Città metropolitana di Milano

AUTORIZZAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale:	**6460/2026 del 15/07/2026**
Protocollo:	**131308/2026**
Titolario/Anno/Fascicolo:	**9.9/2010/696**
Struttura Organizzativa:	**SETTORE RISORSE IDRICHE, E ATTIVITÀ ESTRATTIVE**
Dirigente:	**FELISA MARCO**
Oggetto:	**IMPRESA ANODICA TRASAL SRL - INSTALLAZIONE IPPC SITA IN SOLARO (MI) VIA EDMONDO DE AMICIS, 12. RIESAME, CON VALENZA DI RINNOVO, DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE R.G. N. 11920 DEL 23/12/2015.**

DOCUMENTI CON IMPRONTE:

Testo dell'Atto *Codice_97938_2026.pdf*

1d131ae02af3a230387d9137767570318cda7e2c997ef8008efde8f864acda52

Allegato 1 *ATAnodicaTrasal_firmato.pdf*

c80ace495b96d67922ad1bca481bb5d9a1951d14019c76855bd17f52ab1f2674

Città metropolitana di Milano

Area Ambiente e tutela del territorio
Settore Risorse Idriche, e Attività estrattive

Autorizzazione Dirigenziale

Fasc. n 9.9/2010/696

Oggetto: Impresa ANODICA TRASAL SRL - Installazione IPPC sita in Solaro (MI) via Edmondo De Amicis, 12. Riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11920 del 23/12/2015.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che l'impresa ANODICA TRASAL SRL - Installazione IPPC sita in Solaro (MI) via Edmondo De Amicis, 12, ha presentato con l'istanza prot. n. 119859 del 27/06/2025, il riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11920 del 23/12/2015 ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lettera b);

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

Preso atto degli elementi di fatto come sopra esplicitati e di diritto, il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare l'art. 29-octies comma 3 lettera b), nonché delle risultanze dell'istruttoria:
- avvio del procedimento con contestuale convocazione della Conferenza di Servizi in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90 e richiesta pareri agli enti coinvolti con nota prot. n. 133413 del 16/07/2025;
- Richiesta documentazione integrativa all'impresa con note prot. n. 137538 del 22/07/2025, n. 142973 del 30/07/2025;
- documentazione integrativa prodotta dall'impresa con note prot. nn. 145478 e 145484 del 04/08/2025;
- parere di competenza trasmesso da ATS Milano Città metropolitana con nota prot. n. 237903 del 30/12/2025;
- parere di competenza trasmesso dall'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano con nota prot. n. 24477 del 09/02/2026;
- documentazione integrativa trasmessa dall'impresa con nota prot. n. 25975 del 10/02/2026, a seguito del parere di ATS sopra richiamato;
- parere di competenza trasmesso da ARPA Lombardia relativo al Piano di Monitoraggio e Controllo con nota prot. n. 119240 del 25/06/2026;

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

Considerato che il presente provvedimento viene assunto al fine del riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 11920 del 23/12/2015;

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

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

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

Visto lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

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

AUTORIZZA

1. il riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n.11920 del 23/12/2015, rilasciata all'Impresa ANODICA TRASAL SRL - Installazione IPPC sita in Solaro (MI) via Edmondo De Amicis, 12, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

SI INFORMA CHE

•ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a) del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal gestore della stessa;

•ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b) e comma 8 del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

•qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare il registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;

•il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a trasmettere i dati di cui al comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla presente Autorizzazione;

2. dando atto che per il presente provvedimento è stata compilata la check-list di cui al regolamento sul sistema dei controlli interni, ed inoltre il presente atto:
- è classificato a rischio alto dalla tabella contenuta nel paragrafo 2.3.5 "Attività a rischio corruzione: mappatura dei processi, identificazione e valutazione del rischio" del PIAO;
- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- rispetta il termine di conclusione del procedimento.

Il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa ANODICA TRASAL SRL e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:
A.R.P.A. Lombardia
Comune di Solaro (MI)
Ufficio D'Ambito della Città metropolitana di Milano
Cap Evolution srl
ATS - Milano Città Metropolitana
Parco delle Groane

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

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

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

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

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All. A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.
€16,00: 01210720363243
€1,00: 01210720363232

ALLEGATO TECNICO

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	**ANODICA TRASAL S.R.L.**
Sede Legale e Operativa	**Via Edmondo de Amicis, 12 - 20033 Solaro (MI)**
Tipo di installazione	**Esistente ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.**
Codice e attività IPPC ai sensi della Direttiva 2010/75/UE come recepita dal D.Lgs. 46/14	**2.6. Trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m^3**
Attività non IPPC	**Granigliatura a sfere di acciaio**
Fascicolo AIA	**9.9/2010/696**

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE 4

A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO 4

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO 4

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO 5

A.2 STATO AUTORIZZATIVO ED AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL'AIA 6

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO 8

B.1 PRODUZIONI 8

B.2 MATERIE PRIME 9

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE 11

B.4 CICLI PRODUTTIVI 13

C. QUADRO AMBIENTALE 22

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO 22

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO 23

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO 28

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO 29

C.5 PRODUZIONE RIFIUTI 30

C.6 BONIFICHE 31

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE 31

D. QUADRO INTEGRATO 32

D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD 32

D.2 CRITICITA' RISCONTRATE 37

D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO 38

E.1 ARIA 39

E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE 39

E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO 40

E.1.2 a) Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione 41

E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE 42

E.1.3 a) Impianti di contenimento 43

E.1.3 b) Criteri di manutenzione 44

E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI 44

E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE 44

E.2 ACQUA 45

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE 45

E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO 45

E.2.3 PRESCRIZIONI SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA 46

E.2.4 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE 49

E.2.5 CRITERI DI MANUTENZIONE 50
E.2.6 PRESCRIZIONI GENERALI 50
E.3 RUMORE 51
E.3.1 VALORI LIMITE 51
E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO 51
E.3.3 PRESCRIZIONI GENERALI 52
E.4 SUOLO 52
E.5 RIFIUTI 53
E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO 53
E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE 53
E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI 54
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI 55
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO 56
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI 56
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE 56
E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ 57
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE 58
F. PIANO DI MONITORAGGIO 59
F.1 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING 59
F.2 PARAMETRI DA MONITORARE ..... Errore. Il segnalibro non è definito.
F.2.1 RISORSA IDRICA 60
F.2.2 RISORSA ENERGETICA ..... Errore. Il segnalibro non è definito.
F.2.3 ARIA 61
F.2.4 ACQUA 63
F.2.5 RUMORE 64
F.2.6 RIFIUTI 64
F.3 GESTIONE DELL'IMPIANTO 66
F.3.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI 66
F.3.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, BACINI DI CONTENIMENTO, ETC.) ..... Errore. Il segnalibro non è definito.

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

La ditta ANODICA TRASAL S.R.L. con stabilimento a Solaro (MI) - Via E. De Amicis 12, svolge attività di trattamento superficiale dei metalli mediante deposizione elettrolitica (ossidazione anodica dell'alluminio), oltre a lavorazioni meccaniche in genere e pulitura di metalli (codice ATECO 2025: 25.5 -Trattamento e rivestimento dei metalli; Lavori di meccanica generale; codice ATECO 2007: 25.61 - Trattamento e rivestimento dei metalli).

L'azienda è subentrata nell'anno 2018 alla Società Trasall S.r.l., azienda che svolgeva anch'essa attività di trattamento superficiale dei metalli mediante deposizione elettrolitica -ossidazione anodica dell'alluminio.

La Società opera per 220 giorni l'anno, per 5 giorni alla settimana, nell'arco orario compreso dalle ore 07.30 alle 18.30 (sviluppato su un unico turno di lavoro di 8 ore).
Non sono previste lavorazioni in orario notturno (22.00 - 06.00).

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (m^3)	Numero degli addetti
1	2.6	Trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume > 30 m^3	**80,18** (A seguito della dismissione della Linea 3)	7 (compreso il Gestore)
N. ordine attività NON IPPC	**Codice ATECO**	**Attività NON IPPC**		
2	Anno 2025: 25.5 - Trattamento e rivestimento dei metalli; Lavori di meccanica generale Anno 2007: 25.61 - Trattamento e rivestimento dei metalli.	Granigliatrice a sfere di acciaio		

Tabella A1 – *Attività IPPC e NON IPPC*

Le coordinate UTM32-WGS84 dell'insediamento (centroide del perimetro) sono:

GAUSS-BOAGA
X = Est: 507113.26 Y = Nord: 5050871.67

La dimensione dell'insediamento industriale è descritta nella seguente Tabella A2:

Superficie totale (m^2)	Superficie coperta (capannoni e tettoie) (m^2)	Superficie scolante scoperta impermeabilizzata (cortili) (m^2)	Area a verde (m^2)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
1.456	846	600	10	1973	-

Tabella A2 – *Condizione dimensionale dello stabilimento*

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO

L'installazione IPPC della Società ANODICA TRASAL S.r.l. è ubicata nel Comune di Solaro (MI) in Via De Amicis, 12.

Secondo quanto previsto dal Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Solaro, approvato con Delibera di C.C. n. 52 del 09.07.2010 e successive varianti, l'area su cui insiste l'installazione, censita all'estratto catastale al Foglio 23 – Mappale 213 è classificata come:

- Zona funzionale "*Ambiti a prevalente destinazione produttiva secondaria*";
- Aree destinate alla viabilità
- Classe di sensibilità paesistica "*Classe 1 – Sensibilità paesistica bassa*";
- Classe di fattibilità geologica "Classe 3 a – "Fattibilità con consistenti limitazioni: presenza terreni limoso-argillosi con limitata capacità portante e drenaggio impedito";
- Scenario di pericolosità sismica locale Z4d – "Zona con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale"

Il Comune di Solaro, ai sensi della DGR IX/2605 del 30.11.2011, è inserito nella porzione di territorio regionale classificato come "*Agglomerato di Milano*".

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 metri dal perimetro aziendale, hanno le seguenti destinazioni d'uso:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro della installazione (m)
Solaro	Tessuto urbano consolidato prevalentemente produttivo secondario	10
	Area residenziale	50

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

Nella seguente Tabella A4 vengono riportati i vincoli ambientali presenti nel raggio di circa 500 metri dal perimetro della installazione:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro della installazione (m)	Note
Area di rispetto pozzi di captazione idropotabile	250	-

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro della installazione (m)	Note
Fascia di rispetto cimiteriale	1.000	-
Fascia di rispetto elettrodotto	500	n. 2 elettrodotti
Paesaggistico (ex Dlgs 22/1/04 n. 42 art. 142,1,c Parchi	390	Parco delle Groane
Paesaggistico (ex Dlgs 22/1/04 n. 42 art. 142,1,c Corsi d'acqua	330	Distanza tra confine stabilimento e confine fascia di rispetto del vincolo
Pozzo comunale	495	Pozzo comunale di via Somalia
Zona di rispetto pozzi comunali	300	-
Siti di interesse comunitario (SIC)	< 500	SIC Boschi delle Groane
	650	SIC Pineta di Cesate
Altri vincoli	350	E' presente azienda ad incidente rilevante

Tabella A4 – *Vincoli ambientali*

A.2 STATO AUTORIZZATIVO ED AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL'AIA

La seguente Tabella A5 riassume lo stato autorizzativo del complesso IPPC:

Settore interessato	Norme di riferimento	Ente competente	Estremi del provvedimento	Scadenza	Sostituita
ARIA	D.P.R. 203/88	Regione Lombardia	Delibera Autorizzativa n. 12889 del 10 maggio 1996	31.12.2012	SI
A.I.A.	ART. 29 D. LGS. 152 /2006	Città Metropolitana di Milano	R.G. n. 11920/2015	23/12/2015	23/12/2025
A.I.A. (INTEGRAZIONE)	ART. 29 D.LGS. 152 /2006	Città Metropolitana di Milano	R.G. n. 258/2016	19/01/2016	23/12/2025
A.I.A. (VOLTURA)	ART. 29-novies del D.Lgs. 152/2006	Città Metropolitana di Milano	R.G. n. 6358/2018	10/09/2018	23/12/2025
A.I.A. (MODIFICA NON SOSTANZIALE)	ART. 29-novies del D.Lgs. 152/2006	Città Metropolitana di Milano	Prot. 109257/2022	08/07/2022	23/12/2025

Tabella A5 – *Provvedimenti autorizzativi sostituiti*

La Società non è in possesso di certificazioni/registrazioni volontarie quali ISO 9001, ISO 14001 e/o EMAS relative all'installazione IPPC.

Si precisa che:
- presso il sito non sono presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT;
- nel corso dell'anno 2018 il proprietario dell'immobile con cui Anodica Trasal S.r.l. ha sottoscritto contratto di locazione ha provveduto alla rimozione delle coperture in cemento-amianto;
- la Società non risulta assoggettata alle disposizioni dell'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

- la Società utilizza sostanze Cancerogene Mutagene e Tossiche per la Riproduzione (CMR) classificate con frasi di rischio H340 – H350 - H350i – H360D – H360F (ex R45, R46, R49, R60 ed R61);
- non sono presenti sorgenti di radiazioni ionizzanti.

La Società non è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), in quanto non rientra nelle attività soggette di cui all'Allegato 1 del DPR 151/2011.

La Società non è soggetta alla dichiarazione E-PRTR (ex INES) ai sensi del DPR 157/2011 s.m.i.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito fanno riferimento all'anno produttivo 2024.

B.1 PRODUZIONI

La seguente Tabella B1 riporta i dati relativi alla capacità produttiva dell'installazione:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Livello produttivo dell'impianto (*)	
		Livello produttivo di progetto (t/a)	Livello produttivo effettivo di esercizio (t/a)
1	Barre	450	249
1	Particolari vari	220	117

Tabella B1 – *Livello produttivo dell'impianto*

(*) I valori sopra indicati sono riferiti a tutte le linee produttive presenti in azienda (linea 1, linea 2).
Il livello produttivo effettivo di esercizio indicato è relativo alla produzione complessiva media annua registrata nel 2024, mentre, i dati di produttività massima teorica vengono determinate sulla base delle specifiche dell'impianto (es. del raddrizzatore installato sull'impianto - 2500 Ampere-ora/dm^2).

L'attività si svolge all'interno di un capannone nel quale sono individuabili le seguenti aree:

- zona carico e scarico interna;
- zona di produzione 1 - trattamenti di elettrodeposizione;
- ex zona di produzione 2 – area di deposito particolare da lavorare;
- zona di produzione 3 – granigliatura;
- uffici/spogliatoi/servizi.

Inoltre, sono presenti le seguenti aree:

- zona adiacente coperta - Impianto di depurazione acque reflue;
- deposito esterno coperto, situato in prossimità della zona impianto di depurazione;
- deposito pezzi di ricambio;
- locale compressore;
- cortili esterni.

