



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Ambiente e Tutela del Territorio
Settore Risorse idriche e attività estrattive

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 390 del 23/01/2023

Fasc. n 10.12/2021/8

Oggetto: Impresa ELETTROROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL- Installazione IPPC sita in Settimo Milanese (MI), via Gallarata, 10. Rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., per l'attività di cui al punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Prte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che in data 13/10/2021, con l'istanza n. 154241 del 08/10/2021, ha avuto avvio il procedimento finalizzato al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale all'Impresa ELETTROROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL, ai sensi del Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'attività di cui al punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del citato Decreto, relativamente all'installazione IPPC sita in Settimo Milanese (MI), via Gallarata, 10;

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

Preso atto degli elementi di fatto come sopra descritti e di diritto, in particolare il D.lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché delle risultanze dell'istruttoria:

- avvio del procedimento con nota prot. n. 157811 del 13/10/2021 e contestuale sospensione fino all'acquisizione del decreto di esclusione dalla verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto di "ampliamento dell'impianto per il trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici o chimici con vasche destinate al trattamento avente volume superiore a 30 mc" da realizzarsi in Comune di Settimo Milanese (MI);
 - Decreto Dirigenziale R.G. n. 1885 del 08/03/2022 di esclusione dalla verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale rilasciato dal Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia - Servizio azioni per la sostenibilità territoriale - di Città metropolitana di Milano;
- riavvio del procedimento e contestuale convocazione della Conferenza di Servizi in modalità asincrona, in forma semplificata ai sensi dell'art. 14 bis L. 241/90 e s.m.i., richiesta di documentazione integrativa all'impresa e di parere ai soggetti coinvolti, con nota prot. n. 43061 del 14/03/2022;
- richiesta documentazione integrativa da parte dell'Ufficio d'ambito della Città metropolitana di Milano con nota prot. n. 50408 del 25/03/2022;
- documentazione integrativa prodotta dall'impresa con nota prot. n. 63551 del 13/04/2022;
- documentazione integrativa dell'istanza sopra richiamata, prodotta dall'impresa con nota prot. n. 74286 del 04/05/2022 relativa alla modifica della linea di trattamento "L4 nichelatura chimica 3 m" con incremento delle vasche di trattamento, revisione della posizione delle vasche di trattamento e potenziamento impianto di rigenerazione con filtri/resine;
- parere di competenza del Settore Parco Agricolo Sud di Città metropolitana di Milano, trasmesso con nota prot. n. 67432 del 22/04/2022;
- parere di competenza di ARPA Dipartimento di Milano in merito al Piano di Monitoraggio, trasmesso con nota prot. n. 68228 del 26/04/2022;
- parere di competenza dell'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano trasmesso con nota prot. n. 84000 del 20/05/2022;
- parere di competenza del comune di Settimo Milanese trasmesso con nota prot. n. 89417 del 31/05/2022;
- documentazione integrativa dell'istanza sopra richiamata, prodotta dall'impresa con nota prot. n. 126846 del 11/08/2022 a seguito di variazione della linea di trattamento L2, revisione stoccaggi e materie prime e successiva istanza per la richiesta di valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/2006 trasmessa con nota prot. n. 143658 del 22/09/2022;
- Decreto Dirigenziale R.G. n. 7306 del 19/10/2022 avente ad oggetto: " Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6,

comma 9 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto di ampliamento di impianto per il trattamento di superfici di metalli mediante processi elettrolitici o chimici con vasche destinate al trattamento aventi volume superiore a 30mc da realizzarsi in Comune di Settimo Milanese (Mi) - Proponente: Elettrogalvanica lariana di G. Bontempo SRL - Rif. SILVIA: VAL - PRE0003 - MI";

- parere di competenza dell'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano trasmesso con nota prot. n. 182158 del 24/11/2022 a seguito delle modifiche sopra richiamate;

- parere di competenza di ARPA Dipartimento di Milano in merito al Piano di Monitoraggio, trasmesso con nota prot. n. 184914 del 30/11/2022 a seguito delle modifiche sopra richiamate;

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 ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., all'impresa ELETTROROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del decreto citato;

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), il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza (PTPCT), e 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 rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale all'Impresa ELETTROROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL, ai sensi del Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'attività di cui al punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del citato Decreto, relativamente all'installazione IPPC sita in Settimo Milanese (MI), via Gallarata, 10, alle condizioni e prescrizioni di cui all'Allegato tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

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 dall'art. 5 del PTPCT;
- 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 ELETTROROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

Comune di Settimo Milanese (MI);

Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;

A.T.S. Milano Città Metropolitana;

Amiacque srl;

Parco agricolo Sud Milano

oltre che, per i controlli, ad A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza.

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 DEL SETTORE
RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE
Avv. Patrizia Trapani**

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

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: 01210353583001

€1,00: 01192015152604

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L.
Sede Legale	Via Gallarata n. 10 – 20019 Settimo Milanese (MI)
Sede Operativa	Via Gallarata n. 10, 12, 14, 16 – 20019 Settimo Milanese (MI)
Tipo di impianto	Nuovo impianto IPPC
Codice e attività IPPC	<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 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	7
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	7
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	8
B.1 Produzioni	8
B.2 Materie primE	9
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	15
B.4 Cicli produttivi	17
B.4.2 Capacità delle vasche di trattamento.....	30
C. QUADRO AMBIENTALE.....	44
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	44
C.1.1. Caratteristiche sistemi di abbattimento	57
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	60
C.2.1 Acque reflue industriali.....	60
C.2.2. Acque reflue domestiche.....	61
C.2.3 Acque reflue assimilate alle domestiche.....	62
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	62
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	62
C.5 Produzione Rifiuti.....	63
C.6 Bonifiche	65
C.7 Rischi di incidente rilevante	66
D. QUADRO INTEGRATO	67
D.1 Applicazione delle MTD	67
D.2 Criticità riscontrate.....	77
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	77
E. QUADRO PRESCRITTIVO	78
E.1 Aria	78
E.1.1 Valori limite di emissione	78
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	80
E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti emissivi laddove presenti.....	81
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	82
E.1.4 Prescrizioni generali	84
E.2 Acqua.....	85
E.2.1 Valori limite di emissione	85
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo	85
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	85

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

E.2.4 Criteri di manutenzione	86
E.2.5 Prescrizioni generali	86
E.2.6 Prescrizioni Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano	88
E.3 Rumore	91
E.3.1 Valori limite.....	91
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	91
E.3.3 Prescrizioni generali	91
E.4 Suolo.....	92
E.5 Rifiuti	93
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	93
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	93
E.5.3 Prescrizioni generali	93
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI.....	94
E.7 Monitoraggio e Controllo	95
E.8 Prevenzione incidenti E RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE	96
E.9 Gestione delle emergenze	96
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	96
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	96
F. PIANO DI MONITORAGGIO	97
F.1 Finalità del monitoraggio	97
F.2 Chi effettua il self-monitoring	97
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	97
F.3.1 Impiego di Sostanze.....	97
F.3.2 Risorsa idrica	98
F.3.3 Risorsa energetica	98
F.3.4 Aria.....	99
F.3.5 Monitoraggio solventi	100
F.3.6 Acqua	100
F.3.6.1 Monitoraggio del CIS recettore	100
F.3.6.2 Monitoraggio acque sotterranee.....	100
F.3.6.3 Dichiarazione PRTR	100
F.3.7 Rumore.....	100
F.3.8 Radiazioni	101
F.3.9 Rifiuti.....	101
F.4 Gestione dell'impianto.....	102
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	102
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....	103

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La società ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL si occupa, nello stabilimento di via Gallarata n. 10, 12, 14, 16 in comune di Settimo Milanese (MI), di operazioni relative a:

- preparazione e pulizia delle superfici;
- sgrassaggi;
- trattamenti superficiali di nichel elettrolitico, ramatura, cromatura, ossidazione anodica zincatura, nichelatura chimica, stagnatura, cementazione e decapaggio.



Figura 1 – Estratto ortofoto con individuazione perimetro insediamento produttivo

Nella soluzione di progetto, il trattamento superficiale viene svolto utilizzando n. 10 linee di lavorazione composte da una serie di vasche di trattamento, aventi un volume complessivo superiore a 30 m³.

Allo stato attuale risultano autorizzate n. 4 linee di trattamento (linea L1, L2, L3 ed L4) con autorizzazione n. 643/2007 R.G. 15753/2007 del 23/07/2007 rilasciata dalla Provincia di Milano. L'azienda intende installare n. 6 nuove linee di lavorazione per il trattamento superficiale, incrementando il volume complessivo delle vasche.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Tale modifica fa rientrare l'impianto tra le attività elencate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 sottoposte ad autorizzazione integrata ambientale (IPPC) di competenza provinciale (dal 01/01/2008). Più precisamente l'attività rientra nella categoria 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”.

L'insediamento produttivo della società ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO Srl è sito in via Gallarata n. 10, 12, 14, 16 in comune di Settimo Milanese (MI).

L'area si colloca in una zona a carattere prevalentemente industriale a sud dell'abitato, in prossimità della Strada Provinciale SP 172 “via Edison” di collegamento con i comuni limitrofi di Rho a nord, Milano ad est, Cornaredo e Cusano ad ovest.

Il PGT del Comune di Settimo Milanese inserisce l'area dello stabilimento come “B/P – Produttiva esistente e di completamento (B/P-U: Norma particolare art. 18.4 NTA)”.

Le coordinate UTM WGS84 32N dell'impianto sono:

- 505.281,47 N;
- 5.034.886,57 E.

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	<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 mc</i>	63,24 mc di vasche di trattamento	8	12
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
2	-	Sabbiatura, smerigliatura, vibrofinitura			
3	-	Pulitura			

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

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

Attività	Superficie totale m²	Superficie coperta m²	Superficie scolante* m²	Superficie scoperta impermeabilizzata m²
Trattamenti galvanici (IPPC)	391	391	0	0
Altre attività ed aree esterne (NON IPPC)	1.476	709	767 + 80 tettoia	767
Totale	1.867	1.100	847	767

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

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il PGT del Comune di Settimo Milanese inserisce l'area dello stabilimento come "B/P – Produttiva esistente e di completamento (B/P-U: Norma particolare art. 18.4 NTA)".

Lo stabilimento si trova in area pianeggiante a sud del centro abitato del comune di Settimo Milanese e confina su tutti i lati con area classificata come "Produttiva esistente e di completamento".

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali (fonte Dusaf)	Distanza minima dal perimetro del complesso
Aree agricole	Terreni seminativi semplici	300 m in direzione nord-ovest
Attrezzature sportive e verde pubblico	Parchi e giardini	200 m in direzione nord-ovest
Residenziale esistente e di completamento	Tessuto residenziale discontinuo	300 m in direzione nord-ovest
Aree agricole	Terreni seminativi semplici	210 m in direzione nord
Aree agricole	Terreni seminativi semplici	100 m in direzione nord-est
Residenziale esistente e di completamento	Tessuto residenziale discontinuo	100 m in direzione est
Aree agricole	Terreni seminativi semplici	345 m in direzione sud-est
Residenziale esistente e di completamento	Formazioni ripariali	450 m in direzione sud-est
Residenziale esistente e di completamento	Tessuto residenziale discontinuo	100 m in direzione ovest
Residenziale esistente in zona di recupero	Cascine	200 m in direzione ovest
Servizi tecnologici	Impianti tecnologici	450 m in direzione ovest

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

A 2. STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITuite DALL'AIA

Attualmente l'azienda è in possesso dell'Autorizzazione ex Art. 269 D.Lgs. 152/06. A seguito dell'inserimento della nuova linea di trattamento superficiale, l'attività rientra in quelle comprese nell'allegato VIII della parte seconda del D.L. gs. 152/2006.

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	Art. 269 D. Lgs.152/06	Provincia di Milano	n. 643/2007	23/07/2007	--	1	--	SI
ACQUA								NO
RIFIUTI								NO
VIA								NO
RIR								NO
BONIFICHE								NO

Tabella A4 – Stato autorizzativo

VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art. 275 del D. Lgs. 152/06

L'Azienda non è soggetta all'art. 275 del D. Lgs. 152/06 in quanto non effettua attività di cui all'articolo stesso.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 PRODUZIONI

La società ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL si occupa, nello stabilimento di via Gallarate n. 10, 12, 14, 16 in comune di Settimo Milanese (MI), di operazioni relative a:

- preparazione e pulizia delle superfici;
- sgrassaggi;
- trattamenti superficiali di nichel elettrolitico, ramatura, cromatura, ossidazione anodica, zincatura, nichelatura chimica, decapaggio, stagnatura, cementazione e decapaggio.

L'impianto lavora in condizioni normali per 8 ore/giorno, 250 giorni/anno.

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

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto*		Capacità di esercizio**	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Prodotto trattato	3.162	13,2	1.054	4,4

Tabella B1 – Capacità produttiva

* Nota 1:

Nella configurazione di progetto si stima una capacità produttiva nell'ipotesi di funzionamento dell'impianto su 24 ore/giorno.

Il calcolo viene svolto considerando una produzione di 50 t/a su ogni mc di vasca di trattamento (parametro ricavato sulla base di altre attività similari).

Capacità di progetto: $63,24 \text{ mc} \times 50 \text{ t}/(\text{anno} \times \text{mc}) = 3.162 \text{ t}/\text{anno}$

** Nota 2:

Nel calcolo della capacità di esercizio si considera un funzionamento dell'impianto di 8 ore/giorno che comporta la riduzione ad un terzo della capacità di progetto.

Capacità di esercizio: $3.162 \text{ t}/\text{anno} / 3 = 1.054 \text{ t}/\text{anno}$

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

B.2 MATERIE PRIME

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime e degli ausiliari di lavorazione impiegati dall'attività produttiva vengono specificati nella tabella seguente.

Le materie prime e ausiliari di lavorazione saranno stoccate prevalentemente all'interno del capannone adibito all'attività di trattamento dei metalli.

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
1	TECNO LIQUID CH-F	Sodio cumensolfonato 13,5%, Sodio silicato 30 Bè 6%, Olii di paraffina 3 %, Idrossido di potassio 1,5%, Etere ottilfenilico 1,5%	Sgrassatura	H314, H318	L	325	0,31	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
2	SODA CAUSTICA	Idrossido di sodio 50%	Sgrassatura alcalina	H314, H290	L	1.000	0,95	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000
3	ASTRO NICHEL MIX 1	3-butin-2-olo 0,85%, Alcool propargilico 0,7%	Nichelatura	H350	L	75	0,07	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
4	ASTRO STABILIZZANTE NI/7	-	Nichelatura	-	L	75	0,07	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
5	ANTIPORO MS	Sodio laurilettere solfato 42,5%	Nichelatura	H319, H315	L	5	0,00	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
6	NICHEL SOLFATO	Esaidrato di solfato di nichel 100%	Nichelatura	H302, H332, H315, H334, H317, H341, H350i, H360, H372, H400, H410	S	2.000	1,90	Sacchi	Al coperto su scaffale	150
7	TECNO DW	Idrocarburi C9-11 n-iso alcani ciclici 70%	Dewatering	H304, H319, H336	L	1.525	1,45	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
8	ALLUMINAL SC	Idrossido di sodio 35%, Zinco ossido 5%	Cementazione	H314, H318, H411	L	200	0,19	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
9	STANOLIT FORMAZIONE	Nonilfenolo etossilato 8%	Stagnatura	H412	L	100	0,09	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
10	STANOLIT ALIMENTAZIONE	Acido metacrilico 6%, Ammoniaca 4%, Nonilfenolo etossilato 4%	Stagnatura	H314, H318, H412	L	100	0,09	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
11	STAGNO SOLFATO	Solfato di stagno 100%	Stagnatura	H332, H315, H318, H317, H335, H373, H412	S	50	0,05	Sacchi	Al coperto su scaffale	25
12	PK 137/L	Triossido di cromo 15%, Acido nitrico 13,5%, Acido solforico 0,35%	Passivazione	H350, H340, H361f, H302, H332, H372, H314, H318, H334, H317, H411	L	50	0,05	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100
13	TRIDIP BLUE NG	Cromo solfato basico 25,5%, Acido nitrico 15%, Ammonio bifluoruro 8%, Acido cloridrico 1,5%,	Passivazione	H302, H332, H314, H318	L	25	0,02	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100
14	ZINCO CLORURO	Cloruro di zinco 100%	Zincatura	H302, H314, H335, H400, H410	S	100	0,09	Sacchi	Al coperto su scaffale	25
15	POTASSIO CLORURO	Cloruro di potassio 100%	Zincatura	-	S	100	0,09	Sacchi	Al coperto su scaffale	25
16	CROMOZINK BASE	Sodio cumensolfonato 24%, Sodio benzoato 4,5%	Zincatura	H319	L	75	0,07	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
17	CROMOZINK BRILLANTANTE	Sodio cumensolfonato 66%, 2-propanolo 8%, Aldeide aromatica 6%, 4-fenilbutenone 4%	Zincatura	H314, H318, H317	L	75	0,07	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
18	TECNOPLATE SB A	Solfato di nichel 35%, Borace 4%, Acido lattico 2,5%	Nichelatura	H350i, H341, H360D, H302, H332, H372, H319, H315, H334, H317, H400, H410	L	31.125	29,53	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000
19	TECNOPLATE SB B	Acido malico 9%, Acido lattico 4,5%, Borace 2,5%	Nichelatura	H318	L	12.000	11,39	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000
20	ACIDO SOLFORICO	Acido solforico 60%	Ramatura Neutralizzazione Cromatura Stagnatura Ossidazione	H314	L	200	0,19	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100
21	NICHEL CLORURO	Cloruro di nichel esaidrato 100%	Nichelatura	H301, H332, H315, H334, H317, H341, H350i, H360D, H372, H400, H410	S	50	0,05	Sacchi	Al coperto su scaffale	25
22	ACIDO BORICO	Acido borico 100%	Zincatura Nichelatura	H360FD	S	100	0,09	Sacchi	Al coperto su scaffale	25
23	ACIDO CLORIDRICO	Acido cloridrico 25%	Ramatura Decapaggio	H290, H314, H318, H335	L	3.440	3,26	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000
24	ACIDO NITRICO	Acido nitrico 60%	Decapaggio	H290, H331, H314	L	2.630	2,50	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
25	ACIDO CROMICO	Cromo triossido 100%	Cromatura	H301, H310, H330, H314, H318, H334, H317, H340, H350, H361, H372, H400, H410, H271	S	20	0,02	Sacchi	Al coperto su scaffale	10
26	AMMONIACA	Ammoniaca 40%	Risciacqui	H314, H335, H400, H411	L	80	0,08	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	40
27	ASTRO DEP 2001	Acido cloridrico 1,5%	Additivo	-	L	25	0,02	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
28	TP3000	Cadmio solfato 1,6%, Acido solforico 0,6%	Brillantante	H350, H340, H360FD, H332, H373, H412	L	50	0,05	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
29	CORINDONE ROSSO GR.100	Ossido di alluminio 100%	Sabbiatura	-	S	525	0,50	Sacchi	Al coperto su scaffale	1.000
30	MICROSFERE VETRO 100/200	Vetro soda-lime 100%	Sabbiatura	-	S	400	0,38	Sacchi	Al coperto su scaffale	100
31	NICHEL STATICO P.U.	Nichel 100%	Anodi	H351, H372, H317	S	6.000	11,39	Sacchi	Al coperto su scaffale	2.000
32	POTASSIO CARBONATO	Potassio carbonato 90%	Regolatore pH	H319, H335, H315	S	4.800	4,55	Sacchi	Al coperto su scaffale	1.200
33	PROTEX 65	1-metossi-2-propanolo 30%, 1H-benzotriazolo 5%, Alcool grasso, C12-C14, etossilato butiletere 1%, Alcool grasso C12-C18 Etossilato butiletere 1%	Protettivo / Fissativo	H226, H336, H412	L	200	0,19	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
34	REMOVA 205	Acido fosforico 75%, Acido nitrico 15%	Decapante Brillantante	H290, H314, H318	L	550	0,52	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
35	TECHNIC TSC 1500	Sodio fosfato tribasico anidro 75%, Sodio carbonato 30%, Metasilicato di disodio 15%, Mercaptano dodecil etossilato 5%, Ossirano 5%, Etilendiamminotetracetato di tetrasodio 3%	Additivo	H314, H318, H335	S	100	0,09	Sacchi	Al coperto su scaffale	100
36	TECNO LIQUID ELETTRO	Sodio silicato 40%, Sodio trifosfato pentabasico 3%, Idrossido di potassio 2,5%, Sodio cumensolfonato 1,5%	Sgrassatura	H314, H318	L	425	0,40	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100
37	TECNOPLATE SB C	Acido malico 3,5%, Borace 3,5%	Nichelatura	-	L	28.225	26,78	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1.000
38	TECNOSTRIP UNICO	Etilendiammina 15%, 3-nitrobenzensolfonato di sodio 11,5%, Acido citrico 11,5%	Deniche-lante	H314, H318, H334, H317	L	100	0,09	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
39	TENSACID SX	Isotridecanolo etossilato 28,5%, 1-idrossido etildiene-1,1-difosfonico acido 1,5%, 2-butossietanolo 1,5%, But-2-in-1,4-diolo 0,6%	Additivo	H302, H318	L	25	0,02	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
40	TRIDIP AL 2050	-	Passivante	-	L	100	0,09	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
41	CUPRO PLUS BASE	Acido solforico 3%, Disodio 3-3-ditiobis(propanosolfonato) 3%, Solfato di rame pentaidrato 2%	Ramatura	H314, H317, H318, H411	L	2.000	1,90	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	2.000
42	CUPRO PLUS BRILLANTANTE	Polietilenglicole 6%, Solfato di rame pentaidrato 4,5%, Acido solforico 3%, Disodio 3-3-ditiobis(propanosolfonato) 3%	Ramatura	H314, H318, H317, H400, H410	L	2.000	1,90	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	2.000
43	CUPRO PLUS LIVELLANTE	Polietilenglicole 9%, Acido solforico 4,5%	Ramatura	H314, H318	L	2.000	1,90	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	2.000

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Pericolosità	Stato fisico	Quantità annua in ingresso (kg)	Quantità specifica (kg anno/ t prodotto finito)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio (kg/g)
44	SANODAL DEEP BLACK MLW	2-Metil-2,4-Pentandiolo 1-10%	Passivante	-	L	25	0,03	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
45	ALUSEAL COLOUR 64	-	Passivante	-	L	25	0,03	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	50
46	ACIDO CLORIDRICO	Acido cloridrico 10%	Additivo	H290, H315, H319, H335	L	25	0,02	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	25
47	ACIDO SOLFORICO	Acido solforico 5%	Neutralizzante	H314	L	200	0,19	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100
48	ALODINE	Triossido di cromo 30-60% Potassio esacianoferrato 1-2% Nitrato di Bario 5-9%	Passivante	H301, H310, H314, H317, H318, H330, H334, H335, H340, H350, H361f, H372, H400, H410	L	50	0,05	Fusti / Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	100

Tabella B2.1 – Caratteristiche materie prime e ausiliari di lavorazione

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico del complesso è garantito dall'acquedotto pubblico.

