento, devono essere distanziate dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni, esplosioni o incendi), devono essere installati controlli di livello e le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
11. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13.
12. I serbatoi di stoccaggio del CER 110112 dovranno essere dotati di indicatore di livello.

E.5 RIFIUTI

E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

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

E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

2. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
3. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
 - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.
6. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;

- devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
- se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI

7. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
8. 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.
9. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
10. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità competente, ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
11. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal D.P.R. 151/2011; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
12. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
13. In particolare, i fanghi derivanti dalle vasche di processo non devono essere stoccati e smaltiti assieme ai fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue e ciascun fango deve essere identificato da adeguato codice CER. Per i codici a specchio "non pericolosi", la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
14. I fanghi di risulta dovranno essere stoccati in contenitori impermeabili e coperti. In alternativa andranno stoccati in aree cementate e debitamente coperte in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche. Nel caso in cui ciò non fosse possibile, le acque meteoriche contaminate andranno convogliate all'impianto di depurazione.
15. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
16. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
 - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
17. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In

particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'Allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

18. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione e all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento di cui al D.Lgs. 188/08.
19. Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
20. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
21. Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e disciplinato dal D.Lgs. 209/03 o, per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies 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 1, lettera m) del Decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 3, lett. c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
3. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
4. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio (periodo di attività controllata fino al raggiungimento delle condizioni di minimo tecnico), arresto (periodo di attività controllata fino al totale spegnimento degli stessi) e malfunzionamento degli impianti:
 - A) per gli impianti:
 - rispettare i valori limite, nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento, fissati nel "*E. Quadro prescrittivo*" per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;

- fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 4 ore dall'individuazione del guasto;

B) per le vasche dedicate ai trattamenti superficiali:

- i sistemi di aspirazione ed abbattimento devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche al fine del rispetto dei valori limite fissati nel "*E. Quadro prescrittivo*";
- nel caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di aspirazione ed abbattimento procedere all'abbassamento della temperatura dei bagni al fine di ridurre al minimo le evaporazioni;

C) per l'impianto trattamento acque:

- in assenza di energia elettrica deve essere interrotto lo scarico dell'acqua bloccando tutti i sistemi di pompaggio.

5. I prodotti/materie prime potenzialmente in grado di interagire tra loro, in particolare se trattasi di sostanze pericolose, combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in modo da evitare eventi incidentali.
6. I prodotti/le materie in ingresso o in uscita dallo stabilimento dovranno essere movimentati solo in periodo diurno come richiesto dal Comune di Arconate con nota datata 28.10.14 prot. 7757.
7. Le operazioni di immissione manuale di sostanze pericolose devono essere condotte evitando ogni sversamento, con l'ausilio di accessori di presa e/o dispositivi idonei per il maneggio dei contenitori. A bordo macchina può essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.
8. 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 06.09.94, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/92.

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, così come espressamente previsto dalla già citata DDG 13237/08; delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'ARPA Dipartimentale. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/08 - Titolo IX – Capo III).

E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il monitoraggio e il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel piano descritto al Quadro F del presente allegato.

Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di notifica del presente provvedimento.

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

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

L'Autorità competente provvederà a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli Uffici individuati ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 2, del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

L'Autorità competente al controllo (ARPA) effettuerà indicativamente due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata. 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, secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, punto f) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

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

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, dovranno essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale verranno valutate e autorizzate dall'Autorità competente con il supporto tecnico dell'Autorità per il controllo (ARPA), fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.

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

Il Gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà attuare, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, le BAT di settore che dovessero risultare applicabili al proprio ciclo produttivo e quelle "NON APPLICATE", "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al Paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, **a partire dalla data di emissione del presente provvedimento**, quanto riportato nella tabella seguente, oltre a quanto previsto al quadro E:

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ACQUA	l'azienda dovrà installare e attivare nel "pozzetto di campionamento reflui industriali a monte dell'allaccio S2" un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura (Cfr. punto 26 – prescrizioni specifiche paragrafo E.2.3)	Entro 6 mesi dalla notifica del presente provvedimento

	l'azienda dovrà trasmettere un aggiornamento dello schema P&ID agli atti "Impianto di trattamento acque reflue tecnologiche" datato 05/11/2014 (cfr. punto 27 – prescrizioni specifiche - paragrafo E.2.3)	Entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento
	l'azienda dovrà realizzare uno dei seguenti interventi (cfr. punto 28 – prescrizioni specifiche - paragrafo E.2.3): <ul style="list-style-type: none"> • eliminare la linea di bypass esistente; • installare un misuratore di portata a valle della valvola EV931 finalizzato a quantificare la portata di refluo industriale che bypassa i successivi sistemi di trattamento costituiti da filtrazione a carbone attivo e resine selettive. 	Entro 90 giorni dalla notifica del presente provvedimento
RUMORE	il Gestore dovrà effettuare una campagna di misure fonometriche (Cfr. paragrafo E.3.4 punto 6)	90 giorni