B.2 MATERIE PRIME

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate vengono specificate nella seguente Tabella B2:

Materie prime								
N.	**Materia Prima**	**Class ed Etichettatura – Reg. (CE) n. 1272/08**		**Stato fisico**	**Quantità utilizzata (kg)**	**Modalità di stoccaggio**	**Tipo di deposito e confinamento**	**Quantità massima di stoccaggio (kg)**
		Pittogra-mmi di Pericolo	**Indicazioni di Pericolo (*)**					
1	acido fosforico	GHS05; GHS07	H290; H302; H314	liquido	350	Fustini 25 kg	Area coperta pavimentata	250
2	acido nitrico	GHS05; GHS06;	H290; H314; H318; H331	liquido	1125	Fustini 25 L	Area coperta pavimentata	250
3	acido solforico	GHS05	H290; H318; H314	liquido	12.200 L	Fustini 25 L o cisternetta da 1000 L	Area coperta pavimentata	500 litri
4	Sgrassante	GHS05; GHS07	H290; H317; H318	liquido	500	Fustini 25 L	Area coperta pavimentata	100
5	Soda caustica in perle	GHS05	H314; H290	solido	c.a 4.000	Sacchi 20 Kg	Area coperta pavimentata	250
6	Depatinante	GHS05; GHS07	H302; H318	liquido	500	Fustini 25 kg	Area coperta pavimentata	100
7	Agente di fissaggio (Di Fluoruro di nichel)	GHS05; GHS07; GHS08; GHS09	H302; H332; H315; H318; H334; H317; H341; H350i; H360D; H372; H400; H410;	solido	225	Sacchi/Scatole sigillate da 25 kg	Area coperta pavimentata	50
8	Colorante (blu)	//	H361d	solido (granuli)	2	Barattoli da 1kg	Area coperta pavimentata	2
9	Elettrocolore	GHS05; GHS07; GHS08;	H290; H332; H314: H318; H317; H335; H373;	liquido	4.000 L	Fusto 200 L	Area coperta pavimentata	1.000 L
10	Colorante nero	//	Classificato non pericoloso secondo Reg. CE n. 1272/2008	solido (polvere)	25	Barattoli/Fustini 5 kg	Area coperta pavimentata	5
11	Colorante (rosso)	//	H361d	solido (granuli)	1	Barattoli 1 kg	Area coperta pavimentata	1

12	Graniglia metallica	//	pericoloso secondo Reg. CE n. 1272/2008	solido (graniglia)	300	Sacchi 50 kg	Area coperta pavimentata	200
Materie prime ausiliarie (Impianto di depurazione)								
1	Calce idrata	GHS05; GFS07	H315; H318; H335	solido	500 ca	Sacchi 20 kg	Area coperta pavimentata	50
2	Idrossido di sodio	GHS05	H290; H318; H314	solido	50	Sacchi 25 kg	Area coperta pavimentata	200
3	Flocculante	GHS05	H290; H314; H318	liquido	50	Fustini da 20 kg	Area coperta pavimentata	50

Tabella B2 - *Caratteristiche materie prime e materie prime ausiliarie*

(*) Indicazioni di pericolo di cui al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

CONSUMI IDRICI

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella seguente Tabella B3:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m^3)
	Processo (m^3)	Raffreddamento (m^3)	
Acquedotto	1223 (§)	-	176 (§)

Tabella B3 – *Approvvigionamenti idrici*

(§) I dati indicati relativi ai prelievi attuati sono riferiti all'anno 2024.

L'approvvigionamento idrico dell'impianto avviene esclusivamente da acquedotto pubblico tramite un punto di fornitura.

L'acqua approvvigionata viene utilizzata per:
- usi domestici (WC e docce);
- impiego produttivo, in particolare:
  - formulazione dei bagni di trattamento elettrolitico, e loro periodico reintegro per mantenere costante la concentrazione (parte dell'acqua viene persa per evaporazione);
  - lavaggio, in bagni con acqua corrente, dei pezzi sottoposti a trattamenti di deposizione elettrolitica;
  - acque scrubber (punto di emissione E1);

PRODUZIONE DI ENERGIA

L'energia termica è utilizzata per il riscaldamento uffici e zona produzione.
Sono presenti n. 2 caldaie Robur, alimentate a gas metano, per il riscaldamento invernale degli spazi produttivi.

La seguente Tabella B4 riassume le caratteristiche delle unità termiche di produzione di energia:

Sigla dell'unità	**M2**	**M4**
Costruttore	Robur SPA	Robur. SPA
Modello	M30	-
Anno di costruzione	1994	2015
Tipo di macchina	Robur	Robur
Tipo di generatore	Tradizionale	Tradizionale
Tipo di combustibile	Metano	Metano
Potenza nominale impianto (kW)	34,8	77,14
Tipo di impiego	Riscaldamento zona carico scarico	Climatizzazione zona Vasche Linea 1,2,3
Fluido termovettore	Acqua	Acqua
Rendimento	87,4%	91
Sigla dell'emissione	**E2**	**E4**

Tabella B4 – caratteristiche unità di produzione energia termica

CONSUMI ENERGETICI

L'energia elettrica è interamente acquistata dalla rete ed è necessaria al funzionamento di:

- bagni di elettrodeposizione (riscaldamento e processo elettrolitico);
- impianti di abbattimento/depurazione (scrubber, depurazione acque reflue industriali, filtro granigliatrice);
- carri-ponte e attrezzature varie;
- utenze aziendali (ufficio, illuminazione).

I consumi medi annuali vengono riepilogati nella successiva Tabella B5:

Consumo Gas metano (kWh/anno)	59.500 ca (§)
Consumo Energia Elettrica (kWh/anno)	632.100 ca (§)

Tabella B5 – *Consumo energia termia ed elettrica*

(§) I dati indicati sono riferiti ai consumi dell'anno 2024.

B.4 CICLI PRODUTTIVI

L'Azienda Anodica Trasal S.r.l. svolge attività di trattamento superficiale dei metalli mediante deposizione elettrolitica (ossidazione anodica dell'alluminio), oltre a lavorazioni meccaniche in genere e pulitura di metalli.

Il ciclo produttivo si svolge secondo le seguenti fasi in sequenza:

- scarico materie prime tramite fornitori/corrieri;
- stoccaggio materie prime in aree dedicate;
- carico profilati e/o minuterie di alluminio su telai;
- inserimento telai con minuterie in granigliatrice (eventuale) – trattamento meccanico;
- trattamento di ossidazione anodica in vasche che comprendono:
  - sgrassaggio in soluzione detergente a 60 °C;
  - compensativo allo sgrassaggio;
  - lavaggio alcalino;
  - depatinante in soluzione acidula con acido solforico e solfato ferroso;
  - lavaggio in acqua;
  - ossidazione dura;
  - ossidazione anodica in soluzione di acido solforico;
  - lavaggio in acqua (2 volte);
  - elettrocolore;
  - lavaggio in acqua;
  - fissaggio in fluoruro di nichel a 25-30 °C;
- scarico profilati e/o minuterie di alluminio da telai;
- imballo prodotti finiti e spedizione.

Si precisa che il trattamento di brillantatura chimica, posizionato nelle vasche 1,2,3 viene effettuato saltuariamente (ca. 20% di richieste) e, all'interno del flusso di processo, si colloca a valle della vasca 8. Tuttavia, tali vasche di trattamento sono situate a monte della linea di ossidazione poiché in quella parte di impianto sono presenti le cappe di aspirazione.

I **singoli processi di trattamento** presenti nelle vasche vengono, qui di seguito, dettagliatamente descritti:

- *Vasca di DECAPAGGIO*: contiene una soluzione che consente di ammorbidire e conseguentemente rimuovere lo strato di ossido formatosi naturalmente sui pezzi di alluminio, per migliorare l'efficacia dei passaggi successivi;
- *Vasca di SGRASSAGGIO*: questo bagno, a pH basico (circa 9) e alla costante temperatura di circa 40°C, è formato da una soluzione che permette la rimozione dei residui di oli e grassi dovuti alle precedenti lavorazioni meccaniche;
- *Vasca di BRILLANTATURA*: contiene una soluzione costituita da tre acidi forti (acido nitrico, solforico e fosforico) presenti in quantità definite e quasi in assenza di acqua. La brillantatura serve principalmente per rendere brillante la superficie dei pezzi, grazie all'azione corrosiva della miscela di acidi, i quali sciolgono selettivamente le punte delle asperità della superficie del manufatto. Il bagno lavora ad una temperatura di circa 90°C, mantenuta costante tramite una resistenza elettrica. Le emissioni (costituite soprattutto da ossidi di azoto) vengono aspirate da una cappa posta sopra la vasca e convogliate allo scrubber;
- *Vasca di DEPATINANTE*: contiene una soluzione acida, impiegata per eliminare il film presente sui pezzi dopo la brillantatura;
- *Vasca di OSSIDAZIONE*: è la vasca in cui avviene l'anodizzazione dell'alluminio. L'elettrolita è costituito per il 15% da acido solforico, il cui obiettivo è rendere conduttore d'elettricità il bagno e corrodere parzialmente l'ossido che si forma per raggiungere una struttura porosa.
  Gli elettrodi, che garantiscono il fenomeno di elettrolisi base di tale processo, sono:
  a. l'anodo, costituito dai pezzi di alluminio da anodizzare;
  b. il catodo, costituito da lamelle ondulate di alluminio opportunamente trattato, installate verticalmente alle pareti della vasca.

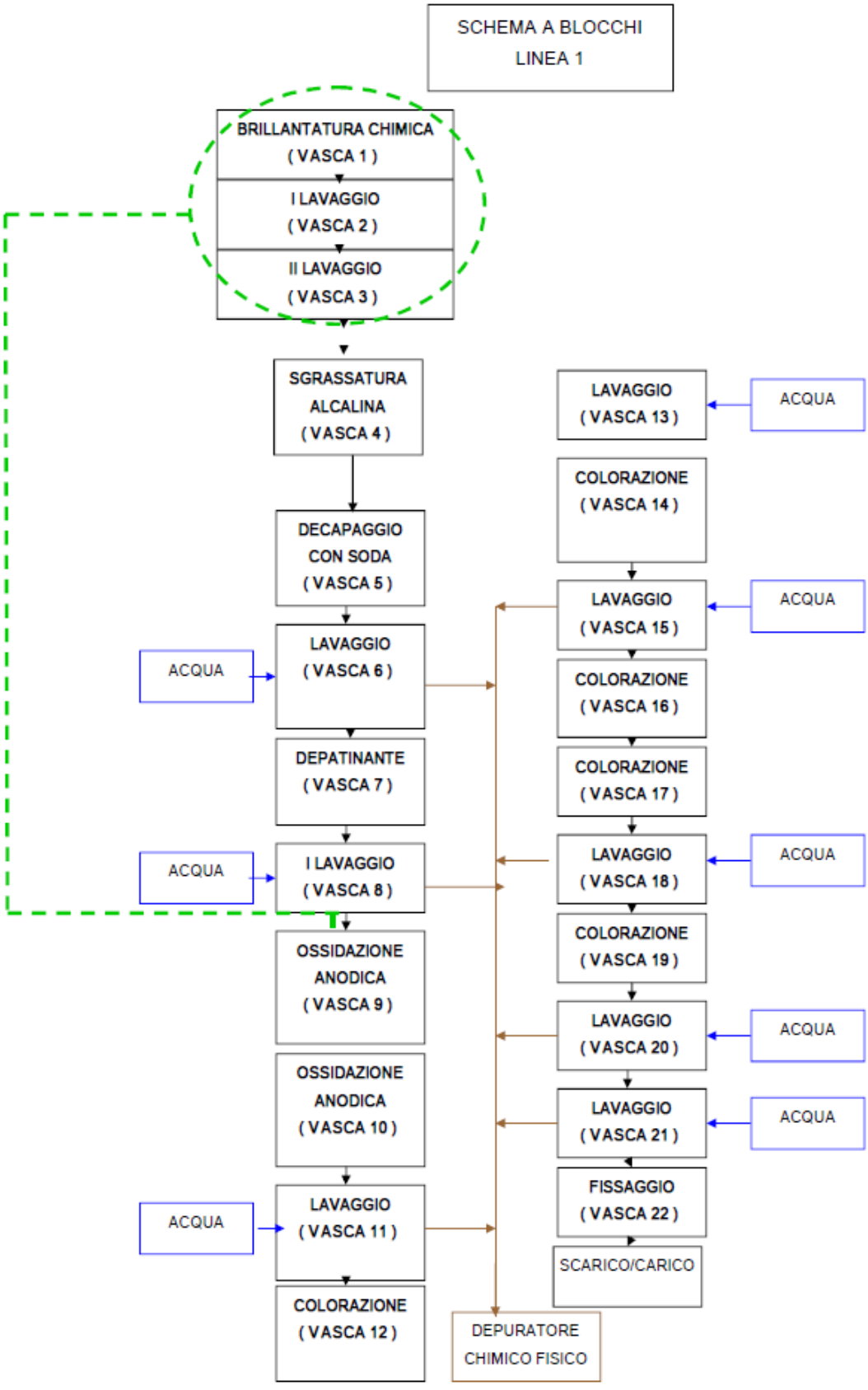
Gli elettrodi vengono collegati tramite apposite barre porta-corrente ai raddrizzatori, che convertono la corrente, fornita dalla rete elettrica, da alternata a continua.
Le dimensioni, i rapporti tra le superfici del catodo e dell'anodo e la loro disposizione spaziale in vasca, risultano essere parametri fondamentali nel determinare l'uniformità della densità di corrente in soluzione elettrolitica, responsabile dell'ottenimento di una struttura dell'ossido omogenea.
Il processo è esotermico (sviluppa calore) e per smaltire il calore prodottosi in soluzione per effetto Joule, quest'ultima viene pompata in uno scambiatore di calore a piastre, utilizzando come liquido di raffreddamento acqua a 8°C, passata precedentemente attraverso un gruppo frigorifero;

- *Vasche del COLORE*: sono vasche contenenti soluzioni acquose di coloranti metallo-organici; la colorazione avviene mediante adsorbimento del colorante sulla parte esterna dei pori di ossido d'alluminio;
- *Vasca di FISSAGGIO*: contiene una soluzione di acqua in cui viene sciolto un apposito prodotto che, idratando l'ossido, ne causa il rigonfiamento, andando così a sigillare i pori, chiudendo lo strato di ossido sottostante. Lo strato di boehmite (ossido idrato di alluminio) così formato, oltre ad aumentare la protezione della struttura, fissa il colore adsorbito in precedenza.

Nell'unità produttiva sono presenti n. 2 linee di elettrodeposizione distinte e separate:
- Linea 1 per il trattamento di particolari di ridotte dimensione,
- Linea 2 per il trattamento di barre lunghe

LINEA 1

Composta da n. 22 vasche di lunghezza utile di 1,5 m, utilizzate per il trattamento di particolari di ridotte dimensioni; i pezzi in lavorazione vengono appesi a ganci e movimentati grazie a due carri ponte sospesi sopra le vasche.
Vedasi schema a blocchi di seguito indicato.