Il punto di approvvigionamento idrico è localizzato su via Gallarata al civico n. 14 ed è intestato alla società Elettrogalvanica Lariana di G. Bontempo srl; i dati relativi alla fornitura idrica sono i seguenti:

- Codice cliente 2111227;
- Matricola contatore K3/18SM26455.

Sulla base dei dati relativi agli anni 2019 e 2020 si considera un consumo giornaliero pari a 4,48 m³/giorno (4,48*250 = 1.120 m³/anno) di cui una parte destinata ad usi domestici ed una parte destinata al processo produttivo.

Per utilizzi igienico-sanitari si stima un consumo di circa 0,4 m³/giorno/addetto (0,08*250*12 = 240 m³/anno) derivante dalla applicazione dei consumi specifici previsti dal PRRA (80 l/ab/g).

I restanti 880 mc/anno saranno impiegati nel processo di trattamento superficiale dei materiali.

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

Fonte	Prelievo annuo			
	Acque industriali		Usi domestici * (m ³)	Altri usi Usi irriguo (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)		
Acquedotto	880	-	240	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

* Sul numero totale di addetti (12 addetti).

Per le acque destinate ad uso produttivo si precisa che:

- 0,74 m³/giorno (pari a 185 m³/anno) saranno impiegati per il reintegro dell'acqua all'interno delle vasche di processo in quanto oggetto di fenomeno di evaporazione a causa delle temperature di trattamento;
- 1,74 m³/giorno (pari a 435 m³/anno) saranno impiegati nella centrale di produzione di vapore e oggetti di spurgo con recapito in pubblica fognatura;
- 0,58 m³/giorno (pari a 145 m³/anno) saranno utilizzati per il contro lavaggio delle resine presenti nell'addolcitore ed oggetto di spurgo con successivo recapito finale in pubblica fognatura;
- 115 m³/anno saranno smaltiti come rifiuto a seguito dei processi produttivi all'interno delle vasche di trattamento superficiale.

Produzione di energia

È presente una centrale di generazione di vapore modello STA 30 RE prodotta dalla MAS snc per la produzione di vapore necessario in alcune fasi dei trattamenti superficiali dei metalli. La centrale di vapore è alimentata a gas metano ed **ha una potenzialità pari a 279 kW.**

Si precisa inoltre che, la centrale di generazione vapore sarà utilizzata esclusivamente per scopi industriali.

Consumi energetici

Nella tabella seguente si riportano i consumi energetici come energia elettrica relativi agli ultimi

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

3 anni di attività.

Fonte	2019	2020	2021 (*)
Energia elettrica [kWh/anno]	245.212	256.259	98.383
Gas naturale [Smc]	33.322	22.212	11.910

*Relativamente al primo quadrimestre dell'anno solare

Considerando i consumi di energia del 2020, i consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Termica (kW/t)	Elettrica (kWh/t)	Totale (kWh/t)
Prodotto sottoposto a trattamento	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella B4 – *Consumi energetici specifici*

B.4 CICLI PRODUTTIVI

La società ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO SRL si occupa, nello stabilimento di via Gallarata n. 10, 12, 14, 16 in comune di Settimo Milanese (MI), di operazioni relative a:

- preparazione e pulizia delle superfici;
- sgrassaggi;
- trattamenti superficiali.

I trattamenti superficiali che possono essere eseguiti all'interno dell'insediamento consistono in:

- nichelatura elettrolitica/cromatura/ramatura (Linea L1);
- ramatura (Linea L1);
- Cromatura (Linea L1);
- ossidazione anodica (Linea L2);
- zincatura (Linea L3);
- nichelatura chimica (Linee L4, L7 ed L8);
- decapaggio (Linea L6);
- stagnatura (Linea L11);
- cementazione (Linea L12)
- decapaggio rame e ottone (Linea L13).

Le fasi lavorative prevedono:

1. la ricezione del materiale da sottoporre a trattamento;
2. operazioni di preparazione (sabbiatura, granigliatura, pulitura)
3. il carico manuale degli articoli sui telai;
4. il trattamento su una delle linee, di cui quattro esistenti ed autorizzate e sei di nuova installazione;
5. lo scarico dei prodotti;
6. la riconsegna al cliente.

In reparto dedicato e scollegato da quello ove si effettuano i trattamenti superficiali, l'azienda svolge attività di preparazione del materiale (attività NON IPPC) che può avvenire con operazioni manuali o semi-automatiche consistenti in:

- sabbiatura;
- granigliatura;
- vibrofinitura;
- pulitura.

L'impianto oggetto della presente istanza utilizzerà i seguenti cicli tecnologici e le relative apparecchiature:

CICLO TECNOLOGICO		APPARECCHIATURE UTILIZZATE
A	Nichelatura elettrolitica/cromatura/ramatura (Linea L1)	n. 1 vasca ultrasuoni n. 1 vasca di sgrassatura elettrolitica n. 1 vasca neutralizzazione n. 2 vasca nichelatura elettrolitica n. 1 vasca cromatura n. 1 vasca ramatura n. 3 vasche di risciacquo n. 1 vasca di recupero n. 1 vasca dewatering
B	Ossidazione anodica (Linea L2)	n. 1 vasca di sgrassatura alcalina n. 1 vasca di ossidazione anodica n. 5 vasche di risciacquo n. 3 vasche di lavaggio manuale n. 1 vasca di passivazione nera n. 1 vasca Alodine 1200

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

C	Zincatura elettrolitica (Linea L3)	n. 2 vasche di sgrassatura alcalina n. 1 vasca di decapaggio acido n. 2 vasche di passivazione n. 1 vasca di zincatura elettrolitica n. 5 vasche di risciacquo n. 1 vasca di recupero
D	Nichelatura chimica (Linea L4)	n. 1 vasca di sgrassatura chimica n. 1 vasca di sgrassatura elettrolitica n. 5 vasche di lavaggio n. 1 vasca di neutralizzazione n. 3 vasche di nichelatura n. 1 vasca di nichelatura de wood n. 1 vasca di nichelatura elettrolitica n. 1 vasca di decapaggio acido n. 1 vasca di cementazione n. 1 vasca di sigillatura n. 1 camera di soffiaggio n. 1 vasca di carico/scarico
E	Decapaggio (Linea L6)	n. 1 vasca di decapaggio acido n. 1 vasca di risciacquo
F	Nichelatura chimica (Linea L7)	n. 1 vasca di risciacquo n. 1 vasca di sgrassatura n. 1 vasca di nichelatura
G	Nichelatura chimica (Linea L8)	n. 1 vasca di risciacquo n. 1 vasca di nichelatura
H	Stagnatura (Linea L11)	n. 1 vasca di stagnatura
I	Cementazione (Linea L12)	n. 1 vasca di decapaggio acido n. 1 vasca di risciacquo n. 1 vasca di cementazione
L	Decapaggio rame e ottone (Linea L13)	n. 1 vasca di decapaggio acido n. 2 vasche di lavaggio n. 1 vasca di fissativo

Tabella 1 – Cicli tecnologici

Le linee di trattamento sono del tipo a telaio ed i manufatti oggetto di lavorazione vengono legati al telaio stesso con filo.

A seconda delle necessità, sulle linee di trattamento di zincatura (Linea L3) e nichelatura elettrolitica/cromatura/ramatura (Linea L1) possono essere sostituiti i telai con rotobarile.

Le linee di trattamento di nichelatura chimica (Linea L4 e Linea L7), zincatura (Linea L3) ed ossidazione anodica (Linea L2) sono costituite da impianti semi-automatici; le restanti linee di trattamento superficiale sono invece costituite da impianti del tipo manuale.

L'impianto lavora in condizioni normali per 8 ore/giorno, 250 giorni/anno.

A servizio dei cicli tecnologici sopra richiamati sono previste alcune apparecchiature, di uso piuttosto saltuario, utilizzate per trattamenti preliminari di pulitura meccanica, e precisamente:

- n. 2 sabbiatrici manuali corindone o microsferi di vetro;
- n. 1 sabbiatrice a tavolo rotante con graniglia di acciaio;
- n. 1 smerigliatrice;
- n. 2 smerigliatrici ad acqua;
- n. 1 vibrofinitrice a coni;
- n. 1 pulitrice.

All'esterno del capannone è inoltre presente una centrale di generazione di vapore modello STA 30 RE prodotta dalla MAS snc per la produzione di vapore necessario in alcune fasi dei trattamenti superficiali dei metalli.

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

La centrale di vapore è alimentata a gas metano ed ha una potenzialità pari a 279 kW; da tale macchina si genera l'emissione scarsamente rilevante identificata come Es1 ai sensi dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D.Lgs. 152/2006 - ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991.

Nei successivi paragrafi sono elencati e descritti i cicli produttivi relativi alle 10 linee di trattamento con relative emissioni in atmosfera.

Ciclo produttivo A - Nichelatura elettrolitica / Cromatura / Ramatura (linea L1)

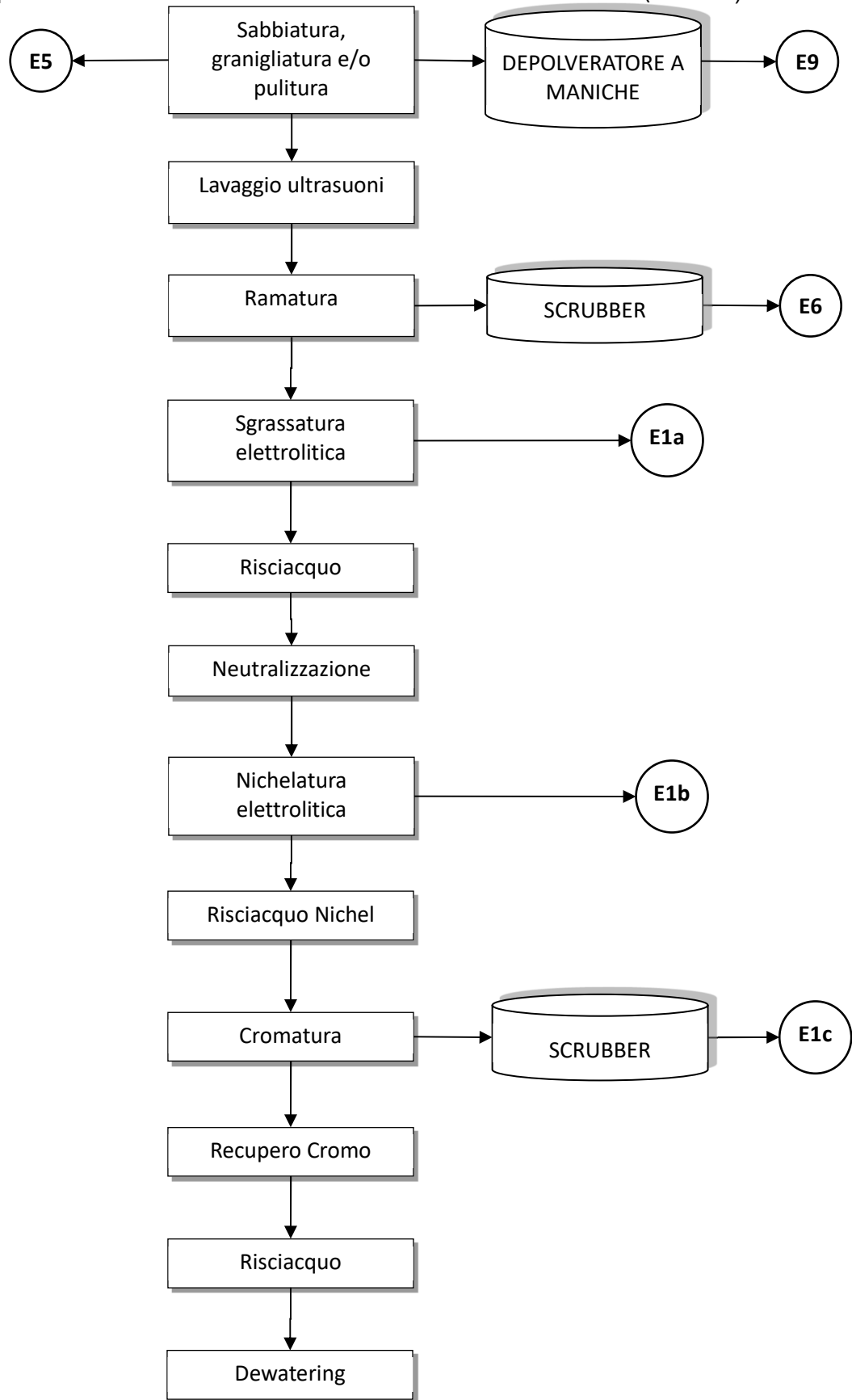


Figura 1 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo B - Ossidazione anodica (linea L2)

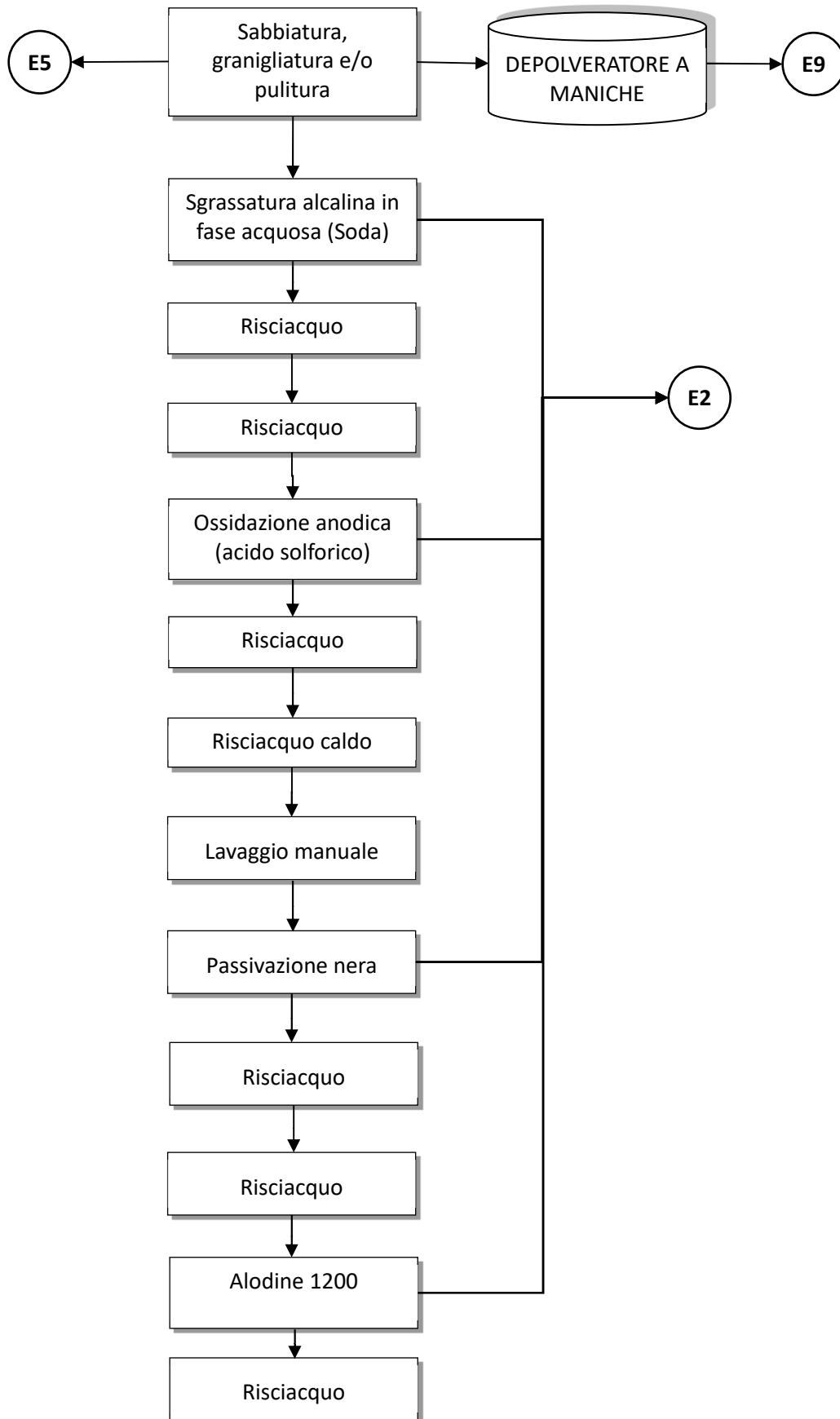


Figura 2 – Schema del processo produttivo

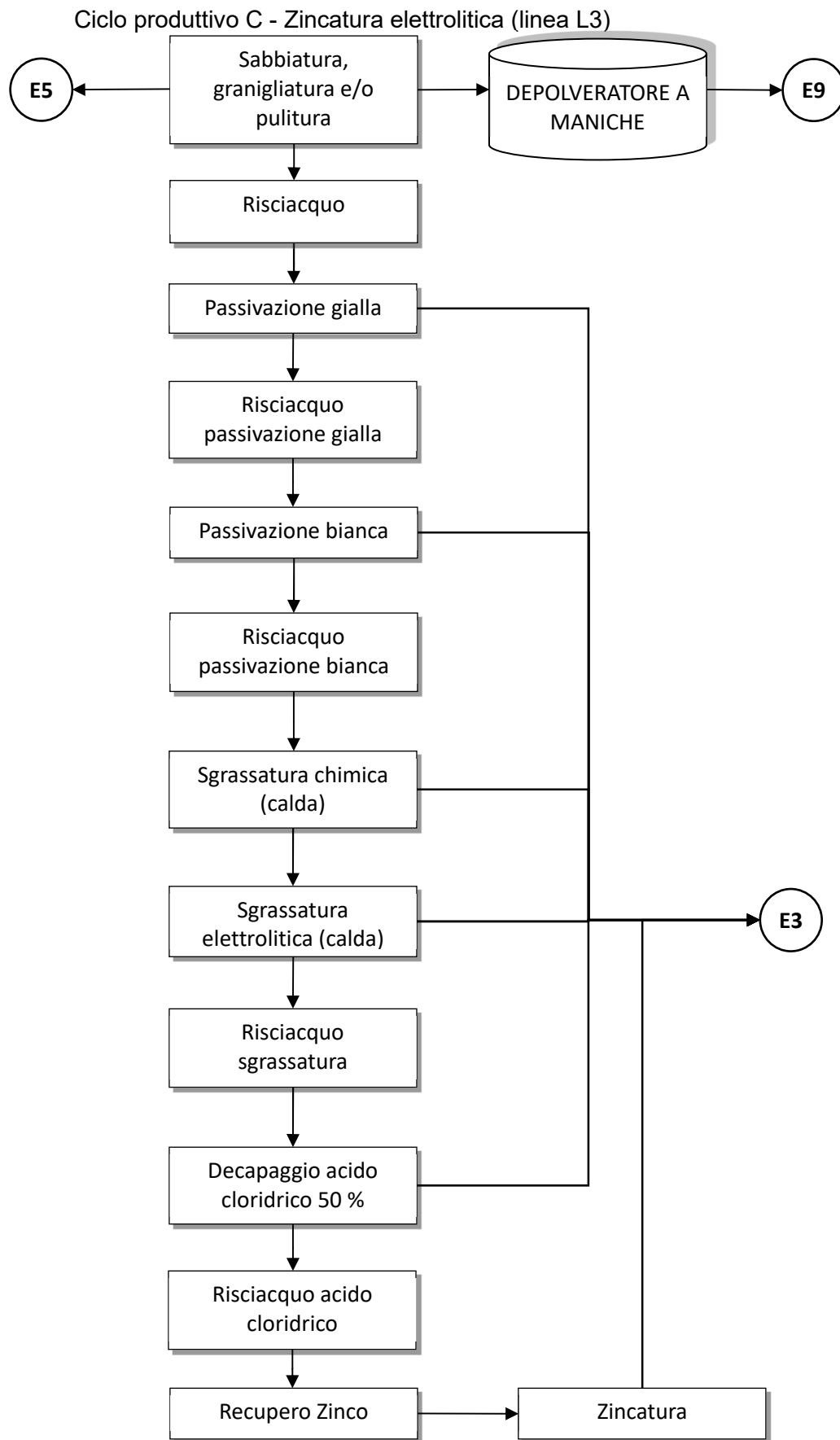


Figura 3 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo D - Nichelatura chimica (linea L4)