Tabella E2 – Interventi prescritti

F PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità AIA	X
Aria	X
Acqua	X
Suolo	X
Rifiuti	X
Rumore	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EEPTR, ISO)	X

Tabella F1.1 - Finalità del monitoraggio

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

La Tabella seguente rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio:

Gestore dell'impianto	X
Società terza contraente	X

Tabella F2.1 – Autocontrollo

F.3 PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 IMPIEGO DI SOSTANZE

La tabella F3.1 indica le sostanze pericolose impiegate nel ciclo produttivo per cui sono previsti interventi che ne comportano la riduzione/sostituzione:

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

Tabella F 3.1 - Impiego di sostanze

F.3.2 RISORSA IDRICA

La Tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica:

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /metro di prodotto finito)	Consumo annuo/ consumo annuo di materie prime (m ³ /t)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acquedotto	Preparazione delle soluzioni di processo Raffreddamento Acque di lavaggio Usi civili Altro	Annuale	X				X
Linea 2	Preparazione delle soluzioni di processo Acque di lavaggio	Annuale	X	X			X
Linea 3	Preparazione delle soluzioni di processo Acque di lavaggio	Annuale	X	X			X

Tabella F 3.2 – Risorse idriche

F.3.3 RISORSA ENERGETICA

Le Tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica:

Fonte energetica	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (KW/h/anno)
Energia elettrica	X	X	Annuale	X
Gas naturale	X	X	Annuale	X

Tabella F3.3 – Risorse energetiche

Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale* (kWh/anno)	Consumo annuo specifico (kWh/metri di prodotto finito)
x	x	annuale	x	x

Tabella F3.3 bis – Consumo energetico specifico

*Consumo annuo totale = consumo annuo Energia termica + consumo annuo Energia elettrica

F.3.4 ARIA

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

Parametro	E6	E7	E8	E14	E15	E16	Modalità di controllo		Metodi (1) (2) (3)
							Continuo	Discontinuo	
Criteri generali per la scelta dei punti di misura	Tutti							annuale	Manuale UNICHIM 158/1988
Sezione di campionamento	Tutti							annuale	UNI EN ISO 15259
velocità e portata	Tutti							annuale	UNI EN ISO 16911-1
Zinco (Zn) e composti			X	X				annuale	
Cloro e composti inorganici		X			X			annuale	
SO ₄ ²⁻ da acido solforico		X		X	X			annuale	
NOx da HNO ₃			X	X				annuale	
Aerosol alcalini	X	X	X	X		X		annuale	
Odori	Linea Fanghi							All'occorrenza	UNI EN 13725

Tabella F3.4 – Inquinanti monitorati e frequenza del controllo

Note:

- (1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.
- (2) I riscontri analitici devono essere eseguiti adottando metodologie di campionamento ed analisi riconosciute a livello nazionale o internazionale disponibili al momento dell'effettuazione delle verifiche stesse. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno pertanto essere individuate secondo i criteri fissati dal D. Lgs 152/06 e smi. L'ordine di priorità relativo alla scelta dei metodi da utilizzare è il seguente:

- Norme tecniche CEN;
 - Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
 - Norme tecniche ISO;
 - Altre norme internazionali o nazionali (EPA, NIOSH, ecc....).
- Possono essere utilizzate altre metodiche purché in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità e affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla Norma UNI EN 14793:2017 "Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento". Affinché un metodo alternativo possa essere utilizzato, deve essere presentata ad ARPA la relazione di equivalenza

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.

Le metodiche di campionamento ed analisi possono essere visionate al link che segue, che viene periodicamente aggiornato a cura di ARPA Lombardia

<https://www.arpalombardia.it/per-enti-e-imprese/autorizzazioni-e-controlli/emissioni-in-atmosfera/controllo-emissioni-in-atmosfera/norme-tecniche-emissioni-in-atmosfera/>;

Nel link, oltre alle metodiche per il campionamento e le analisi, sono inserite anche le norme tecniche di supporto per valutazione delle strategie di campionamento, dell'idoneità dei sistemi di misura in continuo, per il calcolo dell'incertezza, per la determinazione del flusso di massa e del fattore di emissione, etc.

- (3) Qualora richiesto dalle BAT Conclusioni di settore, i riscontri analitici devono essere eseguiti adottando metodologie di campionamento ed analisi indicato all'interno del documento di Decisione di Esecuzione (UE) di riferimento.

F.3.5 ACQUA

La seguente tabella F3.6 individua per lo scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato.