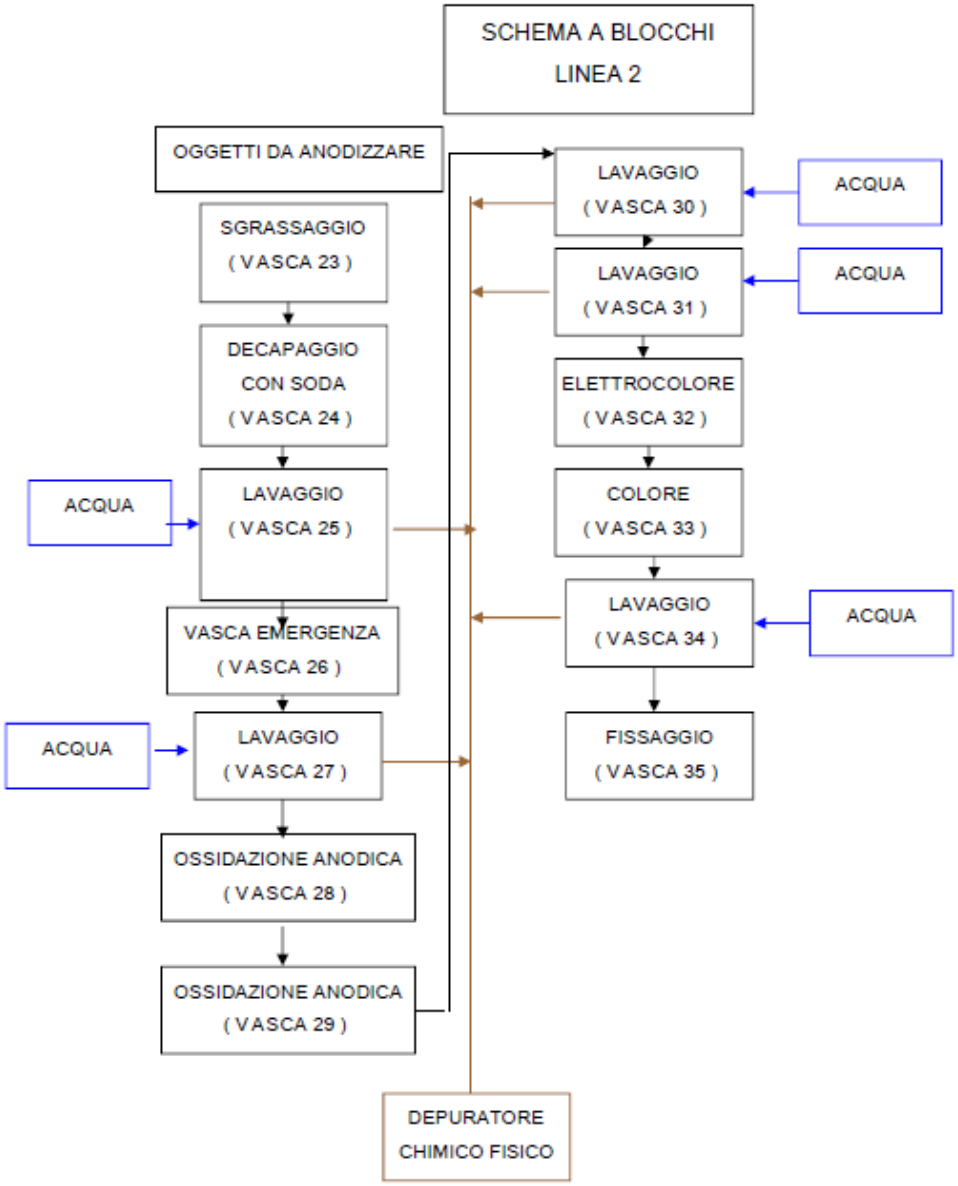


Schema 1 – *Schema a blocchi Linea 1 di elettrodeposizione*

LINEA 2

Composta da n. 13 vasche di lunghezza utile di 7 m, utilizzate per il trattamento di barre lunghe fino a 6 m; i pezzi in lavorazione vengono appesi a ganci e movimentati grazie ad un carro ponte presente sopra le vasche stesse. Vedasi schema a blocchi di seguito indicato.

Una delle vasche della Linea 2 (la vasca n. 26) viene tenuta vuota, come vasca di emergenza, da utilizzarsi in momenti di necessità quali, ad esempio, operazioni di manutenzione/rinnovo dei bagni o emergenze.



Schema 2 – *Schema a blocchi Linea 2 di elettrodeposizione*

Di seguito di si riporta il dettaglio delle vasche che costituiscono le linee galvaniche:

LINEA 1

Volume totale delle vasche: 32,54 mc

di cui: 18,86 mc di vasche di trattamento;

13,68 mc di vasche di lavaggio.

n.	Denominazione bagno	Composizione chimica del bagno	T (°C)	Aspir az.	Volume (m^3)	sup. vasche (m^2)	pH	Frequenza rinnovo	Frequenza rabbocco	Agitazione	Destino bagno
1	Brillantatura (§)	acido fosforico acido nitrico acido solforico	90-100	SI	**1,44**	1,2	1	Rigener. 1vv/3 anni **(1)**	1 vv/gg con acqua	no	Nessuno
2	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	SI	**1,26**	1,05	1	-	1 vv/gg con acqua	no	Nessuno
3	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	SI	**1,44**	1,05	1	-	1 vv/gg con acqua	no	nessuno
4	Sgrassatura alcalina (§)	sgrassante	25-45	SI	**1,44**	1,2	9-12	1 vv/1 anno **(7)**	1 vv/gg con acqua	si con aria	Depurazione
5	decapaggio soda (§)	soda caustica in perle	45-55	SI	**1,44**	1,2	9-12	1 vv/1 anno **(2)**	1 vv/gg con acqua	no	Depurazione
6	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,44**	1,05	9	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
7	Depatinante (§)	perossido idrogeno	20 Ambiente	NO	**1,44**	1,05	1	Rigener. 1vv/1 anno **(3)**	1 vv/gg con acqua e 25Kg prodotto puro 1 vv /4 mesi	si con aria	Nessuno
8	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,44**	1,05	2,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
9	Ossidazione anodica(§)	acido solforico	15-25	SI	**1,98**	1,65	1,5	Rigener. 1vv/ 1 anno **(4)**	1 vv/3gg con acqua e 50 Kg prodotto puro ogni 15 gg	si con aria	Smaltimento
n.	**Denominazione bagno**	**Composizione chimica del bagno**	**T (°C)**	**Aspir az.**	**Volume (m^3)**	**sup. vasche (m^2)**	**pH**	**Frequenza rinnovo**	**Frequenza rabbocco**	**Agitazione**	**Destino bagno**

10	Ossidazione anodica (§)	acido solforico	15-25	SI	**1,98**	1,65	1,5	Rigener. 1vv/ 1 anno **(4)**	1 vv/3gg con acqua e 50 Kg prodotto puro ogni 15 gg	si con aria	Smaltimento
11	Lavaggio	acqua	20	NO	**1,44**	1,05	2,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
12	Colorazione nera(§)	colorante nero (attualmente vuota)	40-50	NO	**1,76**	1,47	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
13	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,44**	1,05	6	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
14	Colorazione chimica (§)	colorante nero	40-50	NO	**1,53**	1,27	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
15	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,44**	1,05	6,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
16	Colorazione chimica (§)	colorante rosso	40-50	NO	**1,44**	1,05	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
17	Colorazione chimica (§)	colorante blu	40-50	NO	**1,44**	1,05	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
18	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,26**	1,05	6,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
19	Colorazione chimica (§)	attualmente vuota	40-50	NO	**1,44**	1,05	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
20	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,26**	1,05	6,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
21	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**1,26**	1,05	6,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
22	Fissaggio (§)	di fluoruro di nichel	20 - 25	NO	**1,53**	1,27	7	Rigener. 1vv/1 anno **(5)**	1 vv/gg con acqua	no	Nessuno

Tabella B1a – Sequenza vasche linea 1

LINEA 2

Volume totale delle vasche: 113,82 mc

di cui: 61,32 mc di vasche di trattamento;

44,94 mc di vasche di lavaggio;

7,56 mc di vasca di emergenza.

n.	Denominazione bagno	Composizione chimica del bagno	T (°C)	Aspir az.	Volume (m^3)	sup. vasche (m^2)	pH	Frequenza rinnovo	Frequenza rabbocco	Agitazione	Destino bagno
23	Sgrassatura leggera (§)	sgrassante	20-30	NO	**8,4**	7	8,5-9	1 vv/1 anno **(6)**	1 vv/gg con acqua	si con aria	Depurazione
24	Decapaggio con soda (§)	soda caustica	45-55	SI	**8,4**	7	9-12	rigener. 1vv/1 anno **(2)**	1 vv/gg con acqua	no	nessuno
25	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**7,56**	6,3	9	Ciclo continuo alla depurazione	ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
26	Vasca vuota per Emergenze	-	20 Ambiente	NO	**7,56**	6,3	-	-	-	-	-
27	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**7,56**	6,3	9	Ciclo continuo alla depurazione	ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
28	Ossidazione anodica(§)	acido solforico	15-25	SI	**10,08**	8,4	1,5	Rigener. 1vv/1 anno **(4)**	1 vv/gg con acqua e 25 prodotto puro/giorno	si con aria	Smaltimento
29	Ossidazione anodica (§)	acido solforico	15-25	SI	**10,08**	8,4	1,5	Rigener. 1vv/1 anno **(4)**	1 vv/gg con acqua e 25 prodotto puro/giorno	si con aria	Smaltimento
30	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**7,56**	6,3	2,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
n.	**Denominazione bagno**	**Composizione chimica del bagno**	**T (°C)**	**Aspir az.**	**Volume (m^3)**	**sup. vasche (m^2)**	**pH**	**Frequenza rinnovo**	**Frequenza rabbocco**	**Agitazione**	**Destino bagno**
31	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**7,56**	6,3	2,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
32	Elettrocolore (§)	solfato di stagno e acido solforico	20-25	NO	**10,08**	8,4	1	//	1 vv/gg con acqua e 20kg prodotto	no	Nessuno

									puro/giorno		
33	Colorazione chimica (§)	Attualmente vuota	20-25	NO	**7,14**	5,95	6	//	1 vv/gg con acqua	si con aria	Nessuno
34	Lavaggio	acqua	20 Ambiente	NO	**7,14**	5,95	6,5	Ciclo continuo alla depurazione	Ciclo continuo alla depurazione	si con aria	Depurazione
35	Fissaggio (§)	Di fluoruro di nichel	20-25	NO	**7,14**	5,95	7	rigener. 1vv/1 anno **(5)**	1 vv/gg con acqua	no	Nessuno
-	Stoccaggio emergenza (NO IPPC)	-	-	-	**-**	-	-	-	-	-	-

Tabella B1b – Sequenza vasche linea 2

Note:

(§) vasche di trattamento delle Linee 1 – 2

(1) Vasca brillantatura (Linea 1): la rigenerazione viene eseguita ogni tre anni con la seguente procedura: raffreddamento del bagno, decantazione, aspirazione del contenuto con una pompa e travaso nella vasca di emergenza (vasca n. 26), asportazione delle croste di sale presenti sul fondo che vengono smaltite come rifiuto speciale da azienda esterna specializzata (analisi rifiuto codice **EER 060313***); reimmissione del medesimo bagno con i dovuti reintegri, ove necessari.

(2) Vasca decappaggio soda (Linea 1 e Linea 2): Contiene una soluzione che consente di ammorbidire e conseguentemente rimuovere lo strato di ossido formatosi naturalmente sui pezzi di alluminio, per migliorare l'efficacia dei passaggi successivi. La rigenerazione viene eseguita ogni anno con la medesima procedura utilizzata per la vasca di brillantatura. L'unica differenza è il rifiuto generato (analisi rifiuto codice **EER 110105***) che viene anch'esso smaltito da azienda esterna specializzata.

(3) Vasca depatinatura: rinnovo annuale. La procedura prevede: aspirazione del contenuto che viene travasato nella vasca di emergenza (vasca n. 26), asportazione dei pezzi in lavorazione accidentalmente caduti durante le lavorazioni nel corso dell'anno, reimmissione del medesimo bagno con i dovuti reintegri, ove necessari.

(4) Vasca ossidazione (Linea 1 e Linea 2): rinnovo annuale. La procedura prevede: aspirazione del contenuto di una vasca (codice **EER 110198***) che verrà smaltito come rifiuto speciale da parte di azienda esterna con una autocisterna (che va allo smaltimento), spostamento di metà del contenuto dell'altra vasca (Linea 1 e Linea 2) nella vasca svuotata, aggiunta di acqua per ripristinare i livelli in entrambe le vasche con i dovuti reintegri, ove necessari.

(5) Vasca fissaggio (Linea 1 e Linea 2): rinnovo annuale, con la medesima procedura utilizzata per la vasca di depatinatura.

(6) Vasca sgrassatura leggera (Linea 2): rinnovo annuale. La procedura prevede: raffreddamento del bagno, decantazione, aspirazione del contenuto con una pompa in vasca n. 26 (vasca emergenza), asportazione dei pezzi in lavorazione accidentalmente caduti durante le lavorazioni nel corso dell'anno, reimmissione del medesimo bagno con i dovuti reintegri, ove necessari.

(7) Vasca sgrassatura alcalina (Linea 1): rinnovo annuale, con la medesima procedura utilizzata per la vasca di sgrassatura leggera della Linea 2.

Oltre alla rigenerazione dei bagni, vi è anche per la maggior parte delle vasche un **rabbocco quotidiano** con acqua al fine di mantenere costante la concentrazione delle soluzioni acquose contenute considerato che parte dell'acqua viene persa per evaporazione.

ATTIVITA'/FASI ACCESSORIE

GRANIGLIATURA

Trattamento meccanico a secco utilizzato per ripulire, rinforzare (pallinare) o lucidare il metallo. La granigliatrice installata lavora a secco e il ciclo di lavoro prevede una fase di carico in cui le minuterie da granagliare vengono installate sull'apposito telaio, ed inserite nella macchina.
Il materiale abrasivo (sfere di acciaio) presente all'interno della macchina viene spinto pneumaticamente con aria compressa e viene diretto con erogatori sulle minuterie.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA SISTEMI DI CONTENIMENTO

In azienda sono presenti n. 2 punti di emissione in atmosfera ed in particolare:
- **il punto di emissione E1** che convoglia in atmosfera le emissioni dell'impianto di abbattimento scrubber a torre (abbattitore a umido), in cui vengono convogliate e depurate le emissioni provenienti dalle 2 linee di ossidazione anodica (Linea 1 e Linea 2).
- **il punto di emissione E3** che convoglia in atmosfera le emissioni provenienti da n. 1 granigliatrice, il cui impianto di abbattimento delle polveri è composto da filtri a cartuccia.

La seguente Tabella C1 riassume le **emissioni atmosferiche significative** in progetto:

Emissione	Provenienza		Durata		T (°C)	Portata di progetto (Nm^3/h)	Inquinanti monitorati	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Sezione camino (mm)
	Sigla	Descrizione	h/g	g/a						
E1	Linea 1	Impianto ossidazione anodica	8	220	20	46.000	Aerosol alcalini, solfati come SO_4, Ni e composti, polveri, fosfati da acido fosforico, fluoruri da acido fluoridrico, ossidi di azoto da acido nitrico	Abbattitore a Umido - Scrubber a Torre	10,5	0,95
	Linea 2	Impianto ossidazione anodica								
E3	-	Granigliatrice	3	220	20	1.000	Polveri	Filtri a cartuccia	7	0,05

Tabella C1 - *Emissioni in atmosfera*

Presso l'installazione sono presenti anche le seguenti **emissioni scarsamente rilevanti,** ai sensi dell'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; trattasi delle emissioni degli impianti alimentati a metano di potenzialità inferiore ad 1 MW non sono soggette ad autorizzazione (art. 269. 14 lett c) del D.Lgs. 152/06).

EMISSIONE	PROVENIENZA	
	Sigla	Descrizione
E2	M2	Emissione proveniente da Robur per riscaldamento dei locali (area carico/scarico) 34,8 kW

E4	M4	Emissione proveniente da Robur per riscaldamento dei locali (zona vasche, Linea 1 e Linea 2) 77,14 kW

Tabella C2 - *Emissioni scarsamente rilevanti*

Ai sensi della D.d.s. 13 maggio 2016 – n. 4212– Approvazione dell'allegato tecnico relativo l'autorizzazione in via generale ex art. 272 comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. per "Linee di trattamento fanghi", rientrano nelle attività definite "scarsamente rilevanti" ai sensi art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. le linee di trattamento fanghi che operano all'interno di impianti di trattamento delle acque reflue con potenzialità inferiore a 10 mc/h di acque per impianti di trattamento chimico-fisico. A tale scopo, le emissioni generate dalla filtropressa dei fanghi generati dall'impianto di depurazione chimico-fisico avente potenzialità di 7 mc/h sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272 c. 1 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
Non sono presenti emissioni diffuse derivanti da altre lavorazioni attuate.