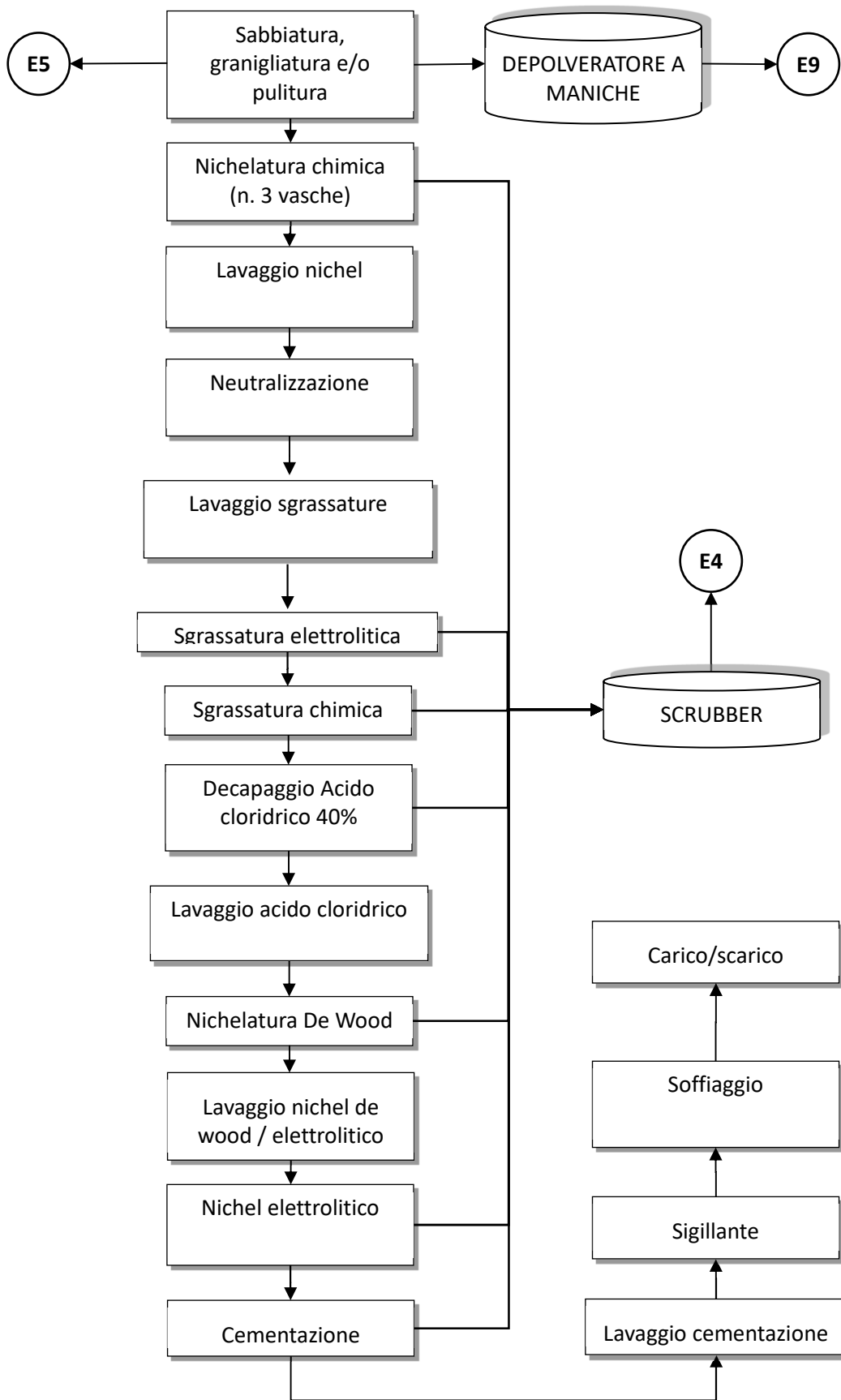


Figura 4 – Schema del processo produttivo

Figura 5 – Schema del processo produttivo Ciclo produttivo E - Decapaggio (linea L6)

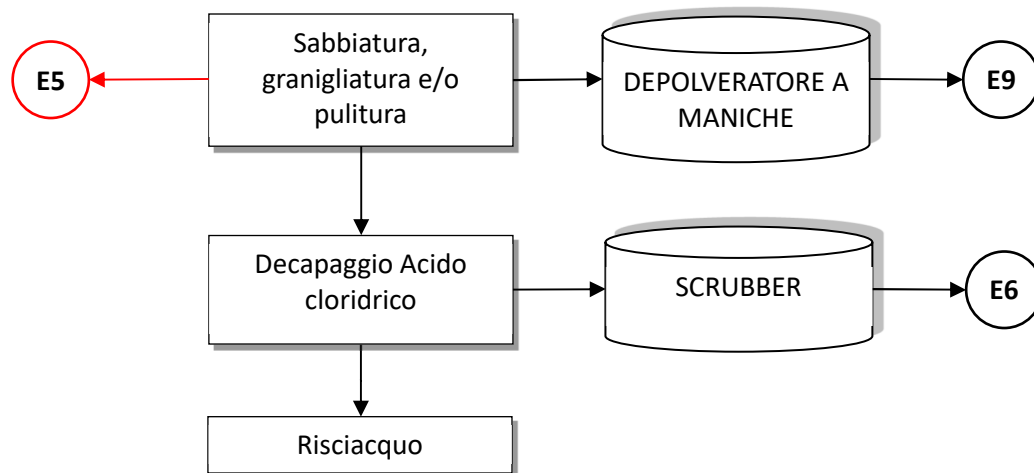


Figura 6 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo F - Nichelatura chimica (linea L7)

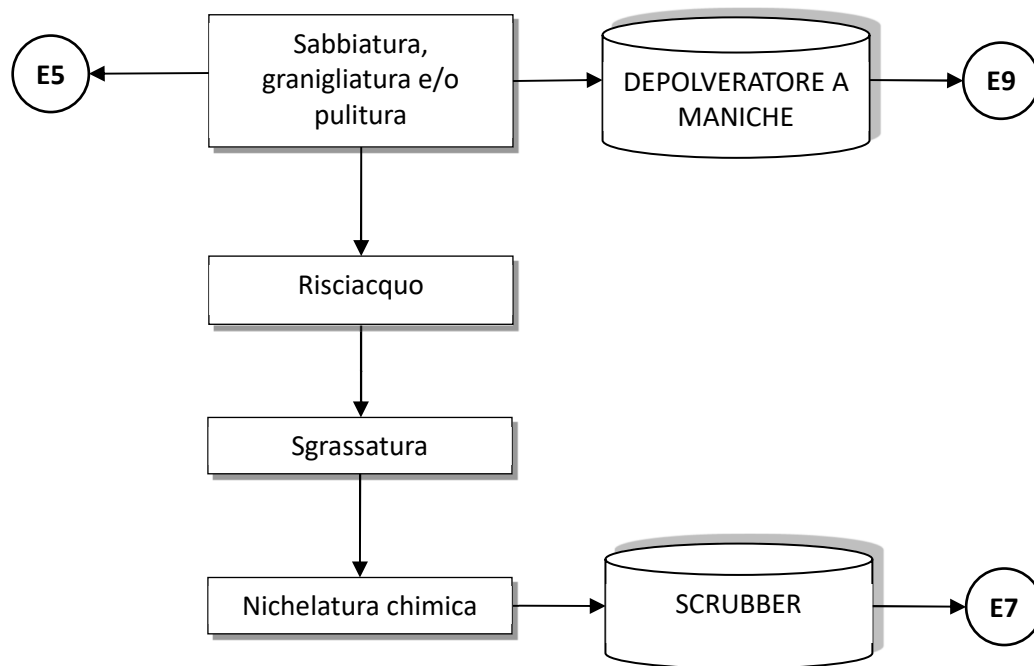


Figura 7 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo G - Nichelatura chimica (linea L8)

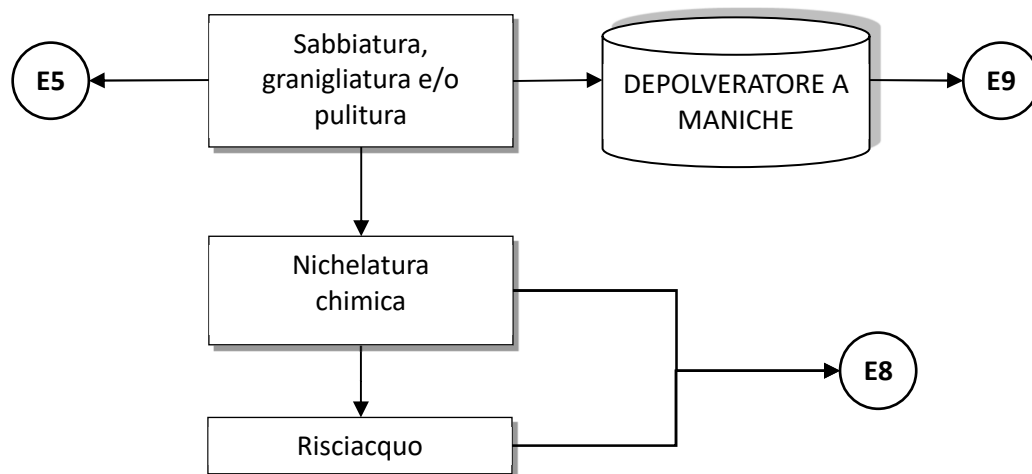


Figura 8 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo H - Stagnatura (linea L11)

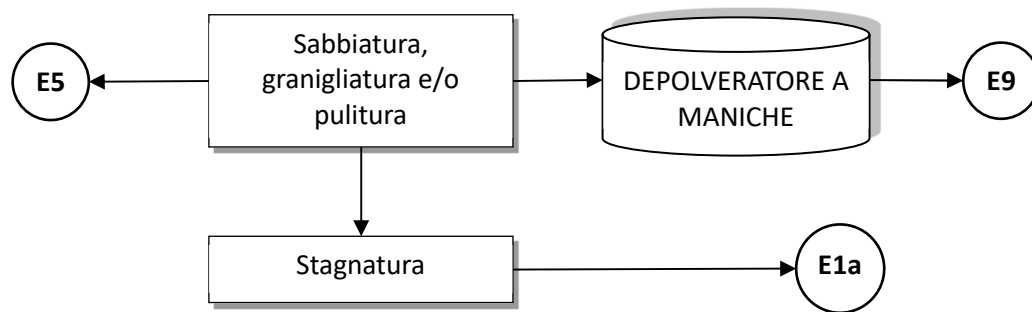


Figura 9 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo I - Cementazione (linea L12)

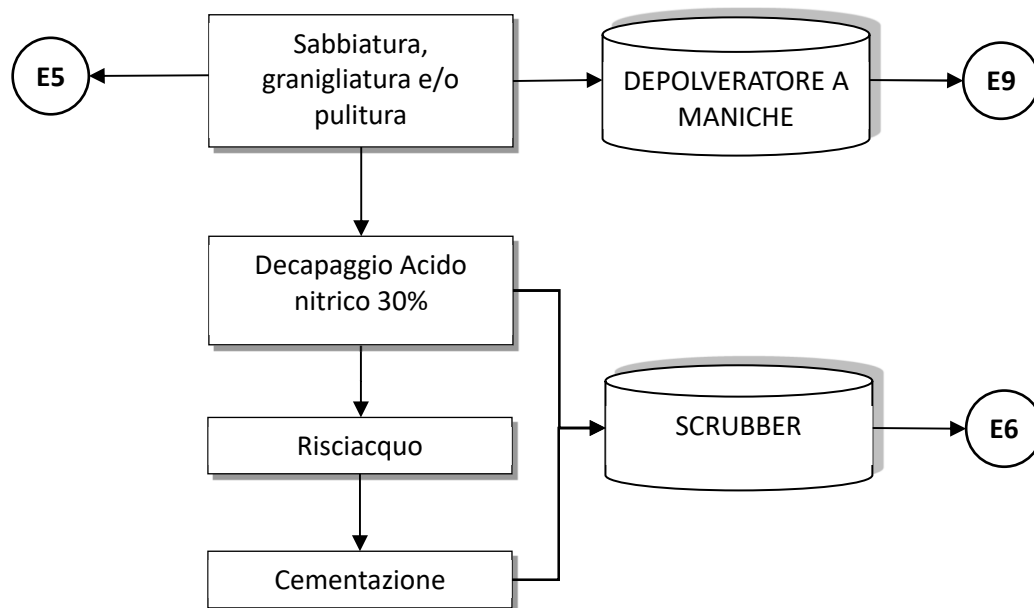


Figura 10 – Schema del processo produttivo

Ciclo produttivo L - Decapaggio rame e ottone (linea L13)

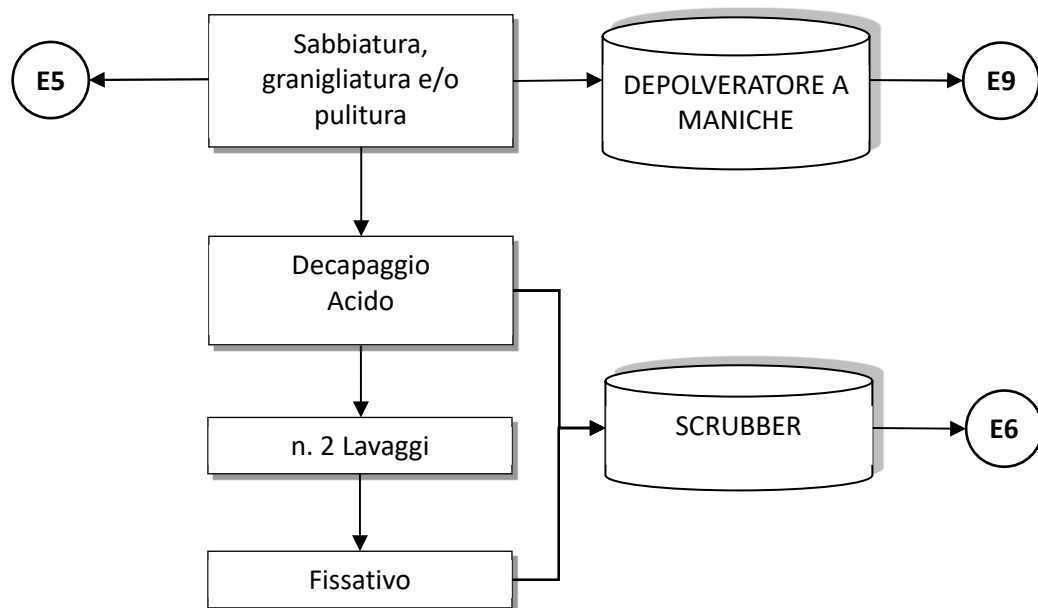


Figura 11 – Schema del processo produttivo

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

B.4.2 CAPACITÀ DELLE VASCHE DI TRATTAMENTO

La tabella seguente riassume le fasi di trattamento di ogni linea di trattamento, con le relative caratteristiche principali; in tabella sono evidenziate in grassetto le volumetrie delle vasche di interesse ai fini della determinazione della ricaduta in AIA dell'attività svolta.

Si precisa inoltre che l'altezza (h) della vasca corrisponde alla dimensione effettiva e non al livello di riempimento, così come il volume indicato corrisponde al volume totale e non al volume del bagno contenuto al suo interno.

Sigla Linea	Linea	ID	Vasca	Volume [L]	h [m]	Superficie [m ²]	Emissione	Temperatura [°C]	Scarico
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.0	ULTRASUONI	520	0,95	0,55	-	85	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.1	RAMATURA	1.390	0,87	1,60	E6	20	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.2	SGRASSATURA ELETTROLITICA	2.090	0,87	2,40	E1a	50	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.3	RISCIACQUO	1.310	0,87	1,50	-	Amb.	Filtro carbone attivo
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.4	NEUTRALIZZAZIONE	1.310	0,87	1,50	-	Amb.	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.5	NICHEL ELETTROLITICO LUCIDO	4.260	0,90	4,74	E1b	55-60	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.6	NICHEL ELETTROLITICO OPACO	910	1,05	0,86	E1b	55-60	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.7	RISCIACQUO NICHEL	1.520	0,90	1,69	-	Amb.	DEMI
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.8	CROMATURA	1.570	0,87	1,80	E1c	25	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.9	RECUPERO	1.390	0,87	1,60	-	Amb.	-
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.10	RISCIACQUO	1.390	0,87	1,60	-	Amb.	DEMI
L1	NICHEL ELETTROLITICO / CROMATURA / RAMATURA	L1.11	DEWATERING	260	0,73	0,36	-	Amb.	-
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.1	SODA	2.770	1,32	2,10	E2	50	-
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.2	RISCIACQUO	2.770	1,32	2,10	-	Amb.	DEMI
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.3	RISCIACQUO	2.770	1,32	2,10	-	Amb.	L2.2
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.4	SOLFORICO	2.770	1,32	2,10	E2	20	-
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.5	RISCIACQUO	2.770	1,32	2,10	-	Amb.	DEMI
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.6	RISCIACQUO CALDO	2.770	1,32	2,10	-	80-90	DEMI
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.7	LAVAGGIO MANUALE	140	0,70	0,20	-	Amb.	DEMI

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Sigla Linea	Linea	ID	Vasca	Volume [L]	h [m]	Superficie [m ²]	Emissione	Temperatura [°C]	Scarico
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.8	PASSIVAZIONE NERA MANUALE	140	0,70	0,20	E2	Amb.	-
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.9	RISCIACQUO MANUALE	140	0,70	0,20	-	40	DEMI
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.10	RISCIACQUO MANUALE	140	0,70	0,20	-	Amb.	DEMI
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.11	ALODINE 1200	630	0,70	0,90	E2	Amb.	-
L2	OSSIDAZIONE ANODICA	L2.12	RISCIACQUO	630	0,70	0,90	-	Amb.	DEMI
L3	ZINCATURA	L3.1	RISCIACQUO	2.770	1,32	2,10	-	Amb.	-
L3	ZINCATURA	L3.2	PASSIVAZIONE GIALLA	1.030	1,37	0,75	E3	Amb.	-
L3	ZINCATURA	L3.3	RISCIACQUO PASSIVAZIONE GIALLA	1.030	1,37	0,75	-	Amb.	- DEMI
L3	ZINCATURA	L3.4	PASSIVAZIONE BIANCA	1.030	1,37	0,75	E3	Amb.	-
L3	ZINCATURA	L3.5	RISCIACQUO PASSIVAZIONE BIANCA	1.030	1,37	0,75	-	Amb.	- DEMI
L3	ZINCATURA	L3.6	SGRASSATURA CHIMICA (CALDA)	1.030	1,37	0,75	E3	50-60	-
L3	ZINCATURA	L3.7	SGRASSATURA ELETTROLITICA (CALDA)	1.230	1,37	0,90	E3	50	-
L3	ZINCATURA	L3.8	RISCIACQUO SGRASSATURA	1.030	1,37	0,75	-	Amb.	Filtro carbone attivo
L3	ZINCATURA	L3.9	ACIDO CLORIDRICO 50%	1.030	1,37	0,75	E3	Amb.	-
L3	ZINCATURA	L3.10	RISCIACQUO ACIDO CLORIDRICO	1.030	1,37	0,75	-	Amb.	Filtro neutro
L3	ZINCATURA	L3.11	RECUPERO ZINCO	1.030	1,37	0,75	-	Amb.	-
L3	ZINCATURA	L3.12	ZINCO	1.850	1,37	0,75	E3	Amb.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.1	NICHEL CHIMICO	3.360	1,40	2,40	E4	85	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.2	NICHEL CHIMICO	3.360	1,40	2,40	E4	85	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.3	NICHEL CHIMICO	3.360	1,40	2,40	E4	85	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.4	LAVAGGIO NICHEL	2.520	1,40	1,80	-	Amb.	- DEMI
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.5	NEUTRALIZZAZIONE	2.520	1,40	1,80	-	Amb.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.6	LAVAGGIO SGRASSATURE	2.520	1,40	1,80	-	Amb.	- Filtro carbone attivo
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.7	SGRASSATURA ELETTROLITICA	2.940	1,40	2,10	E4	50	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.8	SGRASSATURA CHIMICA	2.520	1,40	1,80	E4	50-60	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.9	ACIDO CLORIDRICO 40%	2.520	1,40	1,80	E4	Amb.	-

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Sigla Linea	Linea	ID	Vasca	Volume [L]	h [m]	Superficie [m ²]	Emissione	Temperatura [°C]	Scarico
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.10	LAVAGGIO ACIDO CLORIDRICO	2.520	1,40	1,80	-	Amb.	- Filtro Akdolite
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.11	NICHEL DE WOOD	2.520	1,40	1,80	E4	Amb.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.12	LAVAGGIO NICHEL DE WOOD / ELETTROLITICO	2.520	1,40	1,80	-	Amb.	DEMI
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.13	NICHEL ELETTROLITICO	2.520	1,40	1,80	- E4	Amb.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.14	CEMENTAZIONE	2.520	1,40	1,80	E4	n.d.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.15	LAVAGGIO CEMENTAZIONE	2.520	1,40	1,80	-	n.d.	Filtro carbone attivo
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.16	SIGILLANTE	2.520	1,40	1,80	-	n.d.	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.17	SOFFIAGGIO	-	-	-	-	-	-
L4	NICHELATURA CHIMICA 3 m	L4.18	CARICO/SCARICO	-	-	-	-	-	-
L6	DECAPAGGIO	L6.1	ACIDO CLORIDRICO	1.310	0,87	1,50	E6	Amb.	-
L6	DECAPAGGIO	L6.2	RISCIACQUO	1.310	0,87	1,50	-	Amb.	Filtro neutro
L7	NICHELATURA CHIMICA 6m	L7.1	RISCIACQUO	5.400	1,00	5,40	-	Amb.	-
L7	NICHELATURA CHIMICA 6m	L7.2	SGRASSATURA	4.800	1,00	4,8	-	30	-
L7	NICHELATURA CHIMICA 6m	L7.3	NICHEL CHIMICO	6.000	1,00	6,00	E7	85	-
L8	NICHELATURA CHIMICA quadrata	L8.1	NICHEL CHIMICO	5.630	1,50	3,75	E8	85	-
L8	NICHELATURA CHIMICA quadrata	L8.2	RISCIACQUO	5.630	1,50	3,75	E8	Amb.	-
L11	STAGNATURA	L11.1	STAGNATURA	1.620	0,90	1,80	E1a	Amb.	-
L12	CEMENTAZIONE	L12.1	ACIDO NITRICO 30%	520	0,87	0,60	E6	Amb.	-
L12	CEMENTAZIONE	L12.2	RISCIACQUO	520	0,87	0,60	-	Amb.	Filtro neutro
L12	CEMENTAZIONE	L12.3	CEMENTAZIONE	630	0,87	0,72	E6	Amb.	-
L13	DECAPAGGIO RAME E OTTONE	L13.1	ACIDO	630	0,87	0,72	E6	Amb.	-
L13	DECAPAGGIO RAME E OTTONE	L13.2	LAVAGGIO	520	0,87	0,60	-	Amb.	Filtro neutro
L13	DECAPAGGIO RAME E OTTONE	L13.3	LAVAGGIO	520	0,87	0,60	-	Amb.	L13.2
L13	DECAPAGGIO RAME E OTTONE	L13.4	FISSATIVO	522	0,87	0,60	E6	Amb.	-

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Il volume complessivo dei bagni contenuti nelle vasche di trattamento delle 10 linee risulterà pari a 63,24 m³, così suddivisi:

- linea 1: 8,38 m³
- linea 2: 9,77 m³
- linea 3: 6,46 m³
- linea 4: 24,15 m³
- linea 6: 1,20 m³
- linea 7: 5,22 m³
- linea 8: 4,50 m³
- linea 11: 1,44 m³
- linea 12: 1,06 m³
- linea 13: 1,06 m³