Parametri	S2	Modalità di controllo		Metodi di riferimento (1) (2)
		Continuo	Discontinuo	
Volume (m ³ /anno)	X	X*		
pH	X	X *		
Temperatura	X		Semestrale	
Colore	X		Semestrale	
Conducibilità (μS/cm)	X	X*		
Solidi sospesi totali	X		Semestrale	
BOD ₅	X		Semestrale	
COD	X		Semestrale	
Alluminio	X		Semestrale	
Cromo totale	X		Trimestrale	
Cromo VI	X		Trimestrale	
Ferro	X		Semestrale	
Nichel	X		Trimestrale	
Rame e composti	X		Trimestrale	
Zinco	X		Quindicinale	
Solfuri	X		Semestrale	
Solfiti	X		Semestrale	
Solfati	X		Semestrale	
Cloruri	X		Semestrale	
Fosforo totale	X		Semestrale	
Azoto Ammoniacale (come NH ₄)	X		Semestrale	
Azoto Nitroso (come N)	X		Semestrale	

Parametri	S2	Modalità di controllo		Metodi di riferimento (1) (2)
		Continuo	Discontinuo	
Azoto Nitrico (come N)	X		Semestrale	
Idrocarburi totali	X		Semestrale	
Tensioattivi totali	X		Semestrale	

Tabella F3.5 – Inquinanti monitorati e frequenza del controllo

(*) La registrazione dei dati deve avvenire su supporto informatico.

(1) I metodi di campionamento e analisi devono essere individuati basandosi su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale disponibili al momento dell'effettuazione delle verifiche stesse. A tal fine il gestore potrà utilizzare i metodi secondo l'ordine di priorità di seguito indicato; la versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore e la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

- Norme tecniche CEN (UNI EN)
- Norme tecniche ISO
- Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA / APHA)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR)

È reperibile in rete 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, al seguente link:

[Catalogo Prestazioni NIGUARDA_30agosto 2024_definitivo.xlsx](#)

Resta inteso 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. 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.

(2) Qualora richiesto dalle BAT Conclusioni di settore, i riscontri analitici devono essere eseguiti adottando metodologie di campionamento ed analisi indicato all'interno del documento di Decisione di Esecuzione (UE) di riferimento.

F.3.6 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 seguente riporta le informazioni che la Società fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tabella F3.7 – Verifica d'impatto acustico

F.3.6 RIFIUTI

La tabella F3.8 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti:

EER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica (*)	Controlli effettuati (**)	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati (***)	Anno di riferimento
X	X	X	X	X	X	X

Tabella F3.6 – Controllo rifiuti in uscita

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

(**) Verifica analitica della non pericolosità per i nuovi codici a specchi e successivamente con cadenza annuale;

(***) Cartaceo/informativo da tenere a disposizione degli enti di controllo;

F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO

F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI

La tabella F4.1 specifica i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli e gli interventi manutentivi.

Impianto/ parte di esso/ fase di processo	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Impianto contenimento emissioni in atmosfera	Efficienza di abbattimento	Annuale	Regime	Analisi	Controllo analitico dell'effluente	Registro manutenzioni
	Efficienza di funzionamento e prestazionale	Secondo quanto previsto dalla scheda di riferimento ex DGR 3552/ 2012 e secondo indicazioni del costruttore				
Impianti captazione aspirazione	Apparecchiature pneumatiche ed elettriche, condotti	Mensile	Regime	Verifica visiva	Inquinanti connessi alle diverse fasi operative	Registro manutenzioni
Linee produttive	Secondo quanto riportato nei manuali operativi del costruttore e secondo programma di manutenzione del gestore	Secondo indicazioni del costruttore/programma di manutenzione del gestore				Registro manutenzione
Rete fognaria	Controllo pulizia caditoie, canaline, pozzetti	Annuale	//	Verifica visiva	//	Registro manutenzione
	Spurgo/pulizia dei manufatti fognari e dei pozzi	All'occorrenza	//	Verifica visiva	//	Registro manutenzione

<i>Impianto/ parte di esso/ fase di processo</i>	<i>Parametri</i>				<i>Perdite</i>	
	<i>Parametri</i>	<i>Frequenza dei controlli</i>	<i>Fase</i>	<i>Modalità</i>	<i>Sostanza</i>	<i>Modalità di registrazione dei controlli</i>
	perdenti					
	Controllo reti acque industriali/meteoriche	Annuale	//	Verifica visiva	//	Registro manutenzione
Impianti di depurazione reflui	Efficienza di abbattimento	Secondo procedure interne				Registro manutenzione
	Verifica/taratura strumentazione di monitoraggio in continuo e in linea	Secondo indicazioni del costruttore e procedure interne				Registro manutenzione
	Sistema di registrazione eventi su valvola di by-pass	attivazione del by-pass				Archivio digitale degli eventi

Tabella F4.1 – Controlli sui punti critici

F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC.)

La tabella F4.2 riporta la frequenza e la tipologia dei controlli da attuare sulle strutture adibite allo stoccaggio.

<i>Aree stoccaggio</i>			
<i>Installazioni/presidi</i>	<i>Tipo di controllo</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Modalità di registrazione</i>
Serbatoi fuori terra	Verifica visiva dell'integrità	Semestrale	Registro di manutenzione
Bacini di contenimento/strutture di contenimento	Verifica visiva dell'integrità	Semestrale	

Tabella F4.2 – Interventi attuati su aree di stoccaggio