SISTEMI DI CAPTAZIONE E ABBATTIMENTO EMISSIONI

Le fonti maggiormente significative per quanto riguarda le emissioni in atmosfera sono rappresentate dalle vasche di ossidazione anodica, le vasche alcaline di decapaggio e di brillantatura chimica della Linea 1 e 2 oltre a quelle derivanti dalla sgrassatura alcalina della Linea 1.
Tali punti emissivi sono presidiati da un impianto di aspirazione costituito da apposite cappe poste in prossimità delle vasche di lavorazione, che aspirano le emissioni da depurare e le convogliano in atmosfera tramite il punto di emissione E1.

I fumi aspirati mediante elettroventilatore vengono convogliati verso il sistema di abbattimento ad umido (Scrubber a umido in controcorrente provvisto di Anelli Raschig), provvisto di sistema automatico per il controllo del pH e per il funzionamento della pompa dosatrice.

All'interno dello scrubber **(emissione E1)**, la corrente del liquido di lavaggio, introdotta dall'alto, per mezzo di ugelli spruzzatori, viene lasciata scorrere per gravità all'interno della torre mentre gli aeriformi, contemporaneamente introdotti dal fondo, sono fatti salire in controcorrente al liquido.
Durante la fase di risalita, i fumi attraversano le camere di contatto delimitate da griglie, all'interno delle quali sono contenute sfere cave in polipropilene. Le sfere, aventi una densità maggiore di quella del gas e minore di quella del liquido, occupano solo una parte relativamente piccola della camera di contenimento.
Sotto la spinta dei fumi in risalita, e la resistenza creata dal liquido in discesa, le sfere vengono sollevate e flottano liberamente all'interno delle camere di contatto. Il loro movimento casuale, con continui reciproci urti, crea una elevatissima turbolenza e l'autopulizia di tutte le superfici, evitando incrostazioni ed intasamenti.
Un separatore di gocce ad alta efficienza, del tipo a pacco alveolare con labirinto in PVC, assicura il trattenimento degli aerosol trascinati dai fumi, prima dell'immissione in atmosfera.
Il fluido di lavaggio, stoccato nella sezione inferiore della torre, viene ricircolato con due pompe centrifughe ad asse verticale, alloggiate in apposita tasca laterale al serbatoio.
Un reintegro automatico dell'acqua, perduta per evaporazione, ne garantisce il livello costante. La torre è predisposta per attuare cicli di funzionamento in continuo.

E' inoltre presente una granigliatrice le cui emissioni, sostanzialmente polveri, sono captate e presidiate da filtri a cartuccia (**emissione E3**).

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Lo scarico industriale, si configura quale scarico contenente sostanze pericolose di cui alla Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., così come definito ai sensi dell'art. 108

del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in quanto trattasi di installazione che stocca, e quindi ha in uso, un sale di Nichel (fluoruro di nichel - vedi tabella B2 materie prime).

Tutti i reflui vengono scaricati nella fognatura comunale di Via De Amicis, tramite due allacciamenti (**scarico S1 e S2**). I reflui industriali sono preventivamente trattati nell'impianto di depurazione chimico-fisico (**scarico parziale PC2**), all'interno del sito.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, nonché i pluviali, non risultano assoggettate al R.R. 4/06 in quanto la superficie scolante è inferiore ai 2.000 m^2 e, sui piazzali esterni, non vengono effettuate operazioni di deposito, carico, scarico, travaso e movimentazione, di sostanze di cui alle Tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in zone non soggette a copertura.

Nella seguente Tabella C3 sono riportate le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'installazione:

Sigla scarico	Localizzazione (Utm32 –Wgs84)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata (m^3)	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/ anno			
S1	X: 507099.13 Y: 5050894.96	scarico finale acque reflue domestiche, acque reflue industriali e Acque reflue meteoriche lato OVEST	8	5	11	11.500 m^3/anno (64 m^3/die; 8 m^3/h) **Nota 1**	fognatura comunale	-
PC1	X: 507099,13 Y: 5050894,96	industriali domestiche	-	5	11	11.500 m^3/anno (64 m^3/die; 8 m^3/h) **Nota 1**	Pubblica fognatura	Fossa Imhoff (domestiche)
PC2 (pozzetto a piè impianto depurazione)	-	reflui industriali	8	5	11	11.500 m^3/anno (64 m^3/die; 8 m^3/h)	fognatura comunale (in S1)	Depuratore chimico-fisico
S2 (scarico finale)	X: 507117.24 Y: 5050890.45	Pluviali e meteoriche (PC3) del piazzale lato EST	-	-	12	1,8	fognatura comunale	-

Tabella C3 – *Emissioni idriche*

Nota 1. Considerato che allo scarico S1 vengono scaricate oltre alle acque reflue industriali anche le acque reflue civili e meteoriche, nella sezione 'portata autorizzata' e 'portata media giornaliera' è stata indicata solo quella dei reflui industriali considerato che lo scarico delle acque reflue domestiche risulta sempre ammesso così come definito nell'art. 74 comma 1 lett. g) del D. Lgs. 152/06 e dall'art. 5 comma 1 e dal R.R. n. 3/2006 se effettuato in reti fognarie e pertanto non è da autorizzare, così come stabilito dagli artt. 107 comma 2 e 124 comma 4 del citato D. Lgs. 152/2006; mentre lo scarico delle acque reflue meteoriche risulta variabile.

Al fine di valutare la quantità di acque reflue industriali scaricata in pubblica fognatura sul pozzetto PC2 è installato un idoneo strumento di misura.

Nello specifico, gli scarichi idrici derivanti dalle attività svolte sono riconducibili alle seguenti tipologie:

Acque reflue domestiche

Le acque reflue domestiche dei servizi igienici adiacenti agli spogliatoi vengono scaricate in pubblica fognatura (**S1**), previo passaggio in fossa biologica a valle del quale è presente un manufatto denominato PC1 nel quale avviene la commistione tra la rete fognaria interna di raccolta delle acque reflue domestiche con quella delle acque reflue industriali. Non sono presenti sistemi di misurazione della portata scaricata in pubblica fognatura.

Acque meteoriche di dilavamento

Le acque meteoriche decadono dal dilavamento di piazzali e coperture.
Le acque meteoriche decadenti dal lato OVEST dell'insediamento produttivo vengono conferite in pubblica fognatura tramite allaccio S1. La rete fognaria interna di raccolta di tali acque si innesta sulla condotta fognaria mista afferente al medesimo allaccio, a valle del manufatto denominato "PC1" nel quale avviene la commistione tra acque reflue industriali trattate e acque reflue domestiche. Non sono presenti pozzetti di campionamento di tali acque meteoriche, ma su tale linea di scarico risultano installati n. 4 pozzetti di ispezione "P.I." tutti ubicati all'interno del fabbricato. Per tale rete di scarico, non sono presenti sistemi di trattamento e misuratori della portata scaricata in pubblica fognatura.
Le acque meteoriche decadenti dal lato EST dell'insediamento produttivo sono scaricate in pubblica fognatura tramite allaccio S2, previo passaggio da manufatto di ispezione e campionamento denominato PC3. Non sono presenti sistemi di trattamento e misuratori della portata scaricata in pubblica fognatura.
Tutte le operazioni di carico, scarico, stoccaggio e movimentazione in generale delle materie prime impiegate presso lo stabilimento, tra cui anche l'agente di fissaggio contenente difluoruro di Nichel, vengono svolte all'interno dei fabbricati e in modalità tali da evitare qualunque contaminazione delle superfici, comprese quelle esterne impermeabilizzate dal cui dilavamento possono originarsi acque meteoriche.

Acque reflue industriali

Le acque reflue industriali decadono dai seguenti processi:
• lavaggi dei pezzi sottoposti a trattamenti di deposizione elettrolitica in bagni con acqua corrente, eseguiti in apposite vasche presenti all'interno delle due linee di elettrodeposizione, nonché dopo ogni specifico trattamento di sgrassatura o di deposizione elettrolitica o di colorazione. In queste vasche si immette acqua pulita prelevata dalla rete e, dalle medesime, per troppo pieno, si scarica acqua reflua, convogliata all'impianto di depurazione attraverso delle canaline di cemento armato, dotate di griglie poste a filo pavimento;
• acque esauste decadenti dall'impianto di abbattimento a umido (scrubber) a servizio dell'aspirazione e del trattamento delle emissioni delle linee galvaniche;
• controlavaggio della sezione filtrante D26 dell'impianto di trattamento dei reflui industriali;

I reflui delle seguenti vasche di trattamento non sono avviati all'impianto di depurazione:

LINEA 1	**LINEA 2**
Vasca 1 – Brillantatura	Vasca 24 – Decapaggio con soda
Vasca 2 – Lavaggio con acqua	Vasche 28 e 29 – Ossidazione anodica
Vasca 3 - Lavaggio con acqua	Vasca 32 - Elettrocolorazione
Vasca 7 – Depatinante	Vasca 33 – Colorazione Chimica
Vasche 9 e 10 – Ossidazione anodica	
Vasca 12 – Colorazione Nera	
Vasche 14, 16, 17 e 19 – Colorazione Chimica	
Vasca 22 – Fissaggio	

La Vasca n. 26 (LINEA 2) è attualmente vuota e viene utilizzata come vasca di emergenza.

Il contenuto delle seguenti vasche viene conferito all'impianto di depurazione:

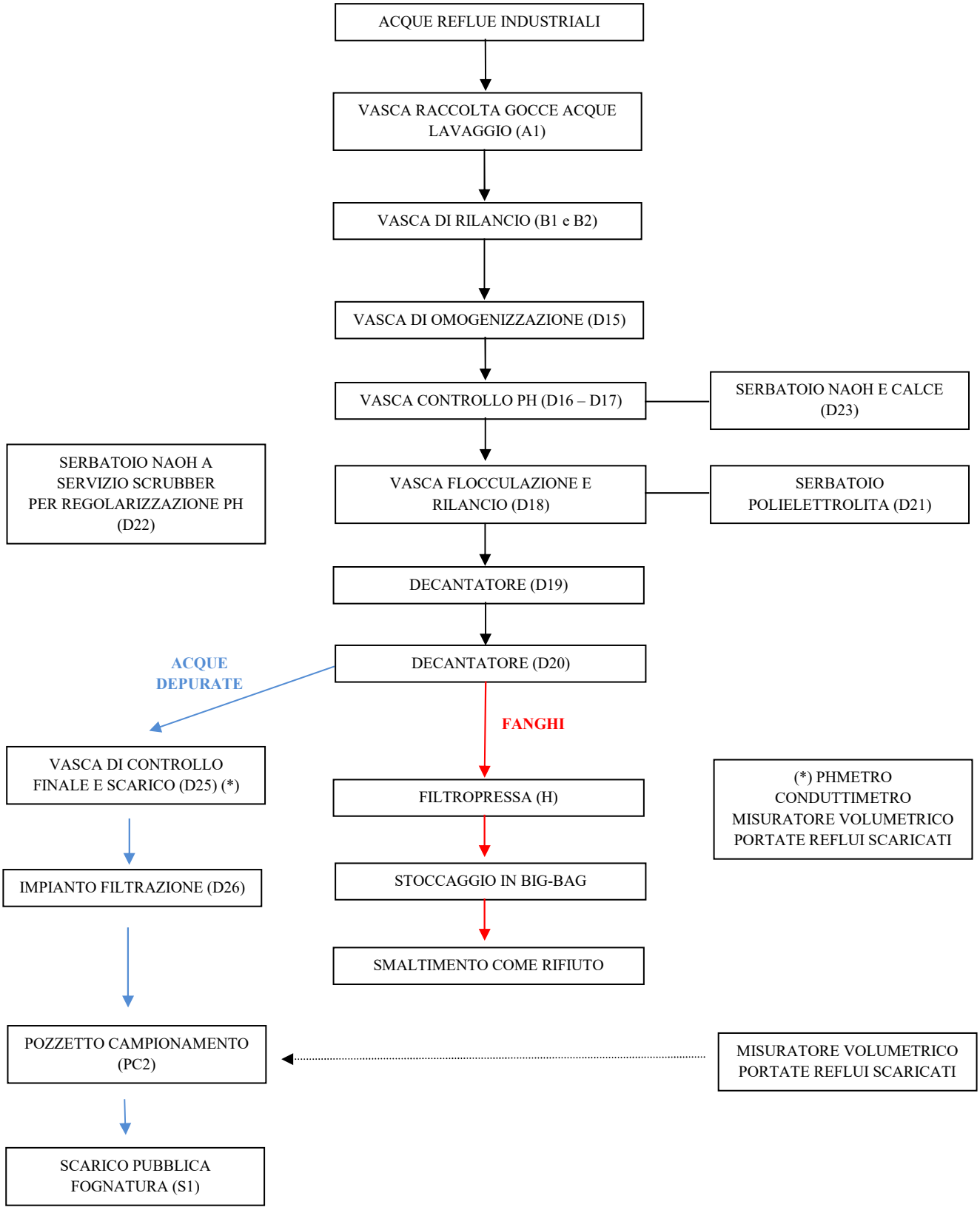
LINEA 1	LINEA 2
Vasca 4 – Sgrassatura alcalina Vasca 5 – Decapaggio soda Vasche 6, 8, 11, 13, 15, 18, 20 e 21 – Lavaggio con acqua	Vasca 23 – Sgrassatura leggera Vasche 25, 27, 30, 31 e 34 – Lavaggio con acqua

Tutte le succitate vasche di lavaggio conferiscono i reflui alla vasca B2 dell'impianto di depurazione per mezzo di condotte di troppo pieno, installate al di sotto del livello massimo di capienza dei manufatti, mentre per quanto riguarda le vasche di sgrassatura alcalina e decapaggio soda della Linea 1 così come la vasca di sgrassatura leggera della Linea 2 non sono provviste di condotte di troppo pieno ma recapitano ugualmente le acque al depuratore aziendale tramite una valvola presente sul fondo della vasca.
In ingresso alla sezione B2 dell'impianto di trattamento risulta collegata, previo passaggio da manufatto B1 "fossa di rilancio", anche la linea di scarico originata da "acque da fossa di rilancio provenienti da buratti e da brillantatrice a sfere" che tuttavia trattasi di impianti dismessi.
Per mezzo di tale condotta non vengono scaricati reflui di alcun tipo in quanto:
• l'area di installazione di tali apparecchiature viene attualmente impiegata, in attesa di riqualificazione, come deposito di materiale da lavorare (barre e particolari in alluminio);
• le griglie di raccolta dei reflui presenti sono state messe in sicurezza (temporaneamente chiuse) per eventuali usi futuri;
In ingresso alla succitata vasca B1 risulta collegata anche la condotta di scarico decadente dalla Vasca A1, installata sulla LINEA 2 e definita come "vasca raccolta gocce acqua lavaggio".