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

vasca	Trattamento effettuato nella vasca	Volume bagno (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	Composizione chimica	T (°C)	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione Bagni (SI / NO)	Punto di emissione (EX)	Destinazione ⁽⁴⁾
L1.0	ULTRASUONI	0,484	TECHNIC TSC 1500	Sodio fosfato tribasico anidro 50-75% Sodio carbonato 20-30% Metasilicato di disodio 10-20% Mercaptano dodecil etossilato 2,5-5% Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C10-16-alkyl ethers, phosphates 2,5-5% Prodotto di reazione dell'acido benzensolfonico, 4-C10-13-sec-alcil derivati. e acido benzensolfonico, 4-metil e sodio idrossido 1-2.5% Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio 1-2.5% Acido fosforico <1%	85	8,5	Semestrale	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Smaltimento
L1.1	RAMATURA	1,280	RAME SOLFATO (240 g/L)	rame solfato 20,00%	20	4,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			ACIDO SOLFORICO (70 g/L)	acido solforico 3,50%							
			ACIDO CLORIDRICO (120 ppm)	acido cloridrico 0,002%							
			CUPROPLUS BASE (6 cc/L)	acido solforico 0,150% disodio 3-3-ditiobis(propanosolfonato) 0,150% solfato di rame pentaidrato 0,100%							
CUPROPLUS LIVELLANTE (0,6 cc/L)	Polietilenglicole 0,045% acido solforico 0,022%										

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

			CUPROPLUS BRILLANTANTE (0,6 cc/L)	Polietilenglicole 0,030% solfato di rame pentaidrato 0,022% acido solforico 0,015% disodio 3-3-ditiobis(propanosolfonato) 0,015%							
L1.2	SGRASSATURA ELETTROLITICA	1,920	TECNO LIQUID CH-F (52 g/L)	sodio cumensolfonato 0,688% sodio silicato 0,306% oli di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,153% idrossido di potassio 0,076% etere ottifenilico di polietilenglicole 0,076%	50	8,5	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E1a	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			SODA CAUSTICA (60 g/L)	idrossido di sodio 2,939%							
L1.3	RISCIACQUO	1,200	-	-	Amb.	6,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro carbone attivo (riciclato su L1.3)
L1.4	NEUTRALIZZAZIONE	1,200	ACIDO SOLFORICO (20 g/L)	acido solforico 1,19%	Amb.	2,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L1.5	NICHEL ELETTROLITICO LUCIDO	3,930	ASTRO NICHEL MIX 1 (1,1 g/L)	3-butin-2-olo 0,00189% alcool propargilico 0,00071% acido cloridrico 0,00005%	55-60	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E1b	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			ASTRO STABILIZZANTE NI/7 (13 g/L)	-							
			ANTIPORO MS (5 g/L)	sodio laurilettere solfato 0,18%							
			NICHEL SOLFATO (240 g/L)	nicHEL solfato esaidrato 20,58%							
			NICHEL CLORURO (60 g/L)	cloruro di nichel esaidrato 5,14%							
ACIDO BORICO (40 g/L)	acido borico 3,43%										
L1.6	NICHEL ELETTROLITICO OPACO	0,847	NICHEL SOLFATO (240 g/L)	nicHEL solfato esaidrato 20,58%	55-60	4,9	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E1b	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			NICHEL CLORURO (60 g/L)	cloruro di nichel esaidrato 5,14%							
			ACIDO BORICO (40 g/L)	acido borico 3,43%							

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L1.7	RISCIACQUO NICHEL	1,384	-	-	Amb.	6,5	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L1.7)
L1.8	CROMATURA	1,440	ACIDO CROMICO (240 g/L)	cromo triossido 20,84%	25	2,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E1c	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
			ACIDO SOLFORICO (2 g/L)	acido solforico 0,10%							
L1.9	RECUPERO	1,280	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L1.10	RISCIACQUO	1,280	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L1.10)
L1.11	DEWATERING	0,241	Tecno DW (PURO)	idrocarburi C9-11 n-iso-alcani ciclici aromatici 70,00%	Amb.	3,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L2.1	SODA	2,625	SODA CAUSTICA (40%)	idrossido di sodio 22,87%	50	9,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E2	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
			OXIDITE E26 (60%)	idrossido di sodio 0,54% clorato di sodio 0,54% ammoniaca 0,05%							
L2.2	RISCIACQUO	2,625	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.3)
L2.3	RISCIACQUO	2,625	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO		Sfioro su L2.2
L2.4	SOLFORICO	2,625	ACIDO SOLFORICO (220 g/L)	acido solforico 12,18%	20	1,2	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E2	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L2.5	RISCIACQUO	2,625	-	-	Amb.	4,4	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.5)
L2.6	RISCIACQUO CALDO	2,625	-	-	80-90	4,6	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.6)

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L2.7	LAVAGGIO MANUALE	0,126	-	-	50	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.7)
L2.8	PASSIVAZIONE NERA MANUALE	0,126	SANODAL DEEP BLACK MLW	2-Metil-2,4-Pentandiolo 1-10%	Amb.	4,5	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E2	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			ALUSEAL COLOUR 64	-							
L2.9	RISCIACQUO MANUALE	0,126	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.9)
L2.10	RISCIACQUO MANUALE	0,126	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.10)
L2.11	PASSIVAZIONE GIALLA ALODINE 1200	0,567	ALODINE	Triossido di cromo 30-60% Potassio esacianoferrato 1-2% Nitrato di Bario 5-9%	Amb.	3,6	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E2	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L2.12	RISCIACQUO	0,567	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L2.12)
L3.1	RISCIACQUO	2,635	-	-	Amb.	7,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L3.2	PASSIVAZIONE GIALLA	0,923	PK 137/L (14 g/L)	cromo triossido 0,21% acido nitrico 0,19% acido solforico 0,005%	Amb.	3,6	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L3.3	RISCIACQUO PASSIVAZIONE GIALLA	0,677	-	-	Amb.	1,3	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L3.3)
L3.4	PASSIVAZIONE BIANCA	0,923	TRIDIP BLUE NG (26 g/L)	cromo solfato basico 0,66% acido nitrico 0,39% ammonio bifluoruro 0,21% acido cloridrico 0,04%	Amb.	1,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L3.5	RISCIACQUO PASSIVAZIONE BIANCA	0,923	-	-	Amb.	3,5	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (ricircolato su L3.5)
L3.6	SGRASSATURA CHIMICA (CALDA)	0,923	TECNO LIQUID CH-F (55 g/L)	sodio cumensolfonato 0,73% sodio silicato 0,32% oli di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,16% idrossido di potassio 0,08% etere ottilfenilico di polietilen glicole 0,08%	50-60	8,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
			SODA CAUSTICA (50 g/L)	idrossido di sodio 2,46%							
L3.7	SGRASSATURA ELETTROLITICA (CALDA)	1,107	TECNO LIQUID CH-F (45 g/L)	sodio cumensolfonato 0,60% sodio silicato 0,26% oli di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,13% idrossido di potassio 0,07% etere ottilfenilico di polietilen glicole 0,07%	50	8,1	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
			SODA CAUSTICA (60 g/L)	idrossido di sodio 2,94%							
L3.8	RISCIACQUO SGRASSATURA	0,923	-	-	Amb.	7,8	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro Carbone attivo (ricircolato su L3.8)
L3.9	ACIDO CLORIDRICO 50%	0,923	ACIDO CLORIDRICO (500 g/L)	acido cloridrico 11,61%	Amb.	1,3	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L3.10	RISCIACQUO ACIDO CLORIDRICO	0,923	-	-	Amb.	1,3	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro neutro (L3.10)
L3.11	RECUPERO ZINCO	0,923	-	-	Amb.	2,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L3.12	ZINCO	1,661	ZINCO CLORURO (60 g/L)	cloruro di zinco 5,21%	Amb.	2,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E3	Eventuale smaltimento in caso di
			POTASSIO CLORURO (200 g/L)	cloruro di potassio 17,01%							

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

			ACIDO BORICO (40 g/L)	acido borico 3,47%			bagno				rinnovo
			CROMOZINK BASE (44 g/L)	sodio cumensolfonato 0,92% sodio benzoato 0,17%							
			CROMOZINK BRILLANTANTE (1 g/L)	sodio cumensolfonato 0,05% aldeide aromatica 0,004% 4-fenilbutenone 0,003% acido cloridrico 0,0001%							
L4.1	NICHEL CHIMICO	3,312	TECNOPLATE SB A (75 g/L)	solfato di nichel 2,59% borace 0,30% acido lattico 0,18%	85	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			TECNOPLATE SB B (180 g/L)	acido malico 1,60% acido lattico 0,80% borace 0,44%							
L4.2	NICHEL CHIMICO	3,072	TECNOPLATE SB A (75 g/L)	solfato di nichel 2,59% borace 0,30% acido lattico 0,18%	85	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			TECNOPLATE SB B (180 g/L)	acido malico 1,60% acido lattico 0,80% borace 0,44%							
L4.3	NICHEL CHIMICO	3,072	TECNOPLATE SB A (75 g/L)	solfato di nichel 2,59% borace 0,30% acido lattico 0,18%	85	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			TECNOPLATE SB B (180 g/L)	acido malico 1,60% acido lattico 0,80% borace 0,44%							
L4.4	LAVAGGIO NICHEL	2,304	-	-	Amb.	5,2	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (riciclato su L4.4)
L4.5	NEUTRALIZZAZIONE	2,304	ACIDO SOLFORICO (5%)	Acido solforico 4,7%	Amb.	2,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L4.6	LAVAGGIO SGRASSATURE	2,304	-	-	Amb.	6,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro carbone attivo (riciclato su L4.6)

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L4.7	SGRASSATURA ELETTROLITICA	2,688	TECNO LIQUID CH-F (45 g/L)	sodio cumensolfonato 0,60% sodio silicato 0,26% oli di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,13% idrossido di potassio 0,07% etere ottilfenilico di polietilen glicole 0,07%	50	8,5	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			SODA CAUSTICA (60 g/L)	idrossido di sodio 2,94%							
L4.8	SGRASSATURA CHIMICA	2,304	TECNO LIQUID CH-F (55 g/L)	sodio cumensolfonato 0,73% sodio silicato 0,32% oli di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,16% idrossido di potassio 0,08% etere ottilfenilico di polietilen glicole 0,08%	50-60	8,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			SODA CAUSTICA (50 g/L)	idrossido di sodio 2,46%							
L4.9	ACIDO CLORIDRICO 40%	2,304	ACIDO CLORIDRICO (400 g/L)	acido cloridrico 9,42%	Amb.	1,3	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L4.10	LAVAGGIO ACIDO CLORIDRICO	2,304	-	-	Amb.	3,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro akdolite (riciclato su L4.10)
L4.11	NICHEL DE WOOD	2,304	ACIDO CLORIDRICO (100 g/L)	Acido cloridrico 2,39%	Amb.	1,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			NICHEL CLORURO (60 g/L)	cloruro di nichel esaidrato 5,75%							
L4.12	LAVAGGIO NICHEL DE WOOD / ELETTROLITICO	2,304	-	-	Amb.	6,5	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	DEMI (riciclato su L4.12)
L4.13	NICHEL ELETTROLITICO	2,304	ASTRO NICHEL MIX 1 (1,1 g/L)	3-butin-2-olo 0,00189% alcol propargilico 0,00071% acido cloridrico 0,00005%	Amb.	4,7	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			ASTRO STABILIZZANTE NI/7 (13 g/L)	-							

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

			ANTIPORO MS (5 g/L)	sodio laurilettere solfato 0,18%							
			NICHEL SOLFATO (240 g/L)	nicHEL solfato esaidrato 20,58%							
			NICHEL CLORURO (60 g/L)	cloruro di nichel esaidrato 5,14%							
			ACIDO BORICO (40 g/L)	acido borico 3,43%							
L4.14	CEMENTAZIONE	0,576	ALLUMINAL SC (285 g/L)	idrossido di sodio 9,98% zinco ossido 1,43%	Amb.	8,1	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E4	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L4.15	LAVAGGIO CEMENTAZIONE	2,304	-	-	Amb.	8,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro carbone attivo (ricircolato su L4.15)
L4.16	SIGILLANTE	2,304	TECNO DW	Idrocarburi C9-11 n-iso alcani ci- clici 70%	Amb.	3,8	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L4.17	SOFFIAGGIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L4.18	CARICO/SCARICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L6.1	ACIDO CLORIDRICO	1,200	ACIDO CLORIDRICO (300 g/l)	Acido cloridrico 7,17 %	Amb.	1,3	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rin- novo
L6.2	RISCIACQUO	1,200	-	-	Amb.	1,5	Semestrale / an- nuale	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro neutro (ricircolato su L6.2)
L7.1	RISCIACQUO	4,698	-	-	Amb.	7,8	Annuale	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Riutilizzo per aumentare i li- velli della sgrassatura / smaltimento

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L7.2	SGRASSATURA	4,176	TECNO LIQUID CH-F (55 g/L)	Sodio cumensolfato 0,73 % Sodio silicato 0,32 % Olii di paraffina, solfoclorurati, saponificati 0,16 % Idrossido di potassio 0,08% Etere ottifenilico di polietilen glicole 0,08 %	30	8,0	Annuale	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			SODA CAUSTICA (50 g/L)	Idrossido di sodio 2,46 %							
L7.3	NICHEL CHIMICO	5,220	TECNOPLATE SB A (75 g/L)	solfo di nichel 2,59% borace 0,30% acido lattico 0,18%	85	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E7	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			TECNOPLATE SB B (180 g/L)	acido malico 1,60% acido lattico 0,80% borace 0,44%							
L8.1	NICHEL CHIMICO	4,500	TECNOPLATE SB A (75 g/L)	solfo di nichel 2,59% borace 0,30% acido lattico 0,18%	85	4,8	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E8	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			TECNOPLATE SB B (180 g/L)	acido malico 1,60% acido lattico 0,80% borace 0,44%							
L8.2	RISCIACQUO	4,500	-	-	Amb.	6,0	All'occorrenza	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E8	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L11.1	STAGNATURA	1,440	STANOLIT FORMAZIONE (40 g/L)	nonilfenolo etossilato 0,29%	Amb.	1,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E1a	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			STANOLIT ALIMENTAZIONE (15 g/L)	acido metacrilico 0,08% ammoniaca 0,06% nonilfenolo etossilato 0,06%							
			STAGNO SOLFATO (30 g/L)	solfo di stagno 2,75%							
			ACIDO SOLFORICO (175 g/L)	acido solforico 9,64%							
L12.1	ACIDO NITRICO 30%	0,480	ACIDO NITRICO (300 g/L)	acido nitrico 16,69%	Amb.	1,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

L12.2	RISCIACQUO	0,480	-	-	Amb.	4,0	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro neutro (ricircolato su L12.2)
L12.3	CEMENTAZIONE	0,576	ALLUMINAL SC (285 g/L)	Idrossido di sodio 9,98 % Zinco ossido 1,43 %	Amb.	8,0	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
L13.1	ACIDO	0,576	ACIDO NITRICO (300 g/L)	acido nitrico 16,69%	Amb.	1,7	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo
			ACIDO FOSFORICO	Acido fosforico 25-85%							
L13.2	LAVAGGIO	0,480	-	-	Amb.	3,4	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Filtro neutro (ricircolato su L13.3)
L13.3	LAVAGGIO	0,480	-	-	Amb.	3,4	Mai	Giornaliero / all'occorrenza	NO	-	Sfioro su L13.2
L13.4	FISSATIVO	0,480	PROTEX 65 (40 ml/l)	1-metossi-2-propanolo 1,2%, 1H-benzotriazolo 0,2%, Alcool grasso, C12-C14, etossilato butiletere 0,04%, Alcool grasso C12-C18 Etossilato butiletere 0,04%	Amb.	3,2	Solo in caso di contaminazione irreversibile del bagno	Giornaliero / all'occorrenza	NO	E6	Eventuale smaltimento in caso di rinnovo

⁽⁴⁾ Gestione come rifiuto oppure trattamento su impianto a resine e riutilizzo (in tal caso indicare in quale vasca viene riutilizzata l'acqua ricircolata, etc)

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	DIAMETRO CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
1	E1a	L1 L11	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Sn Aerosol alcalini	-	10	0,2
1	E1b	L1	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Ni Cl ⁻¹ come acido cloridrico SO ₄ ⁻² come acido solforico	-	10	0,3
1	E1c	L1	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Cr e composti SO ₄ ⁻² come acido solforico	Scrubber a torre	10	0,3
1	E2	L2	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Cr e composti Aerosol alcalini NOx SO ₄ ⁻² come acido solforico	-	10	0,3
1	E3	L3	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Cr e composti Zn Aerosol alcalini NOx NH ₃ Cl ⁻¹ come acido cloridrico SO ₄ ⁻² come acido solforico F ⁻¹ come acido fluoridrico	-	10	0,3
1	E4	L4	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Nichel Aerosol alcalini NH ₃ Cl ⁻¹ come acido cloridrico SO ₄ ⁻² come acido solforico	Scrubber a torre	10	0,4
2	E5	-	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Polveri e nebbie oleose	-	10	0,4
1	E6	L1 L6 L12 L13	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Cu Zn Aerosol alcalini NOx Cl ⁻¹ come acido cloridrico SO ₄ ⁻² come acido solforico	Scrubber a torre	10	0,4
1	E7	L7	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Ni Aerosol alcalini SO ₄ ⁻² come acido solforico	Scrubber a torre	10	0,4
1	E8	L8	Applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Ni Aerosol alcalini SO ₄ ⁻² come acido solforico	-	10	0,4
3	E9	-	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche	10 h/g	ambiente	Polveri e nebbie oleose	Filtro a cartuccia	10	0,3

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D. Lgs. 152/2006, relativamente alle attività ad inquinamento poco significativo di cui alla lettera dd) - *Impianti di combustione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 3 MW* - di cui al punto 1 della Parte I all'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06:

Attività IPPC/NON IPPC	Punto di emissione	Tipologia	combustibile	Potenzialità termica	Utilizzo
2	Es1	Centrale generatore vapore STA30RE	Gas naturale	279 kW	Produzione di vapore per linee di trattamento

Tabella C2 – Emissioni termiche a scarsa rilevanza

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

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

PUNTO DI EMISSIONE E1a	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L1 Nichel elettrolitico - vasca di sgrassatura elettrolitica L1.2 Linea L11 Stagnatura – vasca di stagnatura L11.1
Portata dell'aeriforme	3.520 Nmc/h;
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tab Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 200 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505324.047 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034906.470
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.1 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E1b	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L1 Nichel elettrolitico – n. 2 vasche di nichelatura elettrolitica (lucido + opaco) L1.5, L1.6
Portata dell'aeriforme	3.500 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 300 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505314.385 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034903.395
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.2 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E1c	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L1 Nichelatura – n. 1 vasca di cromatura L1.8
Portata dell'aeriforme	1.000 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 300 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505325.061 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034897.044
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber a torre Abbattitore ad umido scrubber a torre
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	Conforme alla DGR IX/3552 del 30/05/2012 Scheda AU.ST.02 – abbattitore ad umido scrubber a torre

Tabella C1.3 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E2	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L2 Ossidazione anodica – n. 1 vasca di sgrassatura alcalina in fase acquosa (con Soda) L2.1 Linea L2 Ossidazione anodica – n. 1 vasca di ossidazione anodica (con acido solforico) L2.4 Linea L2 Ossidazione anodica – n. 1 vasca di passivazione nera manuale L2.8 Linea L2 Ossidazione anodica – n. 1 vasca Alodine 1200 L2.11
Portata dell'aeriforme	3.500 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Inquinanti previsti	Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 300 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505325.128 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034897.044
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.4 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E3	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L3 Zincatura – n.1 vasca di passivazione gialla L3.2 Linea L3 Zincatura – n.1 vasca di passivazione bianca L3.4 Linea L3 Zincatura – n. 2 vasche di sgrassatura alcalina (chimica + elettrolitica) L3.6; L3.7 Linea L3 Zincatura – n.1 vasca di decapaggio acido (con acido cloridrico 50%) L3.9 Linea L3 Zincatura – n.1 vasca di zincatura elettrolitica L3.12
Portata dell'aeriforme	4.100 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 300 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505332.831 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034899.510
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.5 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E4	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 3 vasche di nichelatura chimica (L4.1, L4.2, L4.3) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di sgrassatura elettrolitica (L4.7) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di sgrassatura chimica (L4.8) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di decapaggio acido (L4.10) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di nichelatura De Wood (L4.11) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di nichelatura elettrolitica (L4.13) Linea L4 Nichelatura chimica 3m - n. 1 vasca di cementazione (L4.14)
Portata dell'aeriforme	4.000 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 400 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505307.020 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034916.875
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber a torre Abbattitore ad umido scrubber a torre
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	Conforme alla DGR IX/3552 del 30/05/2012 Scheda AU.ST.02 – abbattitore ad umido scrubber a torre

Tabella C1.6 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E5	
Autorizzazione	n. 643/2007 del 23/07/2007 della Provincia di Milano ex art. 269 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Fase di provenienza	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	n. 1 sabbiatrice con tavolo rotante graniglia di acciaio n. 2 sabbiatrici manuali corindone o microsferi di vetro n. 1 smerigliatrice
Portata dell'aeriforme	7.100 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 400 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505310.601 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034896.908
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto (sistema di abbattimento installato internamente ad ogni macchina)
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.7 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E6	
Autorizzazione	Da autorizzare
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L1 Nichel elettrolitico – n. 1 vasca di ramatura L1.1 Linea L6 Decapaggio – n. 1 vasca di decapaggio acido (con acido cloridrico) L6.1 Linea L12 Cementazione – n. 1 vasca di decapaggio acido (con acido nitrico 30%) L12.1 Linea L12 Cementazione – n. 1 vasca di cementazione L12.3 Linea L13 Decapaggio rame e ottone – n. 1 vasca di decapaggio acido L13.1 Linea L13 Decapaggio rame e ottone – n. 1 vasca di fissativo L13.4
Portata dell'aeriforme	5.800 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 400 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505321.817 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034895.895
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber a torre Abbattitore ad umido scrubber a torre
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	Conforme alla DGR IX/3552 del 30/05/2012 Scheda AU.ST.02 – abbattitore ad umido scrubber a torre

Tabella C1.8 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E7	
Autorizzazione	Da autorizzare
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L7 Nichelatura chimica 6m – n. 1 vasca di Nichel chimico L7.3
Portata dell'aeriforme	8.400 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 400 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505331.683 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034914.173
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber a torre Abbattitore ad umido scrubber a torre
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	Conforme alla DGR IX/3552 del 30/05/2012 Scheda AU.ST.02 – abbattitore ad umido scrubber a torre

Tabella C1.9 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E8	
Autorizzazione	Da autorizzare
Fase di provenienza	Applicazioni galvanotecniche (all. 14 – dds 8213/09)
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	Linea L8 Nichelatura chimica quadrata – n. 1 vasca di Nichel chimico L8.1 Linea L8 Nichelatura chimica quadrata – n. 1 vasca di Risciacquo
Portata dell'aeriforme	10.500 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 400 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505323.777 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034923.159
Tipo di impianto di abbattimento	Non previsto
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	/