Tutte le acque reflue industriali vengono convogliate all'impianto di depurazione chimico-fisico che risulta così costituito:
- stazione B2 di rilancio della capacità pari a circa 1000 litri e provvista di pompa di sollevamento;
- vasca di omogeneizzazione D15, avente una capacità pari a circa 7000 litri;
- vasca D16 provvista di controllo del pH e agitazione meccanica, avente una capacità pari a circa 2300 litri, nella quale viene dosata una soluzione di idrossido di sodio e calce idrata (NaOH e $CaCO_3$), precedentemente miscelata in cisternetta D23 da 1.000 litri;
- vasca D17 di omogeneizzazione avente capacità pari a circa 2300 litri, con agitazione meccanica e controllo del pH, nella quale viene dosata una soluzione di idrossido di sodio (NaOH) stoccata in cisternetta D22 da 1.000 litri, la quale è a servizio anche dell'impianto scrubber impiegato per il trattamento delle emissioni in atmosfera delle linee di ossidazione;
- vasca D18 di floccuazione, avente capacità pari a circa 2300 litri, con agitazione meccanica e controllo del pH, nella quale viene dosata una soluzione di polielettrolita stoccata in cisternetta D21 da 1.000 litri;
- primo decantatore D19 di capacità pari a 10 mc per la precipitazione dei fanghi, dal quale le acque chiarificate passano al secondo decantatore D20, di capacità 10 mc, nel quale avviene ulteriore chiarificazione dei reflui;
- vasca di controllo finale D25, della capacità pari a circa 2.000 litri, dotata di controllo del pH e di regolatore di livello per il controllo del livello minimo della pompa per il rilancio dei reflui, la quale opera con portata nell'intervallo 120-300 litri/ora;
- filtrazione a quarzite D26, costituita da una colonna filtrante riempita con circa 250 litri di materiale a varie granulometrie, con capacità nominale di trattamento pari a 7000 l/ora;
A valle dell'impianto di trattamento sopra descritto, i reflui industriali vengono scaricati nel pozzetto di campionamento denominato PC2, previo passaggio da un misuratore della portata scaricata, e successivamente tali reflui sono conferiti in pubblica fognatura tramite allaccio S1.
L'impianto di depurazione dispone anche di una filtropressa H per il trattamento dei fanghi decadenti dai decantatori D19 e D20, che vengono successivamente avviati a smaltimento. I reflui decadenti dalla filtropressa H sono scaricati per gravità nella vasca B2, nella quale confluiscono sempre per gravità e con altra condotta esclusivamente dedicata, anche i controlavaggi effettuati sulla sezione di filtrazione D26 che sono eseguiti periodicamente utilizzando l'acqua reflua contenuta nella vasca D25. E' in programma la sostituzione della vasca di controllo finale D25 con una vasca analoga ma di ridotte dimensione (100 cm x 100 cm).

SCHEMA A BLOCCHI

IMPIANTO TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI



Schema 3 - *Schema a blocchi dell'impianto di depurazione chimico fisico*

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

ZONIZZAZIONE ACUSTICA E RECETTORI SENSIBILI

Il Comune di Solaro ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione di C.C. n. 40 del 24.09.2004, ora in corso di aggiornamento, già adottato con Deliberazione di C.C. n. 64 del 02.10.2015, ai sensi ai sensi dell'art. 3 comma 1 della LR n. 13/2001.

Secondo tale classificazione l'installazione IPPC ricade in Classe V - *Aree prevalentemente industriali*.

I valori limite applicabili sono i seguenti:

CLASSE ACUSTICA DI APPARTENENZA DEL COMPLESSO		
Valore limite (livello sonoro equivalente (Leq) in dB(A)	**Periodo diurno (ore 6.00 – 22.00)**	**Periodo notturno (ore 22.00 – 6.00)**
Classe V – Aree prevalentemente industriali		
Emissione	65 dB (A)	55 dB (A)
Immissione	70 dB (A)	60 dB (A)
CLASSE ACUSTICA DI APPARTENENZA DEI SITI CONFINANTI		
confine nord	Classe V – Aree prevalentemente industriali	
confine ovest		
confine sud		
confine est		

Tabella C4 – *Zonizzazione acustica delle aree in cui ricade la Società*

Lo stabilimento è ubicato in un'area caratterizzata da insediamenti di tipo artigianale e industriale e da intenso traffico veicolare; lo stesso confina con altre attività industriali e artigianali.
La zona residenziale più vicina alla installazione IPPC è costituita da un'abitazione situata a circa 50 m, in direzione sud/ovest, anch'essa in Classe acustica V - *Aree prevalentemente industriali*.
Inoltre, nel raggio di 500 metri dall'installazione IPPC sono presenti la scuola materna e l'asilo di Via S. Quirico.

PRINCIPALI SORGENTI

Le principali emissioni sonore sono rappresentate da:
- gruppi motori impianto di aspirazione a presidio delle linee galvaniche;
- emissione da filtro di abbattimento della granigliatrice;
- impianto di depurazione reflui;
- filtropressa;

L'attività viene svolta esclusivamente in orario diurno con porte e portoni chiusi non sono previsti turni di notte.
L'attività non è a ciclo continuo.

Di notte sono in funzione esclusivamente gli estrattori per il ricambio aria ambiente; trattasi dell'aspirazione delle vasche delle linee di ossidazione anodica che risultano sempre attive anche durante il periodo notturno ma a regime ridotto (modalità lenta).

RILIEVI FONOMETRICI

Il Gestore ha presentato una valutazione di impatto acustico datata 30/07/2024, dalla quale si rileva che sono state eseguite le misure del rumore ambientale (sorgente accesa) e rumore residuo (sorgente spenta); durante i rilievi erano in funzione le due linee di ossidazione anodica e le lavorazioni accessorie, compresi i relativi sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera, le porte ed i portoni erano chiusi.

Nella medesima documentazione si afferma che non è stata riscontrata la presenza di componenti tonali o impulsive nelle misure effettuate e che, dall'analisi dei risultati delle misure, considerati i livelli di rumore ambientale misurati e tenuto conto che l'azienda in esame rientra in zona classificata acusticamente in classe V, aree prevalentemente industriali (con limite diurno di immissione pari a 70 dB(A)), si evince come i livelli di pressione sonora generati dalla Società Anodica Trasal S.r.l., rispettano i valori limite imposti per i punti presi in esame.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le lavorazioni svolte da Anodica Trasal S.r.l. vengono svolte tutte all'interno del capannone industriale, su aree impermeabilizzate e la pavimentazione è sempre tenuta in un buono stato di pulizia.
A seguito della manutenzione delle vasche delle linee di ossidazione e della loro eventuale sostituzione, l'Azienda verifica la pavimentazione sottostante e provvede a ripristinarla laddove fosse necessario e ad impermeabilizzarla con aggiunta di una protezione in pvc.
Alla data attuale è stata effettuata la verifica, il ripristino ed impermeabilizzazione della pavimentazione sottostante le vasche numero 1-2-3-4-5 e 6 della Linea 1 e le vasche numero 27-30 della Linea 2.
L'Azienda ha in previsione la sostituzione graduale di tutte le vasche, compatibilmente con le risorse economiche.

L'impianto di depurazione chimico-fisico per il trattamento dei reflui industriali risulta al coperto sotto tensostruttura su platea impermeabile.
Sono presenti n. 2 serbatoi fuori terra (decantatori identificati in planimetria con la sigla D19 e D20) in materiale termoplastico in uso all'impianto di depurazione per la decantazione dei reflui. Nel primo decantatore avviene la sedimentazione dei fiocchi di fango generatosi a seguito dell'azione del polielettrolita, mentre nel secondo avviene la chiarificazione definitiva del fango.
I serbatoi hanno una capacità pari a 10 mc cadauno.
Tutta l'area adibita alla depurazione risulta impermeabilizzata e provvista di cordolatura al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali. È inoltre presente una griglia di emergenza a pavimento che recapita eventuali sversamenti all'interno di una vasca a tenuta posta in ingresso all'impianto di depurazione stesso, avente una capacità di 7.000 litri. Il fondo della vasca risulta impermeabilizzato in Moplen e annualmente viene verificata la tenuta.

Nel deposito esterno coperto vengono stoccati con precisi criteri di dislocazione i chemicals (materie prime e rifiuti speciali) in due aree distinte una dedicata alle materie prime l'altra ai rifiuti speciali.

Lo stoccaggio è contenuto al minimo indispensabile e le tanichette di prodotti liquidi sono appoggiate su appositi bacini di contenimento.

Ogni prodotto ha una precisa area di collocazione e opportuna segnalazione di identificazione per evitare stoccaggi di sostanze incompatibili.

Nel deposito vengono stoccati anche eventuali recipienti vuoti non ancora ritirati dai fornitori.

Tutte le operazioni di carico scarico e movimentazione interna vengono eseguite con l'ausilio transpallets a trazione elettrica e sono condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
Nel sito è presente materiale assorbente predisposto per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali; qualsiasi sversamento, anche accidentale, verrà contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.

C.5 PRODUZIONE RIFIUTI

Nella seguente Tabella C5 si riporta l'elencazione non esaustiva dei rifiuti prodotti e gestiti in deposito temporaneo (art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) e le relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

EER	Descrizione Rifiuti	Ciclo di provenienze	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino
060313*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	Sali sodici (da brillantatura chimica effettuata in vasca)	Solido	Contenitori in plastica stoccati nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D
110105*	Acidi di decapaggio	Decapaggio	Liquido	Tale rifiuto non viene stoccato ma direttamente aspirato dalle vasche tramite autopompa da parte di azienda esterna che effettuata lo smaltimento	D
110109*	Fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	Croste di soda da decapaggio	Solido	Big bags stoccati nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D
110110	Fanghi e residui di filtrazione,diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09*	Fanghi di filtropressatura	Solido	Big bags stoccati nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	R
110198*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	Bagno esausto vasca di ossidazione	Fangoso	Prelevato direttamente da autocisterna, senza stoccaggio nel deposito temporaneo	D
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 120116*	Polveri da granigliatrice	Solido	Contenitori in ferro stoccati nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D
150102	Imballaggi in plastica	Svuotamento cisternette	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	R
150106	Imballaggi in materiali misti	Imballaggi in materiali misti	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	R
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Svuotamento cisternette	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D
150202*	Assorbenti, material filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti	Materiali assorbenti contaminati da sostanze pericolose; a es. stracci	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D

	protettivi, contaminati da sostanze pericolose				
150203	Assorbenti, material filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	Materiale assorbente contaminati da sostanze non pericolose; ad es. stracci	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	D
170402	Alluminio	Rottami in Alluminio	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	R
170405	Ferro e acciaio	Rottami in ferro e acciaio	Solido	Stoccaggio nel deposito temporaneo rifiuti, su area impermeabilizzata e sotto tettoia	R

Tabella C5 – *Caratteristiche rifiuti prodotti*

(*) Non è previsto stoccaggio temporaneo, in quanto si tratta di rifiuti liquidi aspirati direttamente dalle vasche di trattamento.

I rifiuti speciali prodotti dall'Azienda a seguito delle attività svolte vengono stoccati in area dedicata al deposito temporaneo di rifiuti.
Trattasi di area posta di fronte all'impianto di depurazione dei reflui industriali, ove:
- i rifiuti sono stoccati al coperto (sotto tettoia) su platea impermeabile;
- i fusti e le cisternette non risultano essere sovrapposti per più di tre piani;
- i fanghi provenienti dall'impianto di depurazione chimico-fisico e i residui di pulizia delle vasche vengono smaltiti separatamente;
i rifiuti speciali risultano stoccati per categorie omogenee ed identificati con apposito codice EER.

L'Azienda annualmente presenta alla Camera di Commercio di appartenenza il Modello Unico di Dichiarazione ambientale relativo i rifiuti speciali gestiti l'anno precedente.
A seguito dell'entrata in vigore del RENTRI il *Registro Elettronico Nazionale Tracciabilità dei Rifiuti* istituito dall'art. 188 bis del D.lgs. 152/2006 (testo unico ambientale) e disciplinato dal Regolamento 59/2023, l'Azienda volontariamente si è iscritta prima della scadenza prevista.

C.6 BONIFICHE

L'installazione non è stata e non è attualmente soggetta alle procedure di cui alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

L'installazione non risulta soggetta agli adempimenti di cui al D.lgs. 26/06/2015 n. 105.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD

La seguente Tabella D1 riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'*Attività di ossidazione anodica.*

N.	Argomento	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	Note
1.	Gestione ambientale	Utilizzo di un sistema di gestione ambientale (SGA).	NON APPLICATA	E' intenzione dell'Azienda conseguire tale certificazione a seguito dell'ottenimento della certificazione IS 9001. Attualmente è attuato un sistema di autocontrollo che prevede il monitoraggio giornaliero degli ambienti di depurazione ed analisi in laboratorio accreditato delle acque secondo cadenza prescritta. Per stabilire valori di riferimenti (benchmarks) con cui confrontare le prestazioni ambientali dell'impianto, per cercare di ridurre il consumo di materie prime, acqua ed energia. Nel secondo semestre dell'anno 2022 l'azienda si è attivata per l'installazione di un quadro gestione delle resistenze elettriche presenti all'interno delle vasche, atto a garantire un risparmio energetico stimato tra 10-15%.
2.	Benchmarking	Stabilire dei valori di riferimento (benchmarks), con cui confrontare le prestazioni ambientali dell'impianto, per cercare di ridurre il consumo di materie prime, acqua ed energia.	PARZIALMENTE APPLICATA	
3.	Manutenzione e stoccaggio	1. Introdurre programmi di manutenzione e stoccaggio. 2. Formazione dei lavoratori e azioni preventive in caso di emergenza.	APPLICATA	Presente Piano Emergenze e Programmi di manutenzione attrezzature.
4.	Minimizzazione degli effetti della rilavorazione	Ridurre gli scarti di produzione.	APPLICATA	In ingresso i pezzi difettati forniti dai clienti vengono selezionati con controllo visivo. I pezzi che presentano difetti di finitura finale vengono recuperati se possibile.
5.	Ottimizzazione e controllo della produzione	Determinare i flussi di materia in ingresso e uscita da ogni fase del processo e quelli globali.	PARZIALMENTE APPLICATA	Anodica Trasal S.r.l. è da sempre attiva in materia di ottimizzazione e controllo delle materie prime in ingresso ed uscita da ogni fase del processo. Attualmente vengono gestiti acquisti di materie prime, quali acidi,

				coloranti, ecc. cadenzati mensilmente su fabbisogno semestrale stimato. Vengono verificati imballaggi, provenienza, qualità e conformità del prodotto prima di essere stoccato nell'apposito spazio. Eventuali imballaggi vuoti di proprietà del fornitore vengono restituiti. Imballaggi così detti "a perdere" vengono gestiti come rifiuti speciali e vengono registrati e smaltiti secondo le norme vigenti.
6.	Implementazione piani di azione - Consumo delle risorse primarie	Introdurre misure atte a prevenire l'inquinamento come, ad esempio, usare serbatoi con doppio rivestimento, pavimentare le aree a rischio con materiali opportuni e predisporre ispezioni regolari e piani di emergenza in caso di incidenti.	APPLICATA	Sono presenti vasche con doppio rivestimento sia nelle linee di produzione che negli impianti di depurazione/abbattimento. A seguito della manutenzione/sostituzione delle vasche delle linee 1 e 2, il Gestore verifica la pavimentazione sottostante e provvede a ripristinarla e ad impermeabilizzarla con aggiunta di una protezione in pvc.
7.	Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti	1. Stoccare separatamente: acidi e alcali; sostanze infiammabili e agenti ossidanti; in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e sempre separatamente dagli agenti ossidanti. 2. Evitare le perdite di inquinanti e la corrosione delle vasche e tubazioni.	APPLICATA	Gli stoccaggi delle materie prime sono differenziati. Non sono presenti infiammabili. Le manutenzioni alle linee produttive vengono programmate e le vasche sono rivestite internamente di materiali resistenti agli agenti chimici che contengono. A seguito della loro sostituzione viene attuata anche il ripristino dell'impermeabilizzazione della superficie pavimentata.
8.	Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente)	1. Minimizzare le perdite di energia reattiva, mediante controlli annuali. 2. Usare barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare surriscaldamento. 3. Installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo. 4. Aumentare la conduttività delle	APPLICATA	Applicata nei punti di pertinenza. Presenti esclusivamente raddrizzatori del nuovo tipo.

		soluzioni.		
9.	Energia termica	1. Usare acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici come oli, resistenze elettriche ad immersione 2. Prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretti applicati alla temperature comprese tra 30°C e 65°C, mentre frequenti sono le soluzioni a T ambiente o che non hanno bisogno di riscaldamento supplementare.	PARZIALMENTE APPLICATA	Applicata nei punti di pertinenza indicati. Non presenti oli. Presenti resistenze elettriche ad immersione. L'Azienda ha installato un sistema automatico (PLC) che gestisce le resistenze elettriche presenti all'interno delle vasche. In caso di guasti o malfunzionamenti, il PLC attiva un allarme acustico e visivo remoto al cellulare del Gestore.
10.	Riduzione delle perdite di calore	1. Ridurre le perdite di calore facendo attenzione ad estrarre l'aria dove serve. 2. Migliorare la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro. 3. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati. 4. Usare le vasche con doppio rivestimento. 5. Non usare l'agitazione dell'aria in soluzioni di processo calde dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia.	PARZIALMENTE APPLICATA	Applicata nei punti di pertinenza indicati. L'agitazione viene eseguita nelle lavorazioni a temperature ambiente. L'Azienda ha installato un sistema automatico (PLC) che gestisce le resistenze elettriche presenti all'interno delle vasche, con lo scopo di monitorare costantemente la temperatura e poter gestire l'attivazione delle resistenze in caso di necessità. Il sistema gestisce anche il reintegro delle acque all'interno delle vasche in modalità automatica. In caso di guasti o malfunzionamenti, il PLC attiva un allarme acustico e visivo remoto al cellulare del Gestore.
11.	Raffreddamento	1. Prevenire il sovra raffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare. 2. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati.	APPLICATA	Vengono monitorate e ottimizzate le temperature di processo. L'Azienda ha installato un sistema automatico (PLC) che gestisce le resistenze elettriche presenti all'interno delle vasche, con lo scopo di monitorare costantemente la temperatura e poter gestire l'attivazione delle resistenze in caso di necessità. In caso di guasti o malfunzionamenti, il PLC attiva un allarme acustico e visivo remoto al cellulare del Gestore.

12.	Prevenzione e riduzione	1. Ridurre e gestire il trascinamento di materiale (drag out). 2. Aumentare il recupero di materiale.	APPLICATA	Tempistica di drag out controllata (in parte da tempi macchina, in parte da manuale operativo addetto).
13.	Riutilizzo	I metalli, recuperati in condizioni ottimali, possono essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo o in altri settori per la produzione di leghe.	APPLICATA	I pezzi difettati vengono recuperati per essere lavorati nuovamente, se possibile, o restituiti al cliente in modo che il cliente stesso possa effettuarne il recupero.
EMISSIONI IN ARIA				
14.	Rumore	1. Identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili. 2. Ridurre il rumore mediante semplici operazioni come chiusura di porte e portoni, uso di silenziatori per grandi ventilatori e di schermature acustiche per macchinari molto rumorosi.	APPLICATA	Effettuata bonifica acustica zona rumorosa (zone di produzione 2 e 3) A seguito della dismissione dell'attività (non IPPC) di burattatura, brillantatura a sfere d'acciaio e asciugatura, oltre che della Linea 3, l'impatto dovuto al rumore risulta inferiore.
AGITAZIONE DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO				
15.	Minimizzazione dell'acqua di processo	1. Monitorare gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime e registrare le informazioni regolarmente. 2. Trattare, usare e riciclare l'acqua. 3. Evitare la necessità di lavaggio tra fasi vicine compatibili.	APPLICATA	Applicata ove il processo lo permette.
16.	Riduzione della viscosità	1. Ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione. 2. Aggiungere tensioattivi. 3. Assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali. 4. Migliorare la temperatura a seconda del tipo di processo e della conduttività richiesta.	APPLICATA	Di prassi le concentrazioni vengono minimizzate (aumentando i tempi di contatto)
17.	Riduzione del drag in	1. Utilizzare una vasca eco-rinse, nel caso di nuove linee o "estensioni" delle linee 2. Non usare vasche eco-rinse se causano problemi al trattamento successivo.	APPLICATA	Non sono previste nuove linee, né estensioni di quelle esistenti. Allo stato di fatto si adotta la tecnica dello sgocciolamento dei pezzi.
18.	Riduzione del drag out	1. Usare tecniche per ridurre il trascinamento di materiale dove possibile. 2. Uso di sostanze chimiche compatibili al riutilizzo dell'acqua da un lavaggio all'altro 3. Utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente. 4. Ridurre la concentrazione della soluzione di processo dove possibile e conveniente.	APPLICATA	Non si effettuano lavorazioni con rotobarile. Di prassi le concentrazioni vengono minimizzate (aumentando i tempi di contatto)
19.	Lavaggio	1. Lavaggi multipli per ridurre il consumo di acqua. 2. Contenere gli sversamenti.	APPLICATA	Vengono effettuati lavaggi multipli per ridurre il consumo di acqua. Gli

		3. Tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che compromettano la qualità della produzione.		sversamenti sono contenuti agendo sul tempo di stazionamento del pezzo nel processo di lavaggio
20.	Mantenimento delle soluzioni di processo	1. Aumentare la vita utile dei bagni di processo con riguardo alla qualità del prodotto. 2. Determinare i parametri critici di controllo. 3. Mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti.	APPLICATA	La vita utile del bagni, che costituiscono la risorsa più preziosa dell'azienda viene massimizzata come descritto nelle procedure di rinnovo dei bagni
EMISSIONI: ACQUE DI SCARICO				
21.	Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare	1. Minimizzare l'uso dell'acqua. 2. Eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, soprattutto delle sostanze principali del processo. 3. Sostituire se possibile e conveniente o controllare l'utilizzo di sostanze pericolose.	APPLICATA	Presenti n.2 flussometri in ingresso alla zona di produzione 1.
22.	Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici	1. Verificare l'impatto delle nuove sostanze chimiche, prima del loro utilizzo nel processo, sui preesistenti sistemi di trattamento degli scarichi. 2. Se questi test evidenziano dei problemi, rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici o cambiare sistema di trattamento delle acque. 3. Identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri flussi.	APPLICATA	L'azienda è attiva nella ricerca di sostanze che possano ridurre l'impatto ambientale, a patto che non si comprometta la qualità del prodotto finale.
23.	Scarico delle acque reflue	Per un'installazione specifica i livelli di concentrazione devono essere considerati assieme ai carichi emessi.	APPLICATA	Le pompe dosatrici sono collegate a sensori del pH che ne regolano la portata
TECNICHE PER SPECIFICHE TIPOLOGIE DI IMPIANTO				
24.	Impianti a telaio	Preparare i telai in modo da ridurre le perdite di pezzi e aumentare la conduzione della corrente.	APPLICATA	I telai vengono preparati in modo da ottimizzarne i processi di lavorazione. I pezzi vengono agganciati in modo da massimizzare la conduzione della corrente.
25.	Riduzione del drag out in impianti a telaio	1. Migliorare il posizionamento dei pezzi per ridurre il fenomeno di scodellamento. 2. Aumentare il tempo di sgocciolamento. 3. Ispezione e manutenzione regolare dei telai verificando che non vi siano fessure e che il loro rivestimento conservi le proprietà idrofobiche. 4. Sistemi di ritorno in vasca delle	APPLICATA	La geometria dei pezzi lavorati in azienda (barre e minuterie) già minimizza i fenomeni di scodella mento. Inoltre i tempi di gocciolamento nei processi sono massimizzati. I telai vengono ispezionati e mantenuti regolarmente.

		soluzioni scolate.		
SOSTITUZIONE E SCELTA DELLA SGRASSATURA				
26.	Sostituzione e scelta della sgrassatura	Coordinarsi con il cliente o operatore del processo precedente per ridurre il grasso d'olio sul pezzo e/o selezionare oli/grassi o altre sostanze che consentano l'utilizzo di tecniche sgrassanti più eco compatibili.	APPLICATA	Pezzi non sufficientemente puliti dal cliente vengono resi al cliente prima della lavorazione in quanto non lavorabili.
27.	Sgrassatura con acqua	Ridurre l'uso di elementi chimici e di energia nella fase.	APPLICATA	Utilizzo di sgrassante eco compatibile con concentrazione minima (es. 5% sgrassante, 95% acqua).
MANUTENZIONE DELLE SOLUZIONI DI SGRASSAGGIO				
28.	Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio	Usare tecniche che estendono la vita delle soluzioni di sgrassaggio alcaline.	APPLICATA	Rigenerazione di sgrassature biologiche.

Tabella D1 – *Stato di applicazione delle BAT*

D.2 CRITICITA' RISCONTRATE

come riportato da ARPA in sede di Visita ispettiva ordinaria:

MATRICE ARIA

- In merito al camino E1, l'azienda dovrà provvedere ad una delle due seguenti soluzioni alternative:
  1. predisporre una sezione di prelievo conforme a quanto previsto al par. 8.2. e all' Annex D della UNI EN 15259: 2008;
  2. in conformità alla Nota 1 della Tabella 2 del paragrafo citato al punto precedente, per i prossimi campionamenti è necessario aumentare il numero di punti in cui effettuare il campionamento, esplicitando nel rapporto di prova le modalità operative, eventualmente incrementando anche il numero di campionamenti con cui effettuare il confronto al valore limite.

- Non risulta pervenuto l'aggiornamento della comunicazione di cui all'art. 271 comma 7 bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., già richiesto nella precedente V.I. 2022;

- Da una presa visione dei Rdp anni 2022 – 2024 si è rilevato che non sempre la Ditta utilizza le metodiche di cui al par. F2.3 dell'AT AIA. In merito ai metodi analitici adottati dalla ditta, si ritiene opportuno che, a partire dalle successive attività di campionamento e analisi delle emissioni in atmosfera, il gestore utilizzi le norme tecniche di riferimento; in tal senso può essere utile un elenco non esaustivo, delle norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale, recuperabile al seguente link: https://www.arpalombardia.it/media/yavdjdm2/elenco-norme-tecniche.pdf. In alternativa, dovrà fornire documentazione circa l'equivalenza delle metodiche analitiche impiegate rispetto a quelle riportate in AT.

- Nell'area adiacente al depuratore è presente lo scrubber (non più in uso) che era a servizio della linea 3 dismessa a suo tempo.

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

MISURE DI MIGLIORAMENTO MESSE IN ATTO e PROGRAMMATE

GESTIONE DELL'IMPIANTO

- L'azienda dovrà pianificare un programma di formazione del personale operante presso il sito prevedendo eventi formativi/di addestramento mirati in materia ambientale, riguardanti aspetti inerenti alle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente, alla individuazione e gestione dei "punti critici ambientali", all'esecuzione degli interventi di controllo e manutenzione e ai principi base dell'IPPC (risparmio idrico, energetico, riduzione produzione rifiuti, ecc).
  L'Azienda, inoltre, dovrà tenere a disposizione degli Enti di controllo la programmazione pianificata con frequenza annuale e la relativa documentazione;

- L'azienda dovrà prestare maggior attenzione alla compilazione dei registri di manutenzioni, risultati a volte incompleti.

MATRICE ARIA

- Si ritiene opportuno che, a partire dalle successive attività di campionamento e analisi delle emissioni in atmosfera, il gestore utilizzi le norme tecniche di riferimento; in tal senso può essere utile un elenco non esaustivo delle norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale, recuperabile al seguente link: https://www.arpalombardia.it/media/yavdjdm2/elenco-norme-tecniche.pdf.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

Il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto nel presente provvedimento, è tenuto a darne comunicazione all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Il Gestore è tenuto a rispettare le prescrizioni del presente quadro, ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i. e delle normative settoriali di riferimento.

E.1 ARIA

E.1.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

La seguente Tabella E1 che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e i relativi limiti:

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm^3/h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm^3)
	Descrizione				
E1	Impianto di ossidazione anodica: Linea 1 e Linea 2	46.000	8 h/g 220 g/anno	H_2SO_4	2
				Ni e composti	0,1
				Aerosol alcalini	5
				Polveri	10
				H_3PO_4	1
				Nox da acido nitrico (§)	5
				HF	2
E3	Granigliatrice	1.000	3 h/g 220 g/anno	Polveri	10

Tabella E1 – *Emissioni in atmosfera*

(§) ossidi di azoto come NO_X: trattasi di ossidi di azoto da acido nitrico e non ossidi di azoto come prodotti della combustione.

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 ad ARPA Dipartimentale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo *Paragrafo E.1.3 a) Impianti di contenimento.*
3. In caso di disturbo olfattivo il Gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo *Paragrafo E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive.*
4. Per 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 1.400 Nm^3/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

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

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

Dove:
Ci = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto;
C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm^3;
A = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm^3/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca;
AR = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm^3/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in 1.400 Nm^3/h;
Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a 700 Nm^3/h nei casi in cui l'impianto sia:

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

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

E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo dovranno essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti:
   - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
   - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
   - secondo i criteri complessivamente indicati nell'Allegato VI alla parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e smi.
8. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/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.
9. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'Autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio dovranno essere informati *entro le otto ore successive all'evento*, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del Gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
10. Il ciclo di campionamento dovrà:
    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 fluodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle

emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

11. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni dovranno riportare i seguenti dati:
    - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm^3S/h o in Nm^3T/h);
    - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm^3S od in mg/Nm^3T);
    - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
    - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
12. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

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

    Dove:
    E = concentrazione
    E_M = concentrazione misurata
    O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
    O_2 = tenore di ossigeno di riferimento

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

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

    Dove:
    E_M = concentrazione misurata
    PM = portata misurata;
    P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
    E = concentrazione riferite alla P.

14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 10, 11 e 12 dovranno essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo.
15. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica,* limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.2 a) Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione

16. Il Gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
17. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

18. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
    - descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
    - indicato il nuovo termine per la messa a regime.

    La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
19. 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. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente *Paragrafo E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo*, eccezion fatta per la prescrizione 14, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 20.
20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12 - 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

21. Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
22. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili dovranno essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
23. I punti di prelievo dovranno essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
24. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al Gestore dell'installazione, che dovrà opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo dovranno comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.
25. Dovranno 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 dovranno permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
26. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, dovranno – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm^3/h.
27. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, dovranno essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento dovranno essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento dovranno essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si dovrà 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, il Gestore potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.

28. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. gli stessi dovranno essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al *Paragrafo E.1.1* per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al *Paragrafo F.3.4*. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo *Paragrafo E 1.3 a) Impianti di contenimento.*

E.1.3 a) Impianti di contenimento

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

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

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

30. 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.

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

32. Dovranno essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.

33. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.

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

35. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *dovrà comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzi 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 intende adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

E.1.3 b) Criteri di manutenzione

36. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo del presente Allegato Tecnico.
37. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti dovranno essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare, dovranno essere garantiti i seguenti parametri minimali:
    - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
    - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
    - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

    Tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
    - la data di effettuazione dell'intervento;
    - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
    - la descrizione sintetica dell'intervento;
    - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
38. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato - se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.1.4 PRESCRIZIONI GENERALI

39. Qualora il Gestore si veda costretto a:
    - interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
    - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
    - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione

    dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all' Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
40. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico gli impianti e le attività indicate nella D.g.r. 11 dicembre 2018 - n. XI/982.
41. Per le sostanze Cancerogene Mutagene e Tossiche per la Riproduzione (CMR) classificate con frasi di pericolo H340 – H350 - H350i – H360D – H360F e altre materie prime pericolose il Gestore dovrà adempiere a quanto previsto 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.

E.1.5 EVENTI INCIDENTALI/MOLESTIE OLFATTIVE

42. Il Gestore dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare

eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e - nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

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

E.2 ACQUA

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

La seguente Tabella E2 riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e i relativi limiti.