Tabella C1.10 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

PUNTO DI EMISSIONE E9	
Autorizzazione	Da autorizzare
Fase di provenienza	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche
Quantità e tipologia delle apparecchiature interessate relative alla fase di provenienza	n. 1 pulitrice
Portata dell'aeriforme	1.200 Nmc/h
Durata dell'emissione	10 h/giorno
Frequenza	Continua
Temperatura	20 °C
Tipi di sostanze inquinanti Cfr. Tabella C1 - <i>Emissioni in atmosfera</i>	
Altezza geometrica dell'emissione dal piano campagna	10 m
Caratteristiche dimensionali e costruttive del camino	dimensione (diametro) 150 mm materiale di costruzione del camino: PVC
Coordinate Geografiche (esprimere le coordinate in alternativa con il sistema internazionale UTM (ED 50) fuso 32 o con il sistema nazionale Gauss-Boaga Roma40)	Coordinata Est in Gauss-Boaga 1505333.372 Coordinata Nord in Gauss-Boaga 5034909.645
Tipo di impianto di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante: Filtro a cartuccia
Indicazioni relative al sistema di abbattimento (se l'attività rientra tra quelle per cui la Regione Lombardia ha definito gli allegati tecnici di riferimento l'impianto di abbattimento dovrà essere preferibilmente scelto tra quelli indicati nell'allegato)	Conforme alla DGR IX/3552 del 30/05/2012 Scheda D.MF.02 – Depolveratore a secco a mezzo filtrante

Tabella C1.11 – *Caratteristiche emissioni in atmosfera*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

C.1.1. Caratteristiche sistemi di abbattimento

Nelle tabelle seguenti si riportano le caratteristiche dei sistemi di abbattimento conformi alla DGR 3352 del 2012:

C.1.1.1 Depolveratore a secco a mezzo filtrante D.MF.02

Parametro	Requisito DGR 3552/2012
1. Temperatura del fluido	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso
2. Velocità di attraversamento	< 0,02 m/s per polveri con granulometria ≥ 10 micron $\leq 0,017$ m/s per polveri con granulometria < 10 micron $\leq 0,008$ m/s per polveri con granulometria < 1 micron
3. Grammatura tessuto	Parametro non significativo
4. Umidità relativa	-
5. Sistemi di controllo	- Contatore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi - Al fine di poter controllare ed assicurare il mantenimento dei livelli di prestazione ambientale richiesti, sull'impianto devono essere predisposti i seguenti dispositivi: a) idonea presa di misura per le analisi gravimetriche, in accordo con la UNI 10169 e la UNI EN 13284-1 e smi; b) idoneo pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione di segnalare (mediante allarme ottico e/o acustico) l'intasamento dell'elemento filtrante stesso, cui deve seguire la relativa pulizia o sostituzione; c) secondo quanto previsto dalla Norma UNI 11304-1 ed eventuali successive modifiche, idoneo rilevatore di polveri (triboelettrico, ottico), opportunamente posizionato (ove possibile secondo la UNI 10169) e tarato/calibrato (con modalità di cui sia data evidenza), avente la funzione di rilevare e segnalare eventuali emissioni anomale, per emissioni caratterizzate da portate superiori a 10.000 Nmc/h e non soggette a monitoraggio in continuo
6. Sistemi di pulizia	Lavaggio in controcorrente con aria compressa
7. Manutenzione	Le operazioni di manutenzione dovranno: - essere effettuate in conformità a quanto prescritto dal manuale di istruzione del costruttore - Riguardare sia l'impianto e le sue componenti, che la strumentazione di controllo - essere annotate su un apposito registro
8. Informazioni aggiuntive	- Attenzione ad evitare la temperatura del punto di rugiada - Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del lusso gassoso (normativa ATEX) - Nel caso di trasporti pneumatici, movimentazione e stoccaggio in silos, tenere in considerazione l'angolo di piega e la profondità della cartuccia (per evitare occlusioni del mezzo filtrante)

Tabella C1.4 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

C.1.1.2 Abbattitore ad umido scrubber a torre AU.ST.02

Parametro	Requisito DGR 3552/2012
1. Temperatura del fluido	-
2. Velocità di attraversamento effluente gassoso	-
3. Tempo di contatto	> 1 s per reazione acido/base
	> 2 s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente
4. Perdite di carico	-
5. Portata minima del liquido di ricircolo	>1 mc di liquido x 1000 m3 di effluente gassoso per riempimento non strutturato
	> 0.5 mc di liquido x 1000 m3 di effluente per riempimenti strutturati
6. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura minimo sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo
7. Altezza di ogni stadio	≥ 1 m
8. Tipo di fluido abbattente	Acqua o soluzione specifica
9. Sistemi di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi Indicatore e interruttore di minimo livello, misuratore PH ed eventuale redox per processi di ossidazione
10. Ulteriori apparati	Separatore di gocce Scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario
11. Caratteristiche aggiuntive della colonna	a) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1 m b) vasca di stoccaggio del fluido abbattente. c) materiale costruttivo idoneo alla corrosione ed alla temperatura d) dosaggio automatico dei reagenti e) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente
12. Manutenzione	Eventuale asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce

Tabella C1.4 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Considerando i volumi delle vasche di trattamento sulle linee oggetto di aspirazione, si ottengono i risultati sotto riportati.

Linea	Punti di emissione	Volume vasche trattamento aspirate [m ³]	Superfici aspirate [m ²]	Portata aspirata [Nm ³ /h]	Portata specifica aspirata [Nm ³ /m ² *h]
L1	E1a E1b E1c E6	10,22	11,40	14.660	1.286
L2	E2	6,31	5,30	3.500	660
L3	E3	6,38	4,65	4.100	882
L4	E4	24,15	18,3	4.000	219
L6	E6	1,31	1,50	5.800	3.867
L7	E7	6,00	6,00	8.400	1.400
L8	E8	11,26	7,5	10.500	1.400
L11	E1a	1,62	1,80	4.360	2.422
L12	E6	1,15	1,92	5.800	3.021
L13	E6	1,15	2,52	5.800	2.302
TOTALE	-	69,55	60,89	-	-

Tabella C1.7 – *Dati complessivi linee di trattamento e superfici aspirate*

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

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		REGETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	MISURATORE DI PORTATA
			h/g	g/sett	mesi/anno	mc/g	mc/anno			
S1	505.250,677 5.034.875,617	Domestiche	n.d.	5	12	0,96	240	Fognatura	/	/
		Assimilate alle domestiche	n.d.	5	12	2,32	580			
		Meteoriche	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.867			

Tabella C2- Emissioni idriche

Il pozzetto di campionamento, posizionato in corrispondenza del punto di scarico finale S1, riceve le acque reflue domestiche, le acque reflue assimilate e le acque meteoriche provenienti da pluviali e superfici scolanti.

Il pozzetto in questione ha dimensione minima di 50x50 cm ed una altezza anch'essa minima di 50 cm.

L'attività ricade tra quelle individuate dal Regolamento Regionale n. 4/06 al:

- art. 3 comma 1, lettera a) con superficie scolante dell'insediamento risulta inferiore a 2.000 m²;
- art. 3 comma 1, lettera d);

e pertanto l'attività di "trattamento e rivestimento dei metalli" ricade tra quelli assoggettati al regolamento regionale per le acque di prima pioggia la presenza di eventuali superfici scolanti, anche saltuariamente destinate al deposito, al carico e scarico, al travaso e alla movimentazione in genere delle sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla parte Terza del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

I piazzali esterni sono dedicati al solo transito dei veicoli ed al trasporto dei rifiuti verso i depositi temporanei localizzati su bacini di contenimento dedicati.

Non sono previste operazioni di movimentazione di materie prime sui piazzali esterni in quanto vengono scaricate e movimentate esclusivamente all'interno del capannone.

All'interno del complesso sono presenti due aree pavimentate di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (DT1 e DT2) aventi una superficie pari a 10 mq ciascuna; entrambi i depositi sono localizzati su bacino di contenimento.

I sistemi di trattamento a resine e di filtrazione presenti all'esterno del capannone sono localizzati in ambienti al coperto ed è prevista l'installazione di bacini di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti.

Per quanto riguarda invece i serbatoi dei controlavaggi delle resine (DT4 e DT5) non sono previsti bacini di contenimento in quanto trattasi di serbatoi incamiciati connessi direttamente all'impianto di rigenerazione senza pericoli di sversamenti su superfici esterne.

C.2.1 Acque reflue industriali

Dalle linee di trattamento non si generano acque reflue industriali in quanto i reflui provenienti dalle linee vengono **smaltiti come rifiuto (impianto a scarico zero)**.

Dallo stabilimento non si generano pertanto scarichi di acque reflue industriali.

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

In riferimento agli impianti ed ai macchinari presenti nell'insediamento (quali smerigliatrici ad acqua, scrubbers, abbattitori ad umido) si precisa che nessuno di essi genera scarichi di acque reflue; in particolare:

- Le smerigliatrici ad acqua, il cui utilizzo è saltuario, necessitano di acqua per il solo reintegro ma non generano alcun tipo di scarico;
- Gli scrubber e gli abbattitori ad umido, connessi agli impianti di abbattimento per le emissioni in atmosfera, necessitano anch'essi di reintegro di acqua ma non producono acque reflue in quanto non soggetti a svuotamenti.

Inoltre, non è presente alcun macchinario, in aggiunta a quelli sopra citati, per il quale è previsto reintegro di acqua o scarico di acque reflue.

Le vasche di trattamento presenti nell'insediamento sono posizionate su idoneo bacino di contenimento per eventuali sversamenti come da Tavola 04b ove sono rappresentati i bacini di contenimento esistenti, i bacini di contenimento in previsione e le linee di trasferimento interno.

Di seguito si descrivono i sistemi e le reti di trasferimento presenti per ogni linea di trattamento:

- Le linee L1, L6, L12 e L13 sono localizzate su un bacino di contenimento nel quale sono alloggiati anche gli impianti di rigenerazione e filtrazione; le linee di trasferimento interno dalle vasche all'impianto sono anch'esse su bacino di contenimento
I reflui decadenti dalla rigenerazione delle resine sono convogliati all'esterno del capannone in due serbatoi incamiciati da 5 m³ ciascuno.
- La linea L2 è localizzata su un bacino di contenimento nel quale sono alloggiati anche gli impianti di rigenerazione e filtrazione dedicati alle vasche L.2.3 e L.2.6.
Le linee di trasferimento interno dalle vasche all'impianto sono anch'esse localizzate sul medesimo bacino di contenimento.
- Le vasche facenti parte della linea L3 "zincatura" sono localizzate su bacino di contenimento; gli impianti di rigenerazione e filtrazione facenti capo alla linea sono invece localizzati all'esterno del capannone ed è in previsione l'inserimento di tali sistemi su bacini di contenimento.
- Le vasche facenti parte della linea L4 "nichelatura chimica 3 m" sono localizzate su bacino di contenimento. Allo stato di fatto è presente una linea di resine per la nichelatura chimica, a servizio della vasca di trattamento L 4.12; gli impianti di rigenerazione e filtrazione sono localizzati all'esterno del capannone ed è in previsione l'inserimento di tali sistemi su bacini di contenimento.
- Le linee di trattamento L7 "nichelatura chimica 6 m", L8 "nichelatura chimica quadrata" e L11 "stagnatura" sono posizionate su bacino di contenimento dedicato in grado di raccogliere eventuali sversamenti.
Le linee in questione non sono connesse ad alcun impianto di rigenerazione o filtrazione.

Inoltre, è in previsione l'installazione di:

- Linea di resine per la nichelatura elettrolitica a servizio della vasca L 4.4;
- Filtro a carboni attivi a servizio della vasca L 4.6;
- Filtro a carboni attivi a servizio della vasca L 4.15;
- Filtro a kadmio a servizio della vasca L 4.10.

Gli impianti sopra citati saranno anch'essi posizionati all'esterno del fabbricato su adeguato bacino di contenimento.

C.2.2. Acque reflue domestiche

Per gli usi potabili ed igienico-sanitari si intende ogni alimentazione ai servizi igienici, alle docce ed ai lavandini; tali esigenze vengono soddisfatte dalla rete dell'acquedotto comunale.

Si stima un consumo di circa 0,4 m³/giorno/addetto (0,08*250*12 = 240 m³/anno) derivante dalla

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

applicazione dei consumi specifici previsti dal PRRA (80 l/ab/g).

mc/anno	mc/giorno (medio)	l/s (medi)
240	0,96	0,011

Tabella C.2.2 – Portata scarico acque reflue domestiche

C.2.3 Acque reflue assimilate alle domestiche

La centrale di produzione di vapore presente all'interno dell'insediamento, a servizio delle linee di trattamento, genera uno scarico dallo spurgo delle acque stimato in 1,5 m³/giorno, pari a 375 mc/anno.

Le acque dei contro lavaggi risultano assimilate alle acque reflue domestiche come da Deliberazione n. 2 del 05/09/2019 dell'ATO Città Metropolitana di Milano, al punto:

“34. produzione di vapore ad uso tecnologico, con un volume massimo giornaliero non superiore a 5 m³”.

Le acque dei lavaggi vengono riciclate previo passaggio su resine; i contro lavaggi vengono scaricati in pubblica fognatura per un quantitativo stimato pari a 0,5 m³/giorni, pari a 125 m³/anno.

Le acque dei contro lavaggi risultano assimilate alle acque reflue domestiche come da Deliberazione n. 2 del 05/09/2019 dell'ATO Città Metropolitana di Milano, al punto:

“10. provenienti da rigenerazione di sistemi di addolcimento di acque destinate a usi tecnologici”.

Si precisa che è stata inoltrata Comunicazione di assimilazione ad acque reflue domestiche ad ATO Città Metropolitana di Milano

mc/anno	mc/giorno (medio)	l/s (medi)
580	2,32	0,027

Tabella C.2.3 – Portata scarico acque reflue assimilate alle domestiche

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

A seguito della modifica in oggetto verrà condotta una nuova valutazione di impatto acustico.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

All'interno del complesso sono presenti:

- Due aree pavimentate di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti pericolosi (DT1 e DT2) aventi una superficie pari a 10 m² ciascuna; entrambi i depositi sono localizzati su bacino di contenimento;
- Un'area pavimentata di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti pericolosi (DT3) avente una superficie pari a circa 20 m² localizzata su bacini di contenimento;
- Un'area pavimentata di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti pericolosi (DT7) avente una superficie pari a circa 3 m² localizzata all'interno del capannone;
- Un'area pavimentata di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti non pericolosi (DT6) avente una superficie pari a circa 1 m² localizzata all'interno del capannone;
- Un'area pavimentata di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti pericolosi (DT8) avente una superficie pari a circa 10 m² localizzata su bacini di contenimento.

I sistemi di trattamento a resine e di filtrazione presenti all'esterno del capannone sono localizzati in ambienti al coperto ed è prevista l'installazione di bacini di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti.

Per quanto riguarda invece i serbatoi dei controlavaggi delle resine (DT4 e DT5) non sono previsti bacini di contenimento in quanto trattasi di serbatoi incamiciati connessi direttamente all'impianto di

rigenerazione senza pericoli di sversamenti su superfici esterne.

I piazzali esterni sono dedicati al solo transito dei veicoli ed al trasporto dei rifiuti verso i depositi temporanei localizzati su bacini di contenimento dedicati.

Non sono previste operazioni di movimentazione di materie prime sui piazzali esterni in quanto vengono scaricate e movimentate esclusivamente all'interno del capannone.

Eventuali sversamenti accidentali di materie prime o rifiuti liquidi saranno confinati principalmente all'interno del capannone e saranno prontamente gestiti mediante l'utilizzo di idoneo materiale assorbente disponibile in prossimità delle aree in cui avverranno le movimentazioni.

Le modifiche in oggetto non determinano pertanto aggravio dell'impatto ambientale sulla matrice suolo.

All'interno dell'insediamento sono presenti n. 3 kit anti sversamento, uno in ogni reparto produttivo, in grado di assorbire liquidi industriali quali ad esempio idrocarburi, solventi, oli, refrigeranti, antigelo, liquidi organici ed inorganici, ecc..

Ogni kit è costituito dai seguenti elementi:

- 50 fogli PG5040D;
- 2 sacchi oleoassorbenti PSASSO-F HP;
- 4 cuscini CG4040;
- 4 cuscini CG2020;
- 5 manicotti MG0812;
- 5 manicotti MG0824;
- 6 sacchi per i rifiuti;
- 3 paia di guanti monouso;
- 3 mascherine.

C.5 PRODUZIONE RIFIUTI

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06)

Di seguito si descrivono le modalità di gestione dei reflui provenienti dalle linee di trattamento ed il loro stoccaggio.

Le soluzioni presenti nelle vasche di lavaggio che non possono più essere rigenerate vengono stoccate, in attesa di smaltimento presso centro autorizzato, nei serbatoi indicati come DT1 e DT2. Il riempimento di tali serbatoi avviene mediante pompaggio della soluzione dalla vasca fino al serbatoio con tubazione mobile e pompa dedicata.

Le soluzioni in uscita dai processi di rigenerazione vengono invece stoccate nei depositi temporanei DT3, DT4 e DT5.

Il processo di rigenerazione delle resine viene svolto con una frequenza di circa 20 giorni.

I reagenti vengono trasportati nelle cisternette fino al punto di prelievo dove, mediante sistemi venturi, viene immesso nell'impianto a resine.

In seguito, la soluzione rigenerante viene rimossa dall'impianto e stoccata nei serbatoi incamiciati (DT4 e DT5) o in cisternette dedicate (DT3) a seconda della linea di trattamento.

Lo svuotamento dei depositi temporanei avviene mediante estrazione delle soluzioni/rifiuti contenuti da un'autopompa che si posizionerà nelle immediate vicinanze delle aree dedicate allo stoccaggio; la tubazione sarà connessa al serbatoio/cisternetta ed eventuali sversamenti ricadranno all'interno del bacino di contenimento.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

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

N. ordine Attività IPPC e NON	Identificazione planimetrica	Codice E.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	DT1, DT2, DT3, DT4, DT5	110111*	Soluzione acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Liquido	Serbatoio su bacino di contenimento	D
1	DT8	060102*	Acido cloridrico	Liquido	Prelevato direttamente dalla vasca di trattamento	D
1	DT8	060105*	Acido nitrico ed acido nitroso	Liquido	Prelevato direttamente dalla vasca di trattamento	D
2	DT6	120117	Residui di materiale di sabbatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116	Polverulento	In fusti/sacchi, al coperto su superficie pavimentata	D
1	DT8	130703*	altri carburanti (comprese le miscele)	Liquido	Prelevato direttamente dalla vasca di trattamento	D
1	DT7	150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Solido	Sfusi, al coperto su superficie pavimentata	R / D

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

I depositi temporanei del rifiuto caratterizzato dal codice EER 110111* sono localizzati su bacini di contenimento o sono del tipo incamiciato; in particolare:

- l'area DT1 è destinata allo stoccaggio dei reflui contraddistinti dal codice EER 110111* per un volume totale di 10 m³ su bacino di contenimento;
- l'area DT2 è destinata allo stoccaggio dei reflui contraddistinti dal codice EER 110111* per un volume totale di 10 m³ su bacino di contenimento e sotto tettoia;
- L'area DT3 è destinata allo stoccaggio delle cisternette da 1 m³ contenenti le soluzioni rigeneranti esaurite degli impianti a resine per un volume totale di 6 m³ su bacino di contenimento e sotto tettoia.

Inoltre, sono presenti due ulteriori depositi di reflui, contraddistinti dalle sigle DT4 e DT5, in serbatoi incamiciati connessi direttamente agli impianti di filtrazione e trattamento con resine delle linee L1, L6, L12 e L13.

I depositi temporanei del rifiuto caratterizzati dal codice EER 120117 sono localizzati al coperto su superficie pavimentata (all'interno del capannone).

In particolare l'area DT6 è destinata allo stoccaggio dei residui di materiale da sabbatura in fusti/sacchi.

La movimentazione di tali rifiuti sarà effettuata anch'essa esclusivamente all'interno del capannone.

I depositi temporanei del rifiuto caratterizzati dal codice EER 150110* sono localizzati al coperto su superficie pavimentata (all'interno del capannone).

In particolare l'area DT7 è destinata allo stoccaggio fusti e delle cisternette contenenti residui di sostanze pericolose.

La movimentazione di tali rifiuti sarà effettuata anch'essa esclusivamente all'interno del capannone.

Per quanto riguarda le altre tipologie di rifiuto (codice EER 060102*, 060105* e 130703*), prodotte sporadicamente, saranno stoccate nell'area DT8 in contenitori su bacino di contenimento; tali rifiuti saranno comunque stoccati su superficie pavimentata in area coperta (sotto tettoia) in attesa di conferimento/ritiro da impianto di recupero/smaltimento autorizzato.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

La movimentazione di tali rifiuti sarà effettuata anch'essa esclusivamente all'interno del capannone.

Di seguito si riporta tabella riepilogativa contenente:

- quantitativo annuo prodotto (corrispondente al valore massimo registrato nell'ultimo triennio);
- quantità specifica annua calcolata sul quantitativo di prodotto finito;
- classe/categoria di pericolo.

Codice E.E.R.	Descrizione Rifiuti	Quantitativo annuo [tonnellate]	Quantitativo specifico annuo [ton rifiuto / ton prodotto finito]	Classe/categoria di pericolo
110111*	Soluzione acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	115	0,109	HP5 – Tossicità acuta per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione HP7 – Cancerogeno HP8 – Corrosivo HP10 – Tossico per la riproduzione HP11 – Mutageno
060102*	Acido cloridrico	1,4	0,002	HP8 – Corrosivo
060105*	Acido nitrico ed acido nitroso	0,8	0,001	HP8 – Corrosivo
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116	12,5	0,012	NP
130703*	altri carburanti (comprese le miscele)	4,4	0,004	HP4 – Irritante/irritazione cutanea e lesioni oculari HP5 – Tossicità acuta per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione HP7 – Cancerogeno HP14 – Ecotossico
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,7	0,001	n.d.

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Inoltre:

- ➔ il deposito identificato dalla sigla DT1 è collocato su bacino di contenimento in area scoperta;
- ➔ i depositi DT2 e DT3 sono su bacini di contenimento e sotto tettoia;
- ➔ i depositi DT4 e DT5 sono serbatoi del tipo incamiciati localizzati al di sotto della copertura del capannone;
- ➔ il deposito DT8 è collocato su bacini di contenimento e sotto tettoia;
- ➔ Lo svuotamento dei depositi temporanei avviene mediante estrazione delle soluzioni/rifiuti contenuti da un'autopompa che si posizionerà nelle immediate vicinanze delle aree dedicate allo stoccaggio; la tubazione sarà connessa al serbatoio/cisternetta ed eventuali sversamenti ricadranno all'interno del bacino di contenimento.

C.6 BONIFICHE

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

Presso lo stabilimento non è prevista la presenza di sostanze e/o miscele in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella parte 1 o nella parte 2 dell'allegato 1 del D.Lgs. 105/15, applicando, ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1, pertanto è possibile concludere che lo stabilimento NON risulta assoggettato agli artt. 13 e 15 del D. Lgs 105/15 (Seveso III).

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività n. 2.6 del comparto "Impianti per il trattamento di superfici di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³".

BAT GENERALI		
BAT	STATO APPLICAZIONE	NOTE
GENERALI		
1. Gestione ambientale		
Implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA); ciò implica lo svolgimento delle seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> - definire una politica ambientale - pianificare e stabilire le procedure necessarie - implementare le procedure - controllare le performance e prevedere azioni correttive - revisione da parte del management e si possono presentare le seguenti opportunità: <ul style="list-style-type: none"> - avere un sistema di gestione ambientale e le procedure di controllo esaminate e validate da un ente di certificazione esterno accreditato o un auditor esterno - preparare e pubblicare un rapporto ambientale implementare e aderire a EMAS 	Applicata	Attualmente risulta attuata nella pratica una modalità di gestione degli aspetti ambientali, soprattutto controllando necessità, scadenze e modalità di azione attraverso consulenti esterni. È in previsione l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale; applicata entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
2. Misurazione delle prestazioni dello stabilimento (benchmarking)		
Stabilire dei benchmarks o valori di riferimento (interni o esterni) per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso energia, di acqua e di materie prime).	Applicata	Le prestazioni dello stabilimento saranno misurate mediante indicatori ambientali in riferimento ai consumi energetici, idrici e metano. Sarà presente una procedura dedicata del SGA. Nella politica ambientale adottata la ditta si impegna al miglioramento continuo di tali prestazioni ambientali.
Cercare continuamente di migliorare l'uso degli input rispetto ai benchmarks	Applicata	
Analisi e verifica dei dati, attuazione di eventuali meccanismi di retroazione e ridefinizione degli obiettivi.	Applicata	
3. Pulizia, manutenzione e stoccaggio		
Implementazione programmi di manutenzione e stoccaggio	Applicata	Saranno presenti registri in cui saranno riportati i diversi interventi eseguiti. Le aree di deposito saranno dotate di bacini di contenimento o serbatoi doppia camicia. La maggior parte degli stoccaggi avverrà in area coperta. Si prevede di redigere piani di formazione e relativi a tematiche ambientali; tali piani saranno periodicamente aggiornati. Eseguita ma non formalizzata
Formazione dei lavoratori e azioni preventive per minimizzare i rischi ambientali specifici del settore	Applicata	

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

4. Minimizzazione degli effetti della lavorazione		
<p>Minimizzazione gli impatti ambientali dovuti della lavorazione significa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cercare il miglioramento continuo della efficienza produttiva, riducendo gli scarti di produzione; - coordinare le azioni di miglioramento tra committente e operatore del trattamento affinché, già in fase di progettazione e costruzione del bene da trattare, si tengano in conto le esigenze di una produzione efficiente e a basso impatto ambientale. 	Applicata	<p>Il miglioramento dell'efficienza produttiva, e di conseguenza la minimizzazione degli impatti ambientali, sarà attuato mediante diverse scelte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllo dei parametri di processo ottimali al fine di impedire la degradazione dei bagni ed una loro più lunga durata.
5. Ottimizzazione e controllo della produzione		
<p>Calcolare input e output che teoricamente si possono ottenere con diverse opzioni di "lavorazione" confrontandoli con le rese che si ottengono con la metodologia in uso</p>	Applicata	<p>Nel SGA sarà presente procedura per tenere sotto controllo i consumi (input) e per costruire indicatori ambientali in base al livello di produzione (output)</p>
Progettazione, costruzione e funzionamento delle installazioni		
6. Implementazione piani di azione		
<p>Per la prevenzione dell'inquinamento la gestione delle sostanze pericolose comporta le seguenti attenzioni, di particolare importanza per le nuove installazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensionare l'area in maniera sufficiente - pavimentare le aree a rischio con materiali appropriati - assicurare la stabilità delle linee di processo e dei comportamenti (anche delle strumentazioni di uso non comune o temporaneo) - assicurarsi che le taniche di stoccaggio di materiali/sostanze pericolose abbiano un doppio rivestimento o siano all'interno di aree pavimentate - assicurarsi che le vasche delle linee di processo siano all'interno di aree pavimentate - assicurarsi che i serbatoi di emergenza siano sufficienti, con capacità pari ad almeno il volume totale della vasca più capiente dell'impianto. - prevedere ispezioni regolari e programmi di controllo in accordo con SGA. - predisporre piani di emergenza per i potenziali incidenti adeguati alla dismissione e localizzazione del sito 	Applicata	<p>Le linee di trattamento sono costituite da vasche fuori terra, circondate da una canaletta di raccolta di eventuali sversamenti. Le vasche sono realizzate su area pavimentata con materiale appropriato.</p> <p>Le aree in cui sono presenti stoccaggi liquidi oppure di sostanze pericolose sono dotate di bacini di raccolta di eventuali sversamenti.</p> <p>La maggior parte degli stoccaggi avverrà in area coperta.</p> <p>Le ispezioni saranno eseguite regolarmente anche in conformità al piano monitoraggio AIA. È presente un piano di emergenza aziendale ed una procedura delle emergenze ambientali, che sarà adeguato in sede di implementazione di SGA.</p>
7. Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti		
<p>Evitare che si formi gas di cianuro libero stoccando acidi e cianuri separatamente</p>	Applicata	<p>Non sono presenti, né utilizzati, cianuri</p>
<p>Stoccare acidi e alcali separatamente</p>	Applicata	<p>È prevista la riorganizzazione degli stoccaggi in modo da applicare la separazione acidi e alcali.</p>
<p>Ridurre il rischio di incendi stoccando sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente</p>	Non applicabile	<p>Non sono presenti sostanze infiammabili.</p>
<p>Ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e separatamente dagli agenti ossidanti. Segnalare la zona dello stoccaggio di queste sostanze per evitare che si usi l'acqua nel caso di spegnimento di incendi</p>	Applicata	<p>Per quanto possibile il magazzino sarà gestito in maniera da non avere scorte di materie prime effettivamente superiori al necessario.</p>

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche	Applicata	I materiali da trattare e trattati permarranno per un tempo limitato presso lo stabilimento. Gli stoccaggi saranno realizzati su piazzali pavimentati, prevalentemente in area coperta.
Evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione	Applicata	Le tubazioni del sistema aspirazione sono realizzate in materiale plastico resistente alla corrosione.
Ridurre il tempo di stoccaggio, ove possibile	Applicata	Per quanto possibile il magazzino sarà gestito in maniera da non avere scorte di materie prime effettivamente superiori al necessario.
Stoccare in aree pavimentate	Applicata	Lo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti liquidi avviene al coperto su aree pavimentate.
Dismissione del sito per la protezione delle falde		
8. Protezione delle falde acquifere e dismissione del sito		
La dismissione del sito e la protezione delle falde acquifere comporta le seguenti attenzioni: - tener conto degli impatti ambientali derivanti dall'eventuale dismissione dell'installazione fin dalla fase di progettazione modulare dell'impianto	Applicata	Non esistono manufatti interrati. Le sostanze pericolose sono identificate e sono classificati i potenziali pericoli. È prevista la redazione di un idoneo piano di emergenza, anche in base alle indicazioni del SGA. Si rimanda alla valutazione ex DGR 5065 del 18 aprile 2016 per la verifica di sussistenza alla presentazione della relazione di riferimento
Identificare le sostanze pericolose e classificare i potenziali pericoli		
Identificare i ruoli e le responsabilità delle persone coinvolte nelle procedure da attuarsi in caso di incidenti		
Prevedere la formazione del personale sulle tematiche ambientali		
Registrare la storia (luogo di utilizzo e luogo di immagazzinamento) dei più pericolosi elementi chimici nell'installazione		
Aggiornare annualmente le informazioni come previsto nel SGA		
Consumo delle risorse primarie		
9. Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente)		
minimizzare le perdite di energia reattiva per tutte e tre le fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il $\cos \varphi$ tra tensione e picchi di corrente rimangano sopra il valore 0.95 (attuale 0.98)	Applicata	Previsto monitoraggio $\cos \varphi$ nell'ambito del SGA.
tenere le barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento	Applicata	Le barre sono state dimensionate per contenere il riscaldamento.
evitare l'alimentazione degli anodi in serie	Applicata	Ogni vasca ha proprio raddrizzatore
installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo	Applicata	In caso di sostituzione verranno installati raddrizzatori più efficienti.
aumentare la conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo	Applicata	Controllo analitico soluzione e corrente ottimale.
rilevazione dell'energia impiegata nei processi elettrolitici (sono stati applicati dei contatori)	Non applicabile	L'installazione di contatori dedicati comporterebbe una revisione completa dell'impianto elettrico.
10. Energia termica		

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Usare una o più delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici – olii, resistenze elettriche ad immersione	Applicata	Le vasche sono riscaldate con acqua calda ad alta pressione.
Prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretti applicati alla vasca	Applicata	Previste nel piano di manutenzione e controllo.
11. Riduzione delle perdite di calore		
Ridurre le perdite di calore facendo attenzione ad estrarre l'aria dove serve	Applicata	Viene eseguito il controllo dei parametri delle vasche per impedire la degradazione dei bagni. I parametri di ogni bagno sono fissati e regolarmente controllati.
Ottimizzare la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro	Applicata	
Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati	Applicata	
Isolare le vasche usando un doppio rivestimento, usando vasche pre-isolate e/o applicando delle coibentazioni	Applicata	Vasche riscaldate.
Non usare l'agitazione dell'aria ad alta pressione in soluzioni di processo calde dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia	Applicata	Non è utilizzata l'agitazione dell'aria ad alta pressione.
12. Raffreddamento		
Prevenire il sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare	Non applicabile	Non sono presenti impianti di raffreddamento
monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati	Applicata	È presente un sistema di controllo della temperatura.
usare sistemi di raffreddamento refrigerati chiusi qualora si installi un nuovo sistema refrigerante o si sostituisca uno esistente (sul rotobarile tramite scambiatore termico)	Applicata	Le vasche di trattamento di zincatura sono raffreddate mediante impianto frigorifero a ciclo chiuso.
rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione dove possibile.	Non applicabile	-
progettare, posizionare, mantenere sistemi di raffreddamento aperti per prevenire la formazione e trasmissione della legionella	Non applicabile	Batteria frigorifera a ciclo chiuso
non usare acqua corrente nei sistemi di raffreddamento a meno che l'acqua venga riutilizzata o le risorse idriche non lo permettano (riutilizzo dell'acqua)	Non applicabile	Batteria frigorifera a ciclo chiuso
SETTORIALI		
Recupero dei materiali e gestione degli scarti		
13. Prevenzione e riduzione		
Ridurre e gestire il drag-out	Applicata	Già in atto gestione ottimale dei parametri di gocciolamento (drag-out)
Aumentare il recupero del drag-out		
Monitorare le concentrazioni di sostanze, registrando e confrontando gli utilizzi delle stesse, fornendo ai tecnici responsabili i dati per ottimizzare le soluzioni di processo (con analisi statistica e dove possibile dosaggio automatico)		
14. Riutilizzo		
Laddove i metalli sono recuperati in condizioni ottimali questi possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo. Nel caso in cui non siano idonei per l'applicazione elettrolitica possono essere riutilizzati in altri settori per la produzione di leghe	Non applicabile	-
15. Recupero delle soluzioni		
Cercare di chiudere il ciclo materiali in caso della cromatura esavalente a spessore e della cadmiatura	Non applicabile	Processi non previsti.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Recuperare dal primo lavaggio chiuso (recupero) le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, ove possibile, cioè senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che compromettano la qualità della produzione	Applicabile	Prassi in atto nelle vasche di recupero.
16. Resa dei diversi elettrodi		
cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante dissoluzione esterna del metallo con l'elettrodeposizione utilizzando anodo inerte	Applicata	Il controllo della concentrazione viene fatto tramite analisi periodica.
cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante sostituzione di alcuni anodi solubili con anodi a membrana aventi un separato circuito di controllo delle extra correnti.	Non applicabile	Tecnica non applicabile alle soluzioni attuate.
17. Emissioni in aria		
Emissioni in atmosfera	Applicata	Le vasche di trattamento delle 3 linee sono aspirate ed evacuate in atmosfera nei punti di emissione E1, E2 ed E3; ogni punto di emissione è presidiato da trattamento mediante scrubber ad umido conforme alla DGR 352/2012.
18. Rumore		
Identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili	Applicata	Con l'implementazione del SGA sarà elaborata idonea procedura per il controllo del rumore emesso
Ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura		
19. Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia		
Agitazione meccanica dei pezzi da trattare (impianti a telaio)	Applicata	Movimentazione annuale.
Agitazione mediante turbolenza idraulica (<i>utile specie laddove la soluzione necessita di operazioni di filtrazione, il circuito di turbolenza può quindi essere di bypass esterno collegato all'apparato filtrante</i>)	Applicata	Su sgrassatura chimica
È tollerato l'uso di sistemi di agitazione ad aria a bassa pressione che è invece da evitarsi per: soluzione molto calde e soluzioni con cianuro (<i>la dissipazione di calore diventa molto utile quando si ha a che fare con processi che si autoriscaldano come ad esempio la cromatura dura o a spessore. I sistemi di agitazione a bassa pressione d'aria permettono una efficace regolazione della temperatura</i>)	Applicata	L'agitazione è realizzata mediante insufflazione di aria generata da soffianti a bassa pressione, ad esclusione della sgrassatura chimica con ricircolo soluzione.
Non usare agitazione attraverso aria ad alta pressione per il grande consumo di energia	Applicata	Solo aria a bassa pressione
20. Minimizzazione dell'acqua di processo		
Monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nelle installazioni	Applicata	La ditta raccoglie tutti i dati di consumo della risorsa idrica con cadenza periodica; con l'implementazione del SGA costruirà indicatori ambientali per misurare le prestazioni ambientali dell'azienda. Le acque dei lavaggi vengono riciclate previo passaggio su demineralizzatori o su filtri.
Registrare le informazioni con base regolare a seconda del tipo di utilizzo e delle informazioni di controllo richieste		
T trattare, usare e riciclare l'acqua a seconda della qualità richiesta dai sistemi di utilizzo e delle attività a valle		
Evitare la necessità di lavaggio tra le fasi sequenziali compatibili	Non applicabile	No fasi compatibili
21. Riduzione della viscosità		

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare processi a bassa concentrazione	Applicata	Utilizzo concentrazioni basse
aggiungere tensioattivi	Applicata	In sgrassatura chimica
assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali	Applicata	Effettuato il monitoraggio dei parametri
ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta	Applicata	E' presente un sistema di controllo della temperatura
22. Riduzione del drag in		
utilizzare una vasca eco-rinse, nel caso di nuove linee o "estensioni" delle linee	Applicata	In previsione nel caso di nuova linea
non usare vasche eco-rinse qualora causi problemi al trattamento successivo, negli impianti a giostra, nel coil coating o reel-to line, attacco chimico o sgrassatura, nelle linee di nichelatura per problemi di qualità, nei procedimenti di anodizzazione.	Non applicabile	-
23. Riduzione del drag out per tutti gli impianti		
usare tecniche di riduzione del drag-out dove possibile	Applicata	Sgocciolamento
uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro	Non applicabile	-
estrazione lenta del pezzo o del rotobarile	Applicata	-
utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente	Applicata	-
ridurre la concentrazione della soluzione di processo ove questo sia possibile e conveniente	Applicata	Processo già effettuato a concentrazioni basse
24. Lavaggio		
Ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti mediante lavaggi multipli	Applicata	Sono presenti vasche di recupero a valle dei trattamenti.
Tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo	Applicata	
25. Mantenimento delle soluzioni di processo		
Aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo riguardo alla qualità del prodotto	Applicata	Il controllo dei parametri delle vasche è eseguito per impedire la degradazione dei bagni. I parametri sono fissati per ogni bagno e se ne attua un regolare controllo
Determinare i parametri critici di controllo mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine)	Applicata	
Emissioni: acque di scarico		
26. Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare		
minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi.	Applicata	Le acque dei lavaggi vengono riciclate previo passaggio su demineralizzatori e riutilizzate.
eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze principali del processo.	Applicata	-
sostituire ove possibile ed economicamente praticabile o altrimenti controllare l'utilizzo di sostanze pericolose	Applicata	Prevista con attuazione SGA.
27. Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici		
verificare, quando si cambia il tipo di sostanze chimiche in soluzione e prima di usarle nel processo, il loro impatto sui pre-esistenti sistemi di trattamento degli scarichi	Non applicabile	-
rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici, se questi test evidenziano dei problemi	Non applicabile	-
cambiare sistema di trattamento delle acque, se questi test evidenziano dei problemi	Non applicata	

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri flussi come: olii e grassi; cianuri; nitriti; cromati (CrVI); agenti complessanti; cadmio (nota: è MTD utilizzare il ciclo chiuso per la cadmiatura)	Non applicabile	Non presenti impianti di depurazione né flussi problematici
28. Scarico delle acque reflue		
per una installazione specifica i livelli di concentrazione devono essere considerati congiuntamente con i carichi emessi (valori di emissione per i singoli elementi rispetto a INES (kg/anno)	Non applicabile	Dall'attività non si generano scarichi industriali.
le MTD possono essere ottimizzate per un parametro ma queste potrebbero risultare non ottime per altri parametri (come la flocculazione del deposito di specifici metalli nelle acque di trattamento). Questo significa che i valori più bassi dei range potrebbero non essere raggiunti per tutti i parametri. In siti specifici o per sostanze specifiche potrebbero essere richieste alternative tecniche di trattamento.	Non applicabile	
considerare la tipologia del materiale trattato e le conseguenti dimensioni impiantistiche nel valutare l'effettivo fabbisogno idrico ed il conseguente scarico	Non applicabile	
29. Tecniche a scarico zero		
Queste tecniche di solito non sono considerate MDT per via dell'elevato fabbisogno energetico e del fatto che producono scorie di difficile trattamento. Inoltre richiedono ingenti capitali ed elevati costi di servizio. Vengono usate solo in casi particolari e per fattori locali.	Applicata	Le acque dei lavaggi vengono riciclate previo passaggio su demineralizzatori o su filtri. Dall'attività non si generano scarichi industriali.
Tecniche per specifiche tipologie di impianto		
30. Impianti a telaio		
Preparare i telai in modo da minimizzare le perdite di pezzi e in modo da massimizzare l'efficiente conduzione della corrente	Applicata	Il carico dei telai avverrà ai fini dell'ottimizzazione dell'efficienza del trasporto di corrente e della minimizzazione delle perdite dei pezzi
31. Riduzione del drag-out in impianti a telaio		
Ottimizzare il posizionamento dei pezzi in modo da ridurre il fenomeno di scodellamento	Applicata	I pezzi saranno fissati sui telai in modo da evitare la ritenzione dei liquidi.
massimizzazione del tempo di sgocciolamento. Questo può essere limitato da: tipo di soluzioni usate; qualità richiesta (tempi di drenaggio troppo lunghi possono causare una asciugatura od un danneggiamento del substrato creando problemi qualitativi nella fase di trattamento successiva); tempo di ciclo disponibile/attuabile nei processi automatizzati	Applicata	I tempi di gocciolamento e risalita saranno gestiti in maniera da favorire al massimo il gocciolamento dei pezzi, soprattutto al fine di non inquinare le soluzioni e deteriorarle. La linea avrà inoltre la possibilità di regolare i tempi di ciclo in modo automatico.
ispezione e manutenzione regolare dei telai verificando che non vi siano fessure e che il loro rivestimento conservi le proprietà idrofobiche	Applicata	L'ispezione e manutenzione dei telai avverrà con regolarità, provvedendo a inviare a riparazione o sostituzione quelli deteriorati.
accordo con il cliente per produrre pezzi disegnati in modo da non intrappolare le soluzioni di processo e/o prevedere fori di scolo	Non applicabile	La geometria tipica dei raccordi non comporta drag-out delle soluzioni
sistemi di ritorno in vasca delle soluzioni scolate	Non applicabile	

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

lavaggio a spruzzo (l'inserimento di tale lavaggio negli impianti esistenti può non essere fattibile), a nebbia o ad aria in maniera da trattenere l'eccesso di soluzione nella vasca di provenienza.	Non applicabile	
32. Riduzione del drag-out in impianti a rotobarile		
costruire il rotobarile in plastica idrofobica liscia, ispezionarlo regolarmente controllando le aree abrase, danneggiate o i rigonfiamenti che possono trattenere le soluzioni	Applicata	Corretta progettazione impianto
assicurarsi che i fori di drenaggio abbiano una sufficiente sezione in rapporto allo spessore della piastra per ridurre gli effetti di capillarità	Applicata	Corretta progettazione impianto
massimizzare la presenza di fori nel rotobarile, compatibilmente con la resistenza meccanica richiesta e con i pezzi da trattare	Applicata	Corretta progettazione impianto
sostituire i fori con le mesh-plugs sebbene questo sia sconsigliato per pezzi pesanti e laddove i costi e le operazioni di manutenzione possano essere controproducenti	Non applicabile	-
estrarre lentamente il rotobarile	Applicata	-
ruotare a intermittenza il rotobarile se i risultati dimostrano maggiore efficienza	Applicata	La rotazione può essere regolata.
prevedere canali di scolo che riportano le soluzioni in vasca	Non applicabile	Il rotobarile, dotato di fori (e non di mesh-plugs), ruota sulla vasca quindi non serve un canale di scolo
inclinare il rotobarile quando possibile	Non applicabile	-
33. riduzione del drag-out in linee manuali		
sostenere il rotobarile o i telai in scaffalature sopra ciascuna attività per assicurare il corretto drenaggio ed incrementare l'efficienza del risciacquo spray	Applicata	Sgocciolamento o sopra vasca.
incrementare il livello di recupero del drag-out usando altre tecniche descritte	Applicata	
Sostituzione e/o controllo di sostanze pericolose		
34. sostituzione dell'EDTA		
evitare l'uso di EDTA e di altri agenti chelanti mediante utilizzo di sostituti biodegradabili come quelli a base di gluconato o usando metodi alternativi	Non applicabile	sostanza non utilizzata
minimizzare il rilascio di EDTA mediante tecniche di conservazione	Non applicabile	sostanza non utilizzata
assicurarsi che non vi sia EDTA nelle acque di scarico mediante l'uso di opportuni trattamenti	Non applicabile	sostanza non utilizzata
nel campo dei circuiti stampati utilizzare metodi alternativi come il ricoprimento diretto	Non applicabile	sostanza non utilizzata
35. Sostituzione del PFOS		
monitorare l'aggiunta di materiali contenenti PFOS misurando la tensione superficiale	Non applicabile	sostanza non utilizzata
minimizzare l'emissione dei fumi usando, ove necessari, sezioni isolanti flottanti	Non applicabile	sostanza non utilizzata
cercare di chiudere il ciclo	Non applicabile	sostanza non utilizzata
36. Sostituzione del cadmio		
Eeguire la cadmiatura in ciclo chiuso	Non applicabile	sostanza non utilizzata
37. sostituzione del cromo esavalente		
sostituire, ove possibile, o ridurre, le concentrazioni di impiego del cromo esavalente avendo riguardo delle richieste della committenza	Applicata	Previste con SGA
38. sostituzione del cianuro di zinco		