SIGLA SCARICO	Descrizione	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
PC1	reflue domestiche reflui industriali	Pubblica fognatura	art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per i soli parametri elencati nella Tabella 5, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/06 e s.m.i (Cfr. Paragrafo E.2.3 p.to 16)
PC2 Piè impianto depurazione	Pozzetto piè impianto acque reflue industriali	Pubblica fognatura	art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati (Cfr. Paragrafo E.2.3 p.to 16)

Tabella E2 – *Scarichi*

1. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti.
2. La Ditta dovrà valutare, attraverso un monitoraggio da svolgersi con frequenza annuale per una durata di **almeno tre anni**, i livelli di emissione del parametro Zinco nelle acque meteoriche nel punto S2 (pozzetto PC3) e la loro stabilità nel tempo; qualora gli esiti del monitoraggio mostrassero valori "anomali" per la natura dello scarico, la Ditta dovrà attivarsi per individuare l'origine di tale contaminazione e adottare gli interventi necessari a rimuoverla.

E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
2. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo dovranno essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
3. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

4. L'accesso ai punti di prelievo dovrà essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
5. Il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza.
6. Per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
    - dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
    - punto esatto di prelievo;
    - giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento;
    - metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche;
    - condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo;
    - modalità di conservazione e trasporto del campione;
    - data e ora di consegna del campione al laboratorio.
7. Il certificato di analisi deve riportare:
    - dati di identificazione della società che ha effettuato le analisi;
    - dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
    - data di inizio e fine delle operazioni di analisi;
    - metodo di analisi;
    - esito degli accertamenti analitici;
    - firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate.
8. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
9. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
10. Deve essere installato un misuratore di pH e di conducibilità a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa.
11. In relazione ai misuratori di cui al precedente punto il Gestore deve:
    - fissare i range di pH e conducibilità che possano essere considerati "standard" per il ciclo in esame;
    - prevedere un allarme ottico e acustico che rilevi eventuali valori anomali (rispetto ai suddetti valori standard) di pH e conducibilità e che attivi il campionatore ad essi collegato.

Qualora si attivi tale allarme il Gestore dovrà:

- provvedere al ripristino delle condizioni normali;
- avvisare tempestivamente l'Autorità competente;
- registrare l'evento anomalo su apposito registro "manutenzioni straordinarie" (recante descrizione evento anomalo, data, azione correttiva e firma operatore);
- effettuare valutazioni in merito ai referti analitici relativi al campionamento effettuato.

12. I dati dei sistemi di misurazione in continuo installati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

E.2.3 PRESCRIZIONI SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA

PORTATE INDUSTRIALI

13. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a: 8 mc/h, 64 mc/giorno; 11500 mc/anno.
    Qualora dovessero sorgere problematiche idrauliche sulla rete fognaria o all'impianto di depurazione ricevente, il Gestore del S.I.I. si riserva di rivedere la portata ammissibile in pubblica fognatura, dandone opportuna comunicazione all'Autorità competente.

COMPATIBILITÀ QUALITATIVA E LIMITI

14. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati:

• Pozzetto di campionamento denominato PC2 che costituisce il punto di monitoraggio delle acque reflue trattate dall'impianto di depurazione, con rispetto dei limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati;
• Pozzetto di campionamento denominato PC1 afferente all'allaccio S1, con rispetto dei limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per i soli parametri elencati nella Tabella 5, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/06 e s.m.i;
Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e al Gestore del SII (Gruppo CAP) ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

PRESIDI DEPURATIVI

15. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata al Gestore del SII (Gruppo CAP), all'Ufficio d'Ambito (ATO), ARPA e altri Enti coinvolti.
16. Le sezioni di trattamento dei reflui industriali non dovranno essere neanche parzialmente bypassabili.
17. Ai sensi dell'art. 108 D. L.gs. 152/2006, comma 5, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose non possono subire diluizioni ancorché con reflui di lavaggio ed in tal senso, considerata diluizione qualsiasi miscelazione che produca un minor rendimento di abbattimento valutato come bilancio di massa rispetto al rendimento ottenibile tramite un trattamento separato, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose devono essere tenuti separati e smaltiti come rifiuti. In tal senso, le soluzioni di trattamento contenute nelle seguenti vasche devono essere mantenute separate dallo scarico dell'Azienda e smaltite come rifiuto:

LINEA 1	LINEA 2
Vasca 1 – Brillantatura	Vasca 23 – Sgrassatura leggera
Vasca 4 – Sgrassatura alcalina	Vasca 24 – Decapaggio con soda
Vasca 5 – Decapaggio soda	Vasche 28 e 29 – Ossidazione anodica
Vasca 7 – Depatinante	Vasca 32 - Elettrocolorazione
Vasche 9 e 10 – Ossidazione anodica	Vasca 33 – Colorazione Chimica
Vasca 12 – Colorazione Nera	
Vasche 14, 16, 17 e 19 – Colorazione Chimica	
Vasca 22 – Fissaggio	

18. Tutti i prodotti chimici eventualmente impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.gs 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato; limiti diversi, individuati con opportuna indagine di mercato, potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di CAP Evolution S.r.l. Gruppo CAP Holding S.p.A. e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.

SCARICHI

19. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
20. Dovrà essere segnalato tempestivamente all'A.C., al Gestore del SII (Gruppo CAP) ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possano modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

STRUMENTI DI MISURA

21. Tutti gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in rete fognaria devono essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento e/o di sistemi di registrazione della portata.
22. 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.
23. Tutti gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza: qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata all'A.C., al Gestore del SII (Gruppo CAP) ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente.

TARIFFE E FATTURAZIONE

24. Ai sensi dell'art. 67 del Regolamento del SII, il Gestore dell'Impianto/il titolare dello scarico è tenuto al pagamento delle tariffe di depurazione e fognatura vigenti con le modalità previste dall'art. 68 del medesimo Regolamento.
25. In relazione allo scarico in rete fognaria pubblica di acque reflue industriali, si ricorda che anche qualora nel corso dell'annualità di riferimento, l'impresa non avesse conferito scarichi di reflui industriali in pubblica fognatura, la stessa risulta comunque soggetta all'applicazione della tariffa, secondo l'articolazione tariffaria adottata dall'Ufficio d'Ambito, in particolare per quanto concerne le componenti "quota fissa" e "quota capacità", le quali risultano indipendenti dal volume di reflui industriali effettivamente scaricato in pubblica fognatura nel corso dell'annualità di riferimento.
    In tal senso, **entro 30 giorni** dal ricevimento dell'autorizzazione, qualora non ancora abilitato all'accesso nel portale dedicato ai clienti industriali, il titolare dello scarico dovrà fornire, via PEC all'indirizzo industriali.cap@legalmail.it, i dati necessari per la creazione dell'utenza all'interno del portale web (https://industriali.gruppocap.it/) dedicato ai clienti industriali:
    • Nome e Cognome del referente aziendale che si occuperà della dichiarazione annuale;
    • Indirizzo mail (NON PEC) del referente aziendale;
    • Ragione sociale dell'azienda e indirizzo sede operativa a cui si riferisce la dichiarazione.
26. Ai sensi degli art. 25 e 68 del Regolamento del SII, il Gestore dell'Impianto/il titolare dello scarico, in caso di utilizzo di fonti di approvvigionamento private (pozzi, acque meteoriche, corsi idrici etc.) che soddisfino in tutto o in parte il fabbisogno idrico, è tenuto al pagamento delle tariffe di depurazione e fognatura per gli scarichi in pubblica fognatura derivanti da tali approvvigionamenti.

POZZETTI

27. Come previsto dal regolamento del SII, la rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'Allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
28. I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".

PRESCRIZIONI SPECIFICHE

29. **Entro 30 giorni** dal rilascio del titolo autorizzativo, l'Azienda dovrà provvedere a distogliere lo scarico dalla valvola di fondo delle seguenti vasche che possono conferire i reflui all'impianto di depurazione aziendale:
    • Linea 1 Vasca 4 – Sgrassatura alcalina
    • Linea 1 Vasca 5 – Decapaggio soda
    • Linea 2 Vasca 23 – Sgrassatura leggera
30. **Entro 30 giorni** dall'esecuzione delle opere di cui al punto precedente, l'Azienda dovrà inviare nota di riscontro al Gestore del SII (Gruppo CAP) ed all'Ufficio d'Ambito (ATO)

territorialmente competente, allegando opportuna ed esaustiva documentazione fotografica attestante il distoglimento dello scarico.

CONTROLLI ED ACCESSI

31. Preso atto del fatto che:
    • ai sensi del comma 2 dell'art. 128 del D.lgs. 152/06 il Gestore del S.I.I. organizza un adeguato servizio di controllo;
    • quanto sopra è ribadito dal Regolamento Regionale n.6/2019, Allegato G, ove si ricorda che tali controlli hanno natura tecnica avendo come obiettivi essenziali di verificare gli scarichi ai fini tariffari e di evitare danni e disfunzioni alla rete fognaria e all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane, nonché di proporre all'ente responsabile dell'ATO per la relativa approvazione le norme tecniche, le prescrizioni regolamentari e i valori di emissione che gli scarichi nella rete fognaria devono rispettare;
    • l'art. 101 del d.lgs. 152/2006 stabilisce fra l'altro che "Tutti gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nel punto assunto a riferimento per il campionamento", e che "L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare tutte le ispezioni che ritenga necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi";
    • l'art. 28.6 dell'Allegato A della Deliberazione ARERA 28 settembre 2017, n. 665/2017/R/IDR, dispone che il "Gestore del S.I.I. è tenuto ad effettuare un numero minimo annuale di determinazioni analitiche sui reflui industriali al fine di individuare le concentrazioni degli inquinanti principali e specifici da utilizzare nella formula tariffaria";

    dovrà essere sempre garantito l'accesso all'insediamento produttivo al personale del Gestore del 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.

32. In relazione **alla gestione delle acque meteoriche**, la Ditta **entro 6 mesi** dal rilascio dell'autorizzazione dovrà:

- presentare, per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare la totalità delle acque meteoriche 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.
- qualora non ci fossero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche nel progetto di cui al punto precedente si dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre il più possibile le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica (prevedendo ad es. il riutilizzo all'interno del processo). I progetti presentati dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

E.2.4 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

32. I pozzetti di prelievo campioni dovranno 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.
33. Tutte le superfici scolanti esterne dovranno essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.

34. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti dovranno essere smaltiti come rifiuti.

E.2.5 CRITERI DI MANUTENZIONE

35. Tutte le reti di raccolta ed i dispositivi di separazione e accumulo acque reflue dovranno essere mantenuti in buone condizioni effettuando le necessarie manutenzioni al fine di garantire nel tempo le condizioni di perfetta tenuta. Tutti i dati relativi alla manutenzione dovranno essere annotati 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.
36. 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.
37. La Ditta dovrà provvedere, entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, alla predisposizione e trasmissione di studio di fattibilità tecnico-economica relativo a:
    - Installazione di contatori specifici sulle singole utenze industriali (acque di lavaggio pezzi trattati, rabbocchi / rinnovi vasche di processo, eventuali ricircoli di acqua, etc), al fine di elaborare un bilancio idrico più dettagliato, basato su dati misurati e non stimati;
    - Introduzione di sistemi di ricircolo/riutilizzo delle acque di lavaggio e di prolungamento della vita utile dei bagni di processo (attraverso l'installazione di opportune MTD quali impianti evaporatori, resine a scambio ionico, etc), facendo riferimento anche a quanto riportato nelle "*Linee Guida per le Migliori Tecniche Disponibili nei Trattamenti di superficie dei metalli*", DM 1.10.2008.

E.2.6 PRESCRIZIONI GENERALI

38. Gli scarichi dovranno 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, dovranno essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
39. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore del Servizio Idrico Integrato (se recapitano in pubblica fognatura).
40. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento dovrà essere data immediata comunicazione all'Autorità Competente e all'ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione.
41. Dovranno essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).

42. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile dovrà avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione.

43. Le operazioni di deposito, carico, scarico, travaso e movimentazione, di sostanze di cui alle Tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché il deposito temporaneo dei rifiuti, devono essere effettuati in aree coperte, adeguatamente protette dal dilavamento meteorico.

E.3 RUMORE

E.3.1 VALORI LIMITE

1. Il Gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Solaro, con riferimento alla Legge 447/1995 ed al DPCM del 14 novembre 1997. I limiti di riferimento sono riportati nella seguente Tabella E3:

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

Tabella E3– *Limiti di immissione ed emissione*

(*) Periodo diurno: fascia oraria 06 – 22

Il Gestore dovrà, altresì, garantire il rispetto del valore limite differenziale relativamente al periodo diurno /notturno.

2. Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti di zonizzazione acustica del Comune di Solaro, la Società dovrà presentare, entro 6 mesi dal riscontrato superamento, al Comune e all'ARPA dipartimentale un Piano di Risanamento acustico ambientale redatto secondo l'allegato della DGR 16.11.01 n. VII/6906. Al termine dei lavori di bonifica acustica, per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate, la Società dovrà infine presentare una valutazione di impatto acustico, condotta rispetto delle modalità previste dal D.M. 16.03.98, all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA dipartimentale.

3. Le campagne di rilievi acustici dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

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

   − la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;

   − in presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

E.3.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

4. 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 e Controllo del presente Allegato Tecnico.

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

E.3.3 PRESCRIZIONI GENERALI

6. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, 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 dovranno essere presentati all'Autorità Competente, al Comune 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 al Gestore di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessita di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla DGR n. 6906/01.

7. Il Gestore dovrà mantenere in buone condizioni gli impianti produttivi e di servizio, potenziali fonti di rumore al fine di non determinare un superamento dei limiti assoluti di emissione ed immissione e del criterio differenziale.

E.4 SUOLO

1. Dovranno essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Dovrà essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione dovranno essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, dovrà essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti.
5. I materiali derivanti dalle operazioni di cui al punto precedente dovranno essere smaltiti come rifiuti.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie (laddove presenti) devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, e i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" emesso da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
7. L'istallazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti (laddove presenti) deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla Legge Regionale n. 24 del 05.10.04 (D.G.R. 20635 dell'11.02.05).
8. Il Gestore dovrà segnalare tempestivamente all'Autorità competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
9. Per il deposito delle sostanze pericolose dovrà essere previsto un locale o un'area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento potrà essere ottenuto con idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli

di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.

10. Laddove presenti, i serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento, devono essere distanziate dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni, esplosioni o incendi), devono essere installati controlli di livello e le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
11. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13.
12. Ai fini della tutela del suolo e delle acque dovranno essere attuate le predisposizioni tecniche per la mitigazione di possibili immissioni nel terreno di reflui inquinanti di origine urbana-industriale (pozzi perdenti, serbatoi di sostanze tossiche liquide o solubili, etc.), in riferimento alle norme di protezione ambientale contenute nel D.Lgs. 152/06 s.m.i., e nella DGR n. 2244 del 29.03.06 (parere Comune prot. 16821/6/9 del 27.10.15).

E.5 RIFIUTI

E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

1. I rifiuti in uscita dall'installazione e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo del presente Allegato Tecnico.

E.5.2 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

2. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, dovrà essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che dovranno essere successivamente trattate nel caso siano contaminate.
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 dovranno 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 dovranno essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio dovrà essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti dovranno essere tali da evitare la dispersione degli stessi. In particolare:
    a. i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica dovranno essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
    b. i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi dovranno essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
    c. i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi dovranno essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.
6. Non si possono unire i fanghi provenienti dalla depurazione acque reflue con i fanghi di filtrazione provenienti dalle linee di trattamento chimico superficiale.
7. I serbatoi per i rifiuti liquidi (laddove presenti):
    a. devono riportare una sigla di identificazione;
    b. devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati
    c. ad apposito sistema di abbattimento.

d. possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità
e. geometrica del singolo serbatoio;
f. devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
g. se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI

8. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

9. Il Gestore dovrà tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio dovranno essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
   E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

10. Il deposito temporaneo dei rifiuti dovrà rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché del DDG Tutela ambientale 7 gennaio 1998, n. 36; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

11. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal D.P.R. 151/2011; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).