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

sostituire, ove possibile, la soluzione di cianuro di zinco con: zinco acido o zinco alcalino	Non applicabile	sostanza non utilizzata
39. sostituzione del cianuro di rame		
sostituire ove possibile il cianuro di rame con acido o pirofosfato di rame	Non applicabile	sostanza non utilizzata
LAVORAZIONI SPECIFICHE		
Sostituzione di determinate sostanze nelle lavorazioni		
40. Cromatura esavalente a spessore o cromatura dura		
riduzione delle emissioni aeriformi tramite: - copertura della soluzione durante le fasi di deposizione o nei periodi non operativi - utilizzo dell'estrazione dell'aria con condensazione delle nebbie nell'evaporatore per il recupero dei materiali - sconfinamento delle linee/vasche di trattamento, nei nuovi impianti e dove i pezzi da lavorare sono sufficientemente uniformi (dimensionalmente)	Non applicabile	Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza
operare con soluzioni di cromo esavalente in base a tecniche che portino alla ritenzione del CrVI nella soluzione di processo.	Non applicabile	Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza
41. Cromatura decorativa		
sostituzione dei rivestimenti a base di cromo esavalente con altri a base di cromo trivalente in almeno una linea produttiva se vi sono più linee. Le sostituzioni possono essere effettuate con: - cromo trivalente ai cloruri - cromo trivalente ai solfati	In previsione	Si valuterà possibilità di sostituzione
verificare l'applicabilità di rivestimenti alternativi al cromo esavalente	In previsione	
usare tecniche di cromatura a freddo, riducendo la concentrazione della soluzione cromica, ove possibile.	Applicabile	Cromatura a 25° C
42. Finitura al cromato di fosforo		
sostituire il cromo esavalente con sistemi in cui non è presente (sistemi a base di zirconio e silani così come quelli a basso cromo)	Non applicabile	Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza
Lucidatura e spazzolatura		
43. Lucidatura e spazzolatura		
usare rame acido in sostituzione della lucidatura e spazzolatura meccanica, dove tecnicamente possibile e dove l'incremento di costo controbilancia la necessità di ridurre polveri e rumori	Non applicabile	Trattamento di lucidatura e spazzolatura richiesto da clienti
44. sostituzione e scelta della sgrassatura		
Coordinarsi con il cliente o operatore del processo precedente per minimizzare la quantità di grasso o olio sul pezzo e/o selezionare olii/grassi o altre sostanze che consentano l'utilizzo di tecniche sgrassanti più eco compatibili	Applicata	Pezzi già sgrassati grossolanamente presso il fornitore del pezzo metallico da trattare
Utilizzare la pulitura a mano per pezzi di alto pregio e/o altissima qualità e criticità	Applicata	Viene eseguita esclusivamente su piccoli lotti di prodotti
45. Sgrassatura con cianuro		
Rimpiazzare la sgrassatura con cianuro con altre tecniche	Non applicabile	Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza
46. Sgrassatura con solventi		

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

la sgrassatura con solventi può essere rimpiazzata con altre tecniche (<i>sgrassature con acqua...</i>). Ci possono essere delle motivazioni particolari a livello di installazione per cui usare la sgrassatura a solventi: - dove un sistema a base acquosa può danneggiare la superficie da trattare - dove si necessita di una particolare qualità	Non applicabile	Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza
47. Sgrassatura con acqua		
Riduzione dell'uso di elementi chimici e energia nella sgrassatura a base acquosa usando sistemi a lunga vita con rigenerazione delle soluzioni e/o mantenimento in continuo (durante la produzione) oppure a impianto fermo (ad esempio nella manutenzione settimanale)	Applicata	Si agisce in maniera da prolungare al massimo la vita delle soluzioni di sgrassaggio. Ciò è attuato utilizzando il bagno al meglio per quanto riguarda i tempi di lavorazione e garantendone il rispetto di concentrazioni e temperatura.
48. Sgrassatura ad alta performance		
usare una combinazione di tecniche descritte nella sezione 4.9.14.9 del Final Draft, o tecniche specialistiche come la pulitura con ghiaccio secco o la sgrassatura a ultrasuoni	Non applicata	-
Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio		
49. Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio		
Usare una o una combinazione delle tecniche che estendono la vita delle soluzioni di sgrassaggio alcaline (filtrazione, separazione meccanica, separazione per gravità, rottura dell'emulsione per addizione chimica, separazione statica, rigenerazione di sgrassatura biologiche, centrifugazione, filtrazione a membrana...)	Applicata	Si agisce in maniera da prolungare al massimo la vita delle soluzioni di sgrassaggio. Ciò è attuato utilizzando il bagno al meglio per quanto riguarda i tempi di lavorazione e garantendone il rispetto di concentrazioni e temperatura.
Decapaggio e altre soluzioni con acidi forti – tecniche per estendere la vita delle soluzioni e recupero		
50. decapaggio e altre soluzioni con acidi forti – tecniche per estendere la vita delle soluzioni e recupero		
estendere la vita dell'acido usando la tecnica appropriata in relazione al tipo di decapaggio specifico, ove questa sia disponibile	Applicata	Si agisce in maniera da prolungare al massimo la vita delle soluzioni di decapaggio. Ciò è attuato utilizzando il bagno al meglio per quanto riguarda i tempi di lavorazione e garantendone il rispetto di concentrazioni e temperatura.
utilizzare l'elettrolisi selettiva per rimuovere gli inquinanti metallici e ossidare alcuni composti organici per il decapaggio elettrolitico	Non applicabile	Non è effettuato il decapaggio elettrolitico
51. Recupero delle soluzioni di cromo esavalente		
recuperare il cromo esavalente nelle soluzioni concentrate e costose mediante scambio ionico e tecniche a membrana, utilizzo dove conveniente di concentratori o evaporatori prima del passaggio alle resine	Non applicabile	Le vasche di trattamento non vengono smaltite ma rigenerate
Lavorazioni in continuo		
52. Lavorazioni in continuo		
usare il controllo in tempo reale della produzione per l'ottimizzazione costante del processo	Non applicabile	Presso il sito non vengono effettuate lavorazioni in continuo
ridurre la caduta del voltaggio tra i conduttori e i connettori		

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

usare forme di onda modificata (pulsanti...) per migliorare il deposito di metallo nei processi in cui sia tecnicamente dimostrata l'utilità o scambiare polarità degli elettrodi a intervalli prestabiliti ove ciò sia sperimentato come utile		
usare motori ad alta efficienza energetica		
utilizzare rulli per prevenire il drag-out dalle soluzioni di processo		
minimizzare l'uso di olio		
ottimizzare la distanza tra anodo e catodo nei processi elettrolitici		
ottimizzare la performance del rullo conduttore		
usare metodi di pulitura laterale dei bordi per eliminare eccessi di deposizione		
mascherare il lato eventualmente da non rivestire		

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT GENERALI e SETTORIALI

D.2 CRITICITÀ RISCOstrate

Non si riscontrano particolari criticità sia dal punto di vista della collocazione del sito che dall'esame delle fasi lavorative aziendali.

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

Misure in atto

Emissioni in atmosfera

Sono presenti sistemi di abbattimento degli inquinanti del tipo scrubber a torre e filtro a cartucce.

Scarichi idrici

Al momento l'azienda non è soggetta alla raccolta e separazione delle acque meteoriche.

Rumore esterno

La valutazione previsionale di impatto acustico è stata effettuata ed ha restituito valori conformi ai limiti della zonizzazione acustica del territorio comunale di Settimo Milanese.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Riportare la tabella delle migliorie che l'azienda prevede di attuare, secondo lo schema sottostante, evidenziando gli interventi risolutivi di eventuali criticità individuate nel paragrafo precedente.

MATRICE/ SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
TUTTE	Implementazione del sistema di gestione ambientale	Maggior monitoraggio del ciclo produttivo e della qualità degli scarichi idrici e delle emissioni in atmosfera e dei consumi delle risorse	1 anno

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di notifica dell'atto di autorizzazione.

E.1 ARIA

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		Portata (Nm ³ /h)	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
	Sigla	Descrizione				
E1a	L1 L11	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Sn	2
					Aerosol alcalini	5
E1b	L1	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Ni	0,1
					Cl ⁻¹ come acido cloridrico	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E1c	L1	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Cr e composti	0,1
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E2	L2	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Cr e composti	0,1
					Aerosol alcalini	5
					NOx	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E3	L3	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Cr e composti	0,1
					Zn	1
					Aerosol alcalini	5
					NOx	5
					NH ₃	5
					Cl ⁻¹ come acido cloridrico	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
					F ⁻¹ Come acido fluoridrico	2
E4	L4	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Nichel	0,1
					Aerosol alcalini	5
					NH ₃	5
					Cl ⁻¹ come acido cloridrico	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E5	-	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche		ambiente	Polveri e nebbie oleose	10
E6	L1 L6	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Cu	1

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

EMISSIONE	PROVENIENZA		Portata (Nm ³ /h)	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
	Sigla	Descrizione				
	L12 L13				Zn	1
					Aerosol alcalini	5
					NOx	5
					Cl ⁻¹ come acido cloridrico	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E7	L7	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Ni	0,1
					Aerosol alcalini	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E8	L8	Applicazioni galvanotecniche		ambiente	Ni	0,1
					Aerosol alcalini	5
					SO ₄ ⁻² come acido solforico	2
E9	-	Lavorazioni di preparazione ad applicazioni galvanotecniche		ambiente	Polveri e nebbie oleose	10

* Espressi come NaOH

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale.
3. Per quanto concerne le attività galvaniche, per la valutazione della conformità delle emissioni dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore correttivo se la portata effettiva è ≤ a 1400 Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

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

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

dove:

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

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

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

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

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

- dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione;

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

- dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante.

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

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. 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.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
6. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
7. 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.
8. L'Autorità Competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento in caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione; l'AC può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
10. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

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

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

dove:

E = concentrazione

E_M = concentrazione misurata

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato

O₂ = tenore di ossigeno di riferimento

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

$$E = \frac{(E_m \times P_m)}{P}$$

Dove:

E_m = concentrazione misurata

P_m = portata misurata;

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

E = concentrazione riferite alla P.

13. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 11, 12 e 13 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
14. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica*, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti emissivi laddove presenti

15. 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.
16. 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 dovrà comunque essere comunicata dal Gestore all'Autorità competente, al Comune e al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
17. 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, il Gestore 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.

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

18. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali il Gestore è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti.
19. Gli esiti delle rilevazioni analitiche, accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni precedenti dovranno 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

20. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
21. 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.
22. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
23. 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.
24. 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.
25. 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.
26. 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.
27. 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 nel Piano di Monitoraggio del presente Allegato.

E.1.3a Impianti di contenimento (laddove presenti)

28. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

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

29. 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.

30. 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.

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

32. 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.1.3b Criteri di manutenzione

33. 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 del presente Allegato.

34. 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;

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

- 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.

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 del presente Allegato.

E.1.4 Prescrizioni generali

36. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
- e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all' Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.

37. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico le emissioni disciplinate dalla D.g.r. 11 dicembre 2018 - n. XI/982.

38. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

39. La ditta dovrà provvedere, entro 12 mesi dal rilascio dell'AIA, all'utilizzo di coperture per la chiusura delle vasche di lavorazione in periodi notturni o festivi; in caso di impossibilità tecnica ad attuare tale soluzione, la ditta dovrà debitamente provarlo e solo in tal caso dovranno, in alternativa, essere mantenute attive le aspirazioni sulle linee di lavorazione (ad un livello minimo).

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

40. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

41. La Ditta dovrà tenere monitorata la presenza di eventuali odori in prossimità delle linee di lavorazione e nei piazzali esterni e adoperarsi tempestivamente al fine di individuarne ed eliminarne la causa.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

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

E.2 ACQUA

E.2.1 Valori limite di emissione

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	RECAPITO	LIMITI
S1 (Cfr. paragrafo E.2.5 p.to 29)	505.250,677 5.034.875,617	Meteoriche PRIMA PIOGGIA	Fognatura	art. 57 comma 10 del "Regolamento del servizio idrico integrato"

Tab. E2: limiti allo scarico

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.

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

E.2.4 Criteri di manutenzione

8. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui - laddove presenti o quando realizzati - 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, che può essere 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.

E.2.5 Prescrizioni generali

9. 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.

10. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in P.F.).

11. 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;

12. 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.

13. Inoltre, in merito ai flussi idrici interni la Ditta dovrà:

a. Installare entro 3 mesi:

- contatori che consentano di contabilizzare separatamente gli usi industriali e gli usi domestici (servizi igienici);
- valutare l'installazione di contatori sui vari punti di utilizzo interno (fasi di processo) e sui punti di ricircolo interno al fine di ottenere un bilancio idrico più preciso (se tecnicamente fattibile).

b. Effettuare letture dei contatori e registrare i dati rilevati con cadenze stabilite (es. mensile), tali dati dovranno essere utilizzati per ottenere i volumi annuali di acque in ingresso e in uscita dal sito come richiesto nel par. F.3.2 del presente allegato tecnico).

c. Elaborare al termine del primo anno di rilevazioni un bilancio idrico dettagliato (in accordo con la tabella F4 del presente documento), che riporti:

- i quantitativi prelevati per usi industriali, differenziati per i diversi utilizzi,
- i quantitativi di acqua prelevati per scopi domestici,

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

- i quantitativi di acqua scaricati,
- i quantitativi di acqua riciccolati,
- eventuali quantitativi di acqua allontanati come rifiuti (se pertinenti con il bilancio idrico),
- i valori di acqua persa per evaporazione.

La Ditta dovrà inoltre specificare per ogni valore se si tratti di dato misurato, calcolato o stimato; in questi ultimi due casi dovrà sempre allegare al bilancio le formule di calcolo utilizzate o i criteri di stima.

14. 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.
15. Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi.
16. I limiti di scarico negli strati superficiali del sottosuolo delle acque reflue meteoriche di prima pioggia devono rispettare i limiti di emissione previsti dalla tabella 4 dell'allegato 5 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.
17. I limiti di accettabilità dello scarico dovranno essere rispettati ai pozzetti di ispezione/campionamento finali, posti subito a monte del punto di dispersione ed a valle del sistema depurativo.
18. I limiti di accettabilità non possono essere conseguiti mediante diluizione secondo quanto previsto dall'art.101, comma 5 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
19. Eventuali stoccaggi delle materie prime, semilavorati e dei rifiuti allo stato liquido dovrà avvenire in apposite aree dotate di bacino di contenimento (se all'aperto) oppure preferibilmente al coperto.
20. Ai sensi delle norme tecniche regionali e statali fra il punto di scarico ed una qualunque condotta, serbatoio od altra opera destinata al servizio di acqua potabile ci deve essere una distanza minima di 30 metri.
21. Ai sensi delle norme tecniche regionale di cui alla DGR 05/04/06 nr. 8/2318 e della Deliberazione CITAI – allegato 5 – punti 5 e 7, la distanza tra il fondo della trincea di sub irrigazione/pozzo perdente ed il massimo livello della falda non deve mai essere inferiore ad 1 metro.
22. Qualsiasi modifica della rete fognaria e/o al processo di formazione dello scarico deve essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente, ad ARPA e al Comune territorialmente competente;
23. La Ditta dovrà produrre e tenere a disposizione degli Enti di controllo, dalla notifica della autorizzazione, una planimetria recante le seguenti informazioni:
 - la rete di scarico interna, distinguendo mediante colori differenti i vari reflui presenti presso il sito (acque meteoriche, acque pluviali, acque domestiche e assimilate, etc);
 - l'ubicazione delle caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali;
 - le sigle dei punti di scarico e dei pozzetti di campionamento presenti (utilizzando sigle in accordo con la precedente prescrizione);
 - i sistemi di intercettazione / chiusura;
 - eventuali canaline interrate;
 - i punti di ricircolo interno delle acque;
 - i contatori presenti;
 - la pendenza delle pavimentazioni;
 - i sistemi di contenimento di eventuali sversamenti (es. vasca trappola).

E.2.6 Prescrizioni Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano

24. PORTATE INDUSTRIALI

Non sono presenti reflui industriali.

25. COMPATIBILITA' QUALITATIVA E LIMITI

Alla luce dei volumi inviati in pubblica fognatura, dei trattamenti che le acque reflue subiscono prima del loro recapito nella rete fognaria, lo scarico delle acque reflue in pubblica fognatura si ritiene compatibile con le caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane di Milano, cui sono collettati i reflui scaricati dalla ditta fermo restando il rispetto, in ogni momento e costantemente, dei limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito indicati nell'art. 57 comma 10 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati, nel punto di campionamento delle acque meteoriche di prima pioggia da realizzarsi secondo quanto prescritto al successivo paragrafo.

26. PRESIDI DEPURATIVI

- Gli eventuali impianti di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche che dovessero essere realizzati a fronte dell'assoggettamento al RR 04/06 dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata all'AC, al Gestore del SII e all'Ufficio d'Ambito (ATO).

27. SCARICHI

- Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.

- Dovrà essere segnalato tempestivamente all'AC, al Gestore del SII e 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.

28. STRUMENTI DI MISURA

- Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. In alternativa potranno essere ritenuti idonei i sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. In ogni caso, 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. Il gestore del SII si riserva di contattare l'utente per proporre un progetto di smart metering degli scarichi industriali.

- 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'AC, al Gestore del SII e all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente; qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.

29. POZZETTI

- L'Impresa dovrà installare un opportuno pozzetto di prelievo e campionamento in corrispondenza:

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

1- della linea di raccolta delle acque reflue assimilabili alle domestiche proveniente dalla rigenerazione di sistemi di addolcimento di acque destinate a usi tecnologici (scarico parziale S1.1);

2- della linea di raccolta delle acque reflue assimilabili alle domestiche proveniente dall'impianto di produzione vapore ad uso tecnologico (scarico parziale S1.2)

- La ditta dovrà installare un'opportuna cameretta di ispezione del tipo B.S.I. a valle del pozzetto di campionamento generale finale e a monte del punto di immissione nella rete fognaria pubblica (S1). Tutti i pozzetti di campionamento, esistenti e di nuova realizzazione, nonché la cameretta di ispezione del tipo B.S.I. dovranno avere le caratteristiche geometriche stabilite dal Regolamento del servizio idrico integrato.

30. PRESCRIZIONI SPECIFICHE

- La ditta dovrà trasmettere as-built e documentazione fotografica attestante l'avvenuta realizzazione dei bacini di contenimento in previsione afferenti agli impianti di rigenerazione e filtrazione posti all'esterno del capannone, evidenziati nella planimetria "Particolare linee di trattamento con identificazione delle linee di trasferimento interne e bacini di contenimento" datata aprile 2022.

31. GESTIONE ACQUE METEORICHE

- Entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà adeguarsi al RR 4/06 e pertanto presentare, per la necessaria approvazione, un progetto di adeguamento e che sia al contempo finalizzato ad eliminare le portate meteoriche - eccedenti la prima pioggia - recapitate nella rete fognaria pubblica, individuando per le stesse un recapito alternativo nel rispetto della normativa vigente in materia di scarichi e fatti salvi gli eventuali divieti di cui al D.lgs. 152/06, art. 94 per le zone di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano. Il progetto dovrà inoltre individuare le misure atte a ridurre il più possibile l'estensione delle superfici scolanti, così come definite dall'art. 2 del R.R. 4/2006.

- Qualora non ci fossero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia, il progetto di cui al punto precedente dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica. Fatta salva la possibilità da parte dell'Autorità Competente di prescrivere altri interventi e/o tempi diversi da quelli proposti dalla ditta, i progetti presentati ai sensi dei precedenti articoli dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

- In presenza di acque di seconda pioggia assoggettate alle disposizioni del R.R. 4/06, il progetto di cui ai punti precedenti deve relazionare circa l'eventuale adozione degli interventi previsti dalla D.G.R. 21/06/2006 n°8/2772 allegato A, punto 3.5.8.4. Lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte dalle vasche di separazione deve essere attivato 96 ore dopo il termine dell'evento meteorico, alla portata media oraria di 1 l/sec (per ettaro di superficie scolante) quindi pari a circa 0,1 l/s, anche se le precipitazioni cumulate dell'evento meteoriche in questione non abbiano raggiunto i 5 mm.

32. CONTROLLI ED ACCESSI.

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 stato ribadito dal comma 2 dell'art. 11 dell'Allegato A alla Delibera Giunta Regionale 20gennaio 2010, n.8/11045;

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

- al comma 1 dell'art. 12 dell'Allegato di cui sopra si stabilisce fra l'altro che "Tutti gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte degli organi tecnici preposti al controllo", ed al comma 4 che "Il Titolare dello scarico è tenuto a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali si origina lo scarico";
- come precisato dalla D.D.G. n. 796/2011 all'art. 3.2, i controlli del Gestore del S.I.I. non sono da intendersi sostitutivi dei controlli attribuiti dalla legge alle Autorità competenti preposte;
- 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";

ricordando che i controlli effettuati dal Gestore del S.I.I. hanno natura tecnica ed hanno 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, dovrà essere sempre garantito l'accesso all'insediamento produttivo al personale del Gestore del SII 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.3 RUMORE

E.3.1 Valori limite

1. Il Gestore dovrà rispettare i valori limite di emissione, immissione nonché il valore limite differenziale previsti dalla zonizzazione acustica del Comune in cui l'installazione è localizzata.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

2. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento, vengono riportati nel Piano di Monitoraggio del presente Allegato.
3. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.
4. La relazione tecnica dovrà specificare le condizioni operative dell'impianto durante l'esecuzione dei rilievi acustici (attività in svolgimento, linee attive, macchinari funzionanti, etc).

E.3.3 Prescrizioni generali

5. Qualora dalla campagna di rilievi si evidenzino superamenti dei limiti di legge, il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente, al Comune e ad ARPA Dipartimentale un progetto recante le misure strutturali e gestionali che si intendono adottare per sanare tale criticità.
6. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione di modifica all'Autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva all'Impresa di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n. 6906/01.
7. Il Gestore 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.
8. Entro 1 anno dalla notifica della autorizzazione svolgere una campagna di rilievi acustici rispettando tutto quanto sopra prescritto e le seguenti indicazioni:
 - gli effetti dell'inquinamento acustico andranno 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 recettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
 - in presenza di potenziali recettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

E.4 SUOLO

1. Lo stoccaggio delle materie prime deve prevedere appositi cartelli indicanti i rischi e le eventuali incompatibilità di ogni prodotto.
2. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
3. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile, se deteriorato o fessurato.
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra e 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 sia approvato.
7. Il Gestore deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
8. 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 un 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.
9. I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento; devono essere distanziati dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
10. In merito alle vasche di lavorazione e alle strutture accessorie (pozzetti interrati di rilancio acque reflue industriali):

INTERVENTO	REGISTRAZIONE INTERNA	DOCUMENTAZIONE DA TENERE A DISPOSIZIONE ENTI DI CONTROLLO
CONTROLLI/INTERVENTI PERIODICI		
Completo svuotamento, ispezione e pulizia preliminare di tutte le vasche, intercapedini e strutture accessorie * (almeno annuale)	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione intervento)	Relazione descrittiva degli interventi di pulizia rilasciata da società specializzata o da personale interno (con riferimento alle strutture su cui sono stati effettuati)
Trattamenti di ripristino del rivestimento impermeabile qualora necessario	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione intervento)	Relazione descrittiva degli interventi eseguiti rilasciata da società specializzata (con riferimento alle strutture su cui sono stati effettuati tali interventi)
		Schede tecniche dei prodotti impermeabilizzanti utilizzati
		Dichiarazione del fornitore in merito alle caratteristiche di resistenza conferite dalla stesura di detti prodotti
		Garanzia di tenuta (ossia la periodicità con cui + necessario provvedere all'effettuazione di detti lavori di impermeabilizzazione)

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Effettuazione periodica (almeno annuale) di prove di tenuta	Registrare l'intervento su registro interno manutenzioni (data e descrizione intervento)	Relazione descrittiva delle prove effettuate e esiti delle stesse (con riferimento alle strutture su cui sono state effettuate tali prove)
--	--	--

* La ditta dovrà effettuare – annualmente o in concomitanza degli eventi periodici di sostituzione completa dei bagni di trattamento – pulizia approfondita, ispezione visiva, prove di tenuta ed eventuali trattamenti di impermeabilizzazione/ripristino delle vasche.

11. La ditta dovrà provvedere alla pulizia delle caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali (almeno semestrale).
12. Il deposito, il carico/scarico e la movimentazione in genere delle MP/rifiuti contenenti sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5, alla parte III, del D. Lgs. n. 152/06 e smi, dovrà essere effettuato esclusivamente in area coperta.

E.5 RIFIUTI

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

1. Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, la frequenza, la modalità di controllo e la modalità di registrazione degli stessi, devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; l'Impresa dovrà garantire che i rifiuti in deposito non siano soggetti al dilavamento delle acque meteoriche e non si disperdano sui piazzali.
3. 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.
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani e 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 liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

6. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
7. La ditta dovrà elaborare, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, una politica mirata alla riduzione, recupero/riciclo interno dei rifiuti prodotti – con particolare riferimento agli imballaggi che andrebbero ove possibile riutilizzati o almeno classificati e gestiti per categorie separate – e comunque al conferimento degli stessi a soggetti che ne effettuino il recupero rispetto allo smaltimento; la ditta dovrà inoltre tenere annualmente a disposizione degli enti di controllo gli esiti di tale analisi.

8. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
9. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice CER, 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.
10. 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 corredato dell'adeguato codice CER. Se sono individuati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
11. 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.
12. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
13. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08).

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
2. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
3. 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 vasca può essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.
4. La Ditta dovrà tendere verso l'utilizzo di sostanze meno pericolose per l'ambiente e dovrà fornire annualmente dati concreti in merito alle scelte intraprese.
5. In merito ai REGISTRI MANUTENZIONI:
 - dovrà essere predisposto un registro esclusivo per gli aspetti ambientali (distinto da quello ove la Ditta registra gli interventi di manutenzione effettuati sulle linee di produzione, o comunque su impianti che non abbiano ricadute ambientali) da cui siano estrapolabili le registrazioni in materia ambientale;
 - tale registro dovrà essere suddiviso in due distinte sezioni: interventi ordinari o straordinari
 - inoltre dovranno essere riportate chiaramente le seguenti informazioni: descrizione dettagliata dell'intervento, data di effettuazione, nominativo dell'addetto che ha effettuato l'intervento, note (es. eventuali rifiuti prodotti da tale intervento, etc)

Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)

- tali registri dovranno essere allineati con quanto riportato:
 - nelle suddette procedure di gestione;
 - nel piano di monitoraggio AIA;
 - nei “contratti manutenzioni ordinarie” stipulati con Ditte terze;
 - nelle fatture comprovanti gli interventi effettuati (es. manutenzioni impianti, sostituzione filtri a maniche, ripristino pavimentazioni, etc).
- 6. La Ditta dovrà effettuare un esame periodico delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento; gli Interventi messi in atto per migliorare le proprie performance ambientali e gli esiti annuali di tale autocontrollo (intesi come: riduzione/ottimizzazione dei consumi idrici, riduzione dei consumi energetici, utilizzo di MP meno pericolose da un punto di vista ambientale, riduzione dei rifiuti in uscita e incremento delle attività di recupero, etc) dovranno essere registrati e tenuti a disposizione degli enti di controllo.
- 7. **Entro 30 giorni** dalla notifica del presente Allegato parte integrante e sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, l’Impresa dovrà trasmettere una valutazione delle possibili emissioni di sostanze classificate estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) che possono generarsi dall’impianto, sulla base delle materie prime/sostanze impiegate e del ciclo produttivo, definendo, conseguentemente, l’applicabilità o meno degli adempimenti previsti dall’art. 271 comma 7bis del D.Lgs. 152/2006. Per le indicazioni operative di dettaglio si rimanda alle Linee Guida redatte dalla Regione Lombardia (D.g.r. 7 giugno 2021 – n. XI/4837, Allegato 1). L’elenco delle sostanze SVHC periodicamente aggiornato dall’ECHA è disponibile al link: <https://echa.europa.eu/it/candidatelist-table>
- 8. In merito ai consumi energetici del sito:
 - installare entro **6 mesi** dalla notifica del presente Allegato parte integrante e sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, contatori che consentano di misurare separatamente i consumi energetici (termici ed elettrici) industriali e domestici, al fine di elaborare un bilancio energetico più dettagliato e basato su dati misurati e non stimati; qualora ciò non sia tecnicamente fattibile, dovrà essere debitamente dimostrato da relazione tecnica da tenere a disposizione degli Enti di controllo;
 - effettuare entro **6 mesi** dalla notifica del presente Allegato parte integrante e sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, una valutazione di fattibilità corredata di cronoprogramma in merito all’introduzione di sistemi di recupero/risparmio energetico, che andranno installati **entro il successivo anno**. La valutazione di fattibilità andrà tenuta a disposizione degli Enti di controllo.

E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio dell’Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA) entro il 30 di Aprile dell’anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
 - la data, l’ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
 - la data e l’ora di effettuazione dell’analisi.
4. L’Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell’autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 PREVENZIONE INCIDENTI E RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

1. Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
2. Poichè rientrano nel campo di applicazione della direttiva Seveso III (2012/18/UE) per il controllo del rischio di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose, non solo le materie prime impiegate nel processo produttivo ma anche i rifiuti prodotti dall'attività (i.e. residui) che risultano inclusi nella Parte I o nella Parte II dell'Allegato 1 al D.Lgs. 105/2015, **entro 30 giorni** dalla notifica del presente Allegato parte integrante e sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, dovrà essere trasmessa la verifica di assoggettabilità prendendo in considerazione **tutti i rifiuti** prodotti dall'attività, identificandoli e classificandoli correttamente ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/08 (CLP) al fine di poter valutare se l'azienda risulti soggetta o meno alle disposizioni del D.Lgs. 105/2015.
3. L'Azienda deve adottare un programma che monitori le giacenze relative alle quantità di sostanze pericolose/rifiuti/miscele assoggettabili al DLgs 105/2015. La procedura deve prevedere la presenza di allarmi tarati sulle varie sostanze, sommatorie e relativi limiti.

E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE

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

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

1. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

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

1. Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "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.
2. Il Gestore dovrà rispettare le scadenze prescritte dettagliatamente al quadro E realizzando, a partire dalla data di emissione del presente provvedimento, quanto previsto.

in merito al decreto di non assoggettabilità alla VIA (RG n. 1885 del 8/03/22):

INTERVENTO	TEMPISTICA
nuova indagine fonometrica; una volta accertato il rispetto dei limiti definiti dalla zonizzazione acustica comunale, il controllo verrà ripetuto in caso di segnalazioni o di modifiche che possano risultare significative in termini di impatto acustico;	entro un anno dalla messa a regime dell'impianto

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

Nella Tabella F.1 sono specificate 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 all'AIA (matrici: aria, acqua, suolo, rifiuti, rumore)	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	(1)
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. EPRT) alle autorità competenti	X
Gestione emergenze	X

NOTE

(1) La Ditta non è al momento in possesso di certificazione volontarie ISO o EMAS.

Tabella F.1 – Finalità del monitoraggio

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

La Tabella F.2 individua, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

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

Tabella F.2 – Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di Sostanze

La Ditta dovrà tendere verso la riduzione/sostituzione delle sostanze pericolose impiegate nel ciclo produttivo a favore di sostanze meno pericolose.

Annualmente la Ditta dovrà compilare la Tabella F.3 (anche in assenza di sostituzioni di materie prime) al fine di valutare il consumo e l'eventuale riduzione nel tempo delle sostanze pericolose utilizzate ai fini produttivi, specificando le sostanze per le quali sono previsti interventi di riduzione/sostituzione:

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Nome della sostanza utilizzata	Nome della sostanza introdotta/codice CAS	Classe di pericolosità	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità annua specifica (t/ t di prodotto)

Tabella F.3 – Impiego di sostanze

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

F.3.2 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che la Ditta dovrà attuare.

FASE ^α	Tipologia	Fase di utilizzo o origine	Frequenza di lettura ^φ	Anno di riferimento	Volume annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /t prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m ³ /anno)	% Evaporazione ^π	% Ricircolo ^λ	BILANCIO IDRICO ^μ
INGRESSO	Acquedotto	Prelievo generale da acquedotto	mensile	X	X	X	X ^η	X	X	X
		Reintegri e rinnovi vasche di lavorazione	mensile	X	X	X				
		Caldaie	mensile	X	X	X				
		Controlavaggi resine	mensile	X	X	X				
		Altri usi non domestici	mensile	X	X	X				
		Usi domestici (servizi igienici)	mensile	X	X	-	-	-	-	
USCITA	Quantità di rifiuti liquidi smaltiti	X ^ν	mensile	X	X	-	-	-	-	
	Scarico	Acque reflue	-	X	X	-	-	-	-	

Tabella F4 – Risorsa idrica

NOTE

FASE ^α	La Ditta dovrà registrare i dati relativi alla risorsa idrica in accordo con la precedente tabella al fine di elaborare un corretto bilancio idrico del sito.
Frequenza di lettura ^φ	La frequenza di lettura dei contatori potrà essere <u>mensile</u> (specificando la data di effettuazione delle letture) il bilancio idrico dovrà poi essere elaborato su base <u>annuale</u> .
% Evaporazione ^π	Fornire sempre in allegato i calcoli/metodi di stima per ricavare la % di evaporazione
Fase di origine rifiuti liquidi ^ν	Specificare le fasi di origine dei rifiuti liquidi avviati a smaltimento (che abbiano attinenza con il bilancio idrico del sito)
% Ricircolo ^λ	Dovranno essere indicate le tipologie di acque riciclate, specificando il punto di prelievo delle stesse e il punto di utilizzo
η	Nel bilancio idrico annuale che la Ditta deve elaborare al termine di ogni anno dovranno essere forniti i quantitativi di acqua utilizzati per i diversi scopi industriali (linee di processo, caldaie, etc)
BILANCIO IDRICO ^μ	Al termine di ogni anno dovrà essere elaborato un bilancio idrico dettagliato mediante l'utilizzo di: <ul style="list-style-type: none"> - dati misurati mediante contatori (<u>ingresso</u>: acque addotte alle linee produttive, caldaie, etc) - dati misurati: rifiuti in uscita, - dati stimati/calcolati (evaporazione, etc) In merito ai dati stimati o calcolati dovranno sempre essere riportate le modalità di calcolo o stima

F.3.3 Risorsa energetica

La Tabella F.5 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N. ordine attività IPPC/ non IPPC o intera installazione	Tipologia Combustibile	Anno di riferimento	Tipo di Utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh /anno)
--	------------------------	---------------------	------------------	--------------------------	----------------------------------

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

X	Energia elettrica	X	Usi industriali	Annuale	X
			Usi domestici		X
X	Metano	X	Usi industriali	Annuale	X
			Usi domestici ⁽²⁾		X

Tab. F.5 – Consumi annui di energia

Nella Tabella F.6 la Ditta dovrà riportare i consumi specifici di energia termica ed elettrica per tonnellata di prodotto finito:

Anno di riferimento	Quantità annua di prodotto finito (t/anno)	Energia termica consumata (kW/t di prodotto finito)	Energia elettrica consumata (kWh/t di prodotto finito)	Consumo specifico totale (kWh/t di prodotto finito)
X	X	X	X	X

Tab. F.6 – Consumi annui specifici di energia

F.3.4 Aria

La Tabella F.7 individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e il metodo utilizzato per ogni parametro:

Parametri	E1a	E1b	E1c	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Modalità e frequenza di controllo Discontinuo	Metodi ⁽³⁾
Polveri totali							X				X		UNI EN 13284-1
Nebbie oleose							X				X		UNI EN 13284-1
Cr e composti			X	X	X							Annuale	UNI EN 14385
Ni e composti		X				X			X	X		Annuale	UNI EN 14385
Cu e composti								X				Annuale	UNI EN 14385
Sn e composti	X											Annuale	UNI EN 14385
Zn e composti					X			X				Annuale	UNI EN 14385
Aerosol alcalini	X			X	X	X		X	X	X		Annuale	
NOx				X	X			X				Annuale	UNI EN 10878
NH ₃					X	X						Annuale	UNI EN ISO 21877
Cl ⁻ come acido cloridrico		X			X	X		X				Annuale	UNI EN 1911
SO ₄ ²⁻ come acido solforico		X	X	X	X	X		X	X	X		Annuale	UNI EN 14791
F ⁻¹ come acido fluoridrico					X							Annuale	UNI 10787 ISO 15731

Tab. F.7 – Emissioni in atmosfera: inquinanti da monitorare

NOTE

⁽³⁾ I metodi indicati sono stati tratti dall'Elenco dei metodi di campionamento e analisi per le emissioni in atmosfera proposto da ARPA Lombardia (aggiornato al 31/03/2022) e pubblicato al seguente link.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

<http://www.arpalombardia.it/Pages/Arpa-per-le-imprese/Autorizzazioni-e-Controlli/Emissioni-in-atmosfera/Norme-tecniche.aspx?firstlevel=Autorizzazioni%20e%20Controlli>

I metodi indicati nella tabella rispettano la seguente logica di priorità:

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

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

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.

Possono essere utilizzate altre metodiche (o proposti metodi qualora non riportati nella precedente tabella), 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 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 comunque in laboratori d'analisi dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Nella relazione tecnica inerente il controllo delle emissioni devono essere fornite prove di equivalenza degli eventuali metodi alternativi utilizzati rispetto a quelli ufficiali, con particolare riferimento alla valutazione dei limiti di rilevanza e riproducibilità.

F.3.5 Monitoraggio solventi

Non sono utilizzati solventi all'interno dello stabilimento.

F.3.6 Acqua

La Ditta non ha scarichi industriali derivanti dal ciclo produttivo.

L'unico scarico idrico, identificato con la sigla S1 e recapitante in PF, risulta costituito dalle acque domestiche dei servizi igienici, dalle **acque assimilate domestiche** e dalle acque meteoriche da coperture e superfici scolanti.

Una volta definito l'adeguamento al RR 4/06 come da quadro prescrittivo (quadro E del presente allegato tecnico – matrice scarichi) dovrà essere previsto e inserito il monitoraggio e il controllo periodico delle acque meteoriche di 1° pioggia.

F.3.6.1 Monitoraggio del CIS recettore

Non sono presenti scarichi in CIS derivanti dall'insediamento.

F.3.6.2 Monitoraggio acque sotterranee

Non sono previsti monitoraggi delle acque sotterranee.

F.3.6.3 Dichiarazione PRTR

Nella tabella seguente si deve indicare se la ditta è soggetta alla dichiarazione PRTR e per che anno.

	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR	X		X

Tabella F.11 – Dichiarazione PRTR

F.3.7 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

- 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 F13 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tabella F13 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Radiazioni

Non è prevista la sorveglianza radiometrica.

F.3.9 Rifiuti

La Tabella F.9 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dall'installazione.

CER	Caratteristiche di pericolosità e codici di pericolo	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica ⁽⁵⁾	Tipologia di analisi/controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento	Destino finale
Rifiuti con codici a specchio	X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità ed eventuale presenza/concentrazione di sostanze pericolose	⁽⁶⁾	Cartaceo/informatico da tenere a disposizione degli enti di controllo	X	R/D
Tutti	X	X	X	Verifica dell'idoneità dell'impianto di smaltimento/recupero finale alla ricezione del rifiuto	Annuale	Cartaceo/informatico da tenere a disposizione degli enti di controllo	X	R/D

Tab. F.9 – Controllo rifiuti in uscita

NOTE

⁽⁵⁾ Riferita al quantitativo in tonnellate (t) di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio.

⁽⁶⁾ La Ditta dovrà eseguire una verifica analitica della non pericolosità per i primi rifiuti con codice a specchio in uscita; successivamente tale verifica andrà effettuata solo in seguito a variazioni significative delle caratteristiche del rifiuto e su eventuali nuovi rifiuti con codice a specchio prodotti.

F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

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

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri			Modalità di registrazione dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità di controllo	
Scrubber a torre (E1c, E4, E6 ed E7)	pH	Continuo	Automatico	-
	Funzionamento generale impianto e componenti	Giornaliero-mensile ⁽⁷⁾	Visivo/ Manuale	Registro
Filtro a maniche (E9)	Variazione di pressione	Continuo	Automatico (pressostato)	-
	Funzionamento generale impianto e componenti	Giornaliero-mensile ⁽⁷⁾	Visivo/ Manuale	Registro
Vasche di trattamento galvanico	Tenuta vasche e tubazioni	Mensile	Visivo	Registro
	Integrità bacini di contenimento	Mensile	Visivo	Registro
	Controllo parametri di processo (pH, temperatura, concentrazione metalli, conduttività, etc)	Giornaliero	Manuale/ Automatico	Registro
Pavimentazioni aree interne ed esterne	Integrità strutturale	Semestrale	Visivo	Registro
	Stato di pulizia	Giornaliera	Visivo	-
Rete acque meteoriche	Integrità strutturale	Trimestrale	Visivo	Registro
	Stato di pulizia	Trimestrale	Visivo	Registro
Griglie, caditoie, pozzi, vasche a tenuta	Tenuta e verifica integrità strutturale	Semestrale	Riempimento del serbatoio con acqua e verifica del livello dopo 24 ore	Registro
	Stato di pulizia	Semestrale Ad ogni evento incidentale	Manuale e qualora necessario tramite ditte autorizzate	Registro

Tabella F.10 – Controlli sui punti critici

NOTE

⁽⁷⁾ Controllo visivo del funzionamento generale impianto con frequenza giornaliera; controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche e di altri dispositivi con frequenza mensile.

**Complesso IPPC:
ELETTROGALVANICA LARIANA DI G. BONTEMPO S.R.L. - Stabilimento di Settimo Milanese (MI)**

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Scrubber a torre (E1c, E4, E6, E7)	Manutenzione totale: - controllo tensione cinghie motore; - controllo pulegge e cuscinetti; - controllo pompa ed ugelli spray	Semestrale/ da manuale impianto
	Sostituzione soluzione abbattente	Annuale / all'occorrenza
Filtro a maniche (E9)	Manutenzione totale: - controllo tensione cinghie motore; - controllo pulegge e cuscinetti	Semestrale/ da manuale impianto
	Pulizia con aria compressa	In automatico con temporizzatore
	Sostituzione maniche	All'occorrenza
Vasche di trattamento	Ispezione, pulizia, prove di tenuta	Annuale / in concomitanza della periodica sostituzione dei bagni
Pavimentazioni	Ripristino impermeabilizzazione	All'occorrenza
	Pulizia	(8)ARPA
Rete acque meteoriche	Ripristino integrità strutturale	Semestrale e comunque qualora necessario
	Pulizia	
Griglie, pozzetti, vasche a tenuta	Ripristino condizioni tenuta	All'occorrenza
	Pulizia	Almeno annuale

Tabella F.11 – Interventi sui punti critici individuati

NOTE

(8) La ditta deve riportare la frequenza di pulizia della pavimentazione congrua alle esigenze del sito.

Gli interventi riportati nella precedente tabella andranno sempre annotati su appositi registri.

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

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Aree stoccaggio			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche bagni di trattamento	Verifica integrità strutturale	Annuale	Registro
Serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi e delle MP	Prove di tenuta e verifica integrità strutturale	Annuale	Registro
	Ripristino	All'occorrenza	
	Pulizia bacino di contenimento	Mensile/ All'occorrenza	

Tabella F.12 – Verifiche programmate aree di stoccaggio