12. I rifiuti dovranno essere stoccati per categorie omogenee e dovranno essere contraddistinti da un codice E.E.R. in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; dovranno essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio dovranno essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.

13. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri dovranno soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'Allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

14. I rifiuti in uscita, accompagnati dal formulario di identificazione, dovranno essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale.

15. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, dovranno:
    - evitare la dispersione di materiale polverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
    - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo ed ogni danno a flora e fauna;
    - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
    - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
    - rispettare le norme igienico - sanitarie;
    - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.

16. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

17. Le batterie esauste dovranno 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 dovranno avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, dovranno essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
18. Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
19. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
20. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'autorità competente, al Comune e ad ARPA competente per territorio eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del già citato articolo, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
4. Ferma restando la specifica competenza di ATS in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il Gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
5. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lgs. 81/2008 - Titolo IX – Capo III).
6. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, dovranno essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
7. Il Gestore dovrà provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

8. Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto.
   Il Gestore dell'installazione IPPC dovrà:
   a. comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 29 - decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;
   b. rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti aria, e rumore;
   c. ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
   d. fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

9. Gli esiti dei monitoraggi ambientali effettuati al fine di valutare il rispetto delle concentrazioni di nichel nell'ambiente di lavoro ai valori limite del D.lgs. 81/2008 e s.m.i al fine della tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori, dovranno essere trasmessi ad ATS Città Metropolitana di Milano.

E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

1. Il monitoraggio ed il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel Piano di Monitoraggio, il quale verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di notifica del presente provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio dovranno essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo.
3. Sui referti di analisi dovranno essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e dovranno essere firmati da un tecnico abilitato.
4. L'Autorità competente al controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari ritenuti necessari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, secondo le tempistiche definite ai sensi dell'art.29-decies comma 11-ter del D.Lgs. 152/06 s.m.i., così come modificato dal D.Lgs. 46/14.

E.8 PREVENZIONE INCIDENTI

Il Gestore dovrà 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 acquee superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il Gestore dovrà 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. Dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
2. Il Gestore dovrà, a tal fine, inoltrare all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.
3. Tale piano dovrà:
   a) identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
   b) programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
   c) identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
   d) verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
   e) indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.
4. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA Dipartimentale, fermo restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materiali.
5. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'installazione dovranno essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato, in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
6. Il Gestore dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.
7. Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

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

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

Di seguito si riassumono, per matrici ambientali, oltre a quanto previsto al quadro E, gli interventi prescrittivi e le relative tempistiche:

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICA
ACQUA	l'Azienda dovrà provvedere a distogliere lo scarico dalla valvola di fondo delle seguenti vasche che possono conferire i reflui all'impianto di depurazione aziendale: • Linea 1 Vasca 4 – Sgrassatura alcalina • Linea 1 Vasca 5 – Decapaggio soda • Linea 2 Vasca 23 – Sgrassatura leggera	**Entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento**
	l'Azienda dovrà inviare nota di riscontro al Gestore del SII (Gruppo CAP) ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente, allegando opportuna ed esaustiva documentazione fotografica attestante il distoglimento dello scarico	**Entro 30 giorni dalla esecuzione delle opere al cui punto precedente**
	il titolare dello scarico dovrà fornire, via PEC all'indirizzo industriali.cap@legalmail.it, i dati necessari per la creazione dell'utenza all'interno del portale web (https://industriali.gruppocap.it/) dedicato ai clienti industriali, qualora non ancora abilitato all'accesso	**Entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento**
	presentare un progetto finalizzato ad eliminare la totalità delle acque meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica, individuando per le stesse un recapito alternativo.	**Entro 6 mesi**
RUMORE	Campagna di rilievi fonometrici secondo le indicazioni fornite al quadro prescrittivo	**Entro 6 mesi**

Tabella E11 – *Interventi prescritti*

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 FINALITA' DEL MONITORAGGIO

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Impiego di sostanze e materie prime	**X**
Risorsa idrica	**X**
Combustibili e risorsa energetica	**X**
Aria	**X**
Acqua	**X**
Rifiuti	**X**
Rumore	**X**
Individuazione e controllo punti critici	**X**
Aree di stoccaggio	**X**
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	**X**
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	**X** (*)
Raccolta dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	**X**

Tabella F1 - *Finalità del monitoraggio*

(*) la Ditta non è attualmente in possesso di certificazioni/registrazioni volontarie e dichiara di voler implementare la certificazione ISO 14001 a seguito dell'ottenimento della certificazione ISO 9001; il monitoraggio si applicherà a partire dall'avvenuta certificazione.

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

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

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

Tabella F2 - *Autocontrollo*

(*) Le analisi vengono effettuate presso laboratori esterni qualificati.

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di sostanze

F.3.1.1 Impiego di sostanze pericolose

Annualmente la Ditta dovrà compilare la seguente tabella (anche in assenza di sostituzioni di materie prime) al fine di valutare il consumo di tutte le sostanze (Materie prime e Materie prime ausiliarie) impiegate presso il sito e valutare inoltre l'eventuale riduzione nel tempo delle sostanze pericolose utilizzate, specificando le sostanze per le quali sono previsti interventi di riduzione/sostituzione:

Nome della sostanza	Composizione chimica (come da SDS)	Funzione nel ciclo produttivo	Codice CAS	Indicazioni di pericolo (H)	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità annua specifica (t/t prodotto finito) **	% di riduzione *
X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tab. F3 - *Impiego di sostanze e riduzione*

NOTE
* La Ditta dovrà tendere verso la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose e fornire annualmente dati comprovanti le scelte operate

** Solo per le materie prime / sostanze strettamente correlate con la produzione

F.3.2 Risorsa Idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che la Ditta dovrà attuare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

FASE $^{\alpha}$	Tipologia	Fase di utilizzo o origine	Frequenza di lettura $^{\phi}$	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 $^{\pi}$	% Ricircolo $^{\lambda}$	BILANCIO IDRICO $^{\mu}$
INGRESSO	Acquedotto	Lavaggio pezzi trattati	mensile	X	X	X	X $^{\eta}$	X	X	X
		Reintegri e rinnovi vasche di lavorazione	mensile	X	X	X				
		Controlavaggi resine, lavaggio teli filtropressa etc	mensile	X	X	X				
		Eventuali ricircoli	mensile	X	X	X				
		Altri usi non industriali (es. antincendio bagnatura aree verdi)	mensile	X	X	X				
		Usi domestici (servizi igienici)	Mensile	X	X	-	-	-	-	
USCITA	Quantità di rifiuti liquidi smaltiti	X $^{\gamma}$	mensile	X	X	-	-	-	-	
	Scarico	Acque reflue	-	X	X	-	-	-	-	

Tabella F4- *Bilancio idrico del sito*

NOTE

FASE $^{\alpha}$	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 $^{\phi}$	La Ditta potrà definire una idonea frequenza di lettura dei contatori (ad es. mesile); dovrà essere registrata la lettura effettuata e la data di effettuazione della lettura Il bilancio idrico dovrà poi essere elaborato su base annuale.
% Evaporazione $^{\pi}$	Fornire sempre in allegato i calcoli/metodi di stima per ricavare la % di evaporazione
Fase di origine rifiuti liquidi $^{\gamma}$	Specificare le fasi di origine dei rifiuti liquidi avviati a smaltimento (che abbiano attinenza con il bilancio idrico del sito)
% Ricircolo $^{\lambda}$	Dovranno essere indicate le tipologie di acque ricircolate, 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, controlavaggi resine, etc)
BILANCIO IDRICO $^{\mu}$	Al termine di ogni anno dovrà essere elaborato un **bilancio idrico dettagliato** mediante l'utilizzo di: - dati misurati mediante contatori (ingresso: acque addotte alle linee produttive, ai sistemi di abbattimento, 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 Combustibili e risorsa energetica

F.3.3.1 Consumo energetico

La seguente tabella riassume il monitoraggio previsto ai fini dell'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Fonte energetica	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh/anno)	Consumo annuo specifico (kWh/t di prodotto finito) (*)
Energia elettrica	Usi industriali	Annuale	X	X
	Usi domestici	Annuale	X	-
Energia termica	Usi domestici	Annuale	X	-

Tabella F5- *Consumi energetici*

NOTE

(*) Riferito al prodotto finito (barre e particolari vari)

F.3.4 ARIA

F.3.4.1 Inquinanti monitorati

La Tabella seguente individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

Parametri	E1	E3	Modalità di controllo Discontinuo	Metodi (*)
Portata Temperatura Pressione	**X**		Annuale	UNI EN ISO 16911-1
Umidità fumi	**X**		Annuale	UNI EN 14790
Polveri	**X**	**X**	Annuale	UNI EN 13284-1
NOx come acido nitrico (HNO_3)	**X**		Annuale	ISO 21438-2
Floruri gassosi (come HF)	**X**		Annuale	UNI CEN TS 17340
SO_4^{-2} come acido solforico (H_2SO_4)	**X**		Annuale	ISO 21438-1
PO_4^{-3} come acido fosforico (H_3PO_4)	**X**		Annuale	ISO 21438-1
Aerosol alcalini (espressi come NaOH)	**X**		Annuale	NIOSH 7401
Nichel	**X**		Annuale	UNI EN 14385
Stagno (**)	**X**		Annuale	UNI EN 14385
T-VOC (**)	**X**		Annuale	UNI EN 12619

Tabella F6- *Emissioni in atmosfera: Inquinanti monitorati*

NOTE

(*) In alternativa ai metodi sopra riportati possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 "Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento". Affinché un metodo alternativo possa essere utilizzato deve essere allegata ai Rdp e tenuta a disposizione degli Enti di controllo relazione di equivalenza, disponibile sul sito Web di ARPA Lombardia:
https://www.arpalombardia.it/per-enti-e-imprese/autorizzazioni-e-controlli/autorizzazione-integrata-ambientale-aia/controlli/#/content/content/edit/27113

I metodi analitici e la loro gerarchia dovranno rispettare i criteri fissati dal D. Lgs 152/06 dall'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta; l'ordine di priorità è il seguente:

1. Norme tecniche CEN
2. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
3. Norme tecniche ISO

4. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc.…)

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.

(**) Parametri oggetto di monitoraggio conoscitivo per una durata di almeno 3 anni; qualora ne sia dimostrata l'assenza (concentrazione inferiore al limite di rilevabilità) o la scarsa significatività (inferiore al 10% del limite), la Ditta dovrà trasmettere tali esiti all'Autorità Competente chiedendo contestualmente lo stralcio del parametro dal Piano di Monitoraggio.

F.2.4 ACQUA

La seguente Tabella F5 riporta il monitoraggio di punti di scarico delle emissioni idriche del complesso:

Parametri	**PC2** **Piè impianto depurazione**	**Modalità di controllo** **PC2**	**Metodi di riferimento (***)**
pH	X	Continuo (*) / Semestrale	Strumentale/ APAT CNR IRSA 2060
Conducibilità	X	Continuo (*) / Semestrale	Strumentale/ APAT CNR IRSA 2030
COD (come O_2)	X	Semestrale	ISO 15705 o APAT CNR IRSA 5130
Solidi sospesi totali	X	Semestrale	UNI EN 872 o APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 24th 2023 2540D
Alluminio	X	Semestrale	EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11885
Ferro	X	Semestrale	
Cromo totale (Cr)	X	Trimestrale	
Nichel (Ni)	X	Trimestrale	
Rame (Cu)	X	Trimestrale	
Piombo (Pb)	X	Trimestrale	
Stagno (Sn) (**)	X	Semestrale	
Zinco (Zn)	X	Trimestrale	
Solfati	X	Semestrale	UNI EN ISO 10304-1 o APAT CNR IRSA 4020
Cloruri	X	Semestrale	UNI EN ISO 10304-1 o APAT CNR IRSA 4020
Fluoruri	X	Semestrale	UNI EN ISO 10304-1 o APAT CNR IRSA 4020
Fosforo totale (come P)	X	Semestrale	UNI EN ISO 6878 o APAT CNR IRSA 4110 A2 o M. Unichim 2252:08
Azoto ammoniacale (come NH_4)	X	Semestrale	UNI 11669 parte A o APAT CNR IRSA 4030 C
Azoto nitroso (come N)	X	Semestrale	UNI EN ISO 10304-1 o APAT CNR IRSA 4020
Azoto nitrico (come N)	X	Semestrale	UNI EN ISO 10304-1 o A PAT CNR IRSA 4040
Tensioattivi totali	X	Semestrale	UNI 10511-1/ A1 + APAT CNR IRSA 5170

Tabella F7- *Inquinanti monitorati*

PC2	Pozzetto di campionamento esclusivo delle acque reflue industriali, a piè impianto di depurazione, posizionato a monte della confluenza nello scarico finale S1 (pubblica fognatura)
*	I parametri pH e conducibilità dovranno essere misurati in continuo e le registrazioni dei dati dovranno avvenire su supporto informatico. Si chiede comunque di registrarne il valore puntuale nel corso dei campionamenti che la Ditta dovrà effettuare secondo le tempistiche sopra riportate e di riportare tale valore sui referti analitici
**	Il parametro Stagno dovrà essere oggetto di monitoraggio per tre anni a partire dal rilascio dell'AIA e qualora ne sia dimostrata l'assenza (concentrazione inferiore al limite di rilevabilità) o la scarsa significatività (inferiore al 10% del limite), la Ditta dovrà trasmettere tali esiti all'A.C. chiedendo contestualmente lo stralcio dal Piano di Monitoraggio.

Metodi di riferimento * **	Relativamente agli inquinanti da monitorare da parte del gestore dell'installazione, al solo fine di razionalizzare i tempi di ricerca, nella Tabella F7 sono state riportate le metodologie tratte dal documento ISPRA "Metodi analitici riportati nei piani di monitoraggio e controllo ISPRA per impianti AIA statali" rev. 02 del 21/02/2022 nel rispetto della 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. Possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Preferibilmente deve essere accreditata anche la singola prova per la matrice presa in considerazione. Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto l'Azienda potrà altresì fare riferimento all'elenco dei metodi di analisi per le acque di scarico, disponibile sul sito web di ARPA al seguente link: https://www.arpalombardia.it/per-enti-e-imprese/autorizzazioni-e-controlli/autorizzazione-integrata-ambientale-aia/controlli/#/content/content/edit/27113

La Ditta dovrà inoltre valutare, attraverso un monitoraggio da svolgersi con frequenza annuale per una durata di **almeno tre anni**, i livelli di emissione del parametro Zinco nelle acque meteoriche nel punto S2 (pozzetto PC3) e la loro stabilità nel tempo; qualora gli esiti del monitoraggio mostrassero valori "anomali" per la natura dello scarico, la Ditta dovrà attivarsi per individuare l'origine di tale contaminazione e adottare gli interventi necessari a rimuoverla.

F.3.6 RUMORE

La seguente Tabella 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 assoluto, 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	A seguito di modifiche o interventi agli impianti

Tabella F8 – *Verifica d'impatto acustico*

F.3.7 RIFIUTI

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

CER autorizzati	**Quantità annua prodotta [t]**	**Quantità specifica (*)**	**Caratteristiche di pericolosità**	**Eventuali controlli effettuati**	**Frequenza controllo**	**Modalità di registrazione dei controlli effettuati**	**Anno di riferimento**
Tutti i codici EER	X	X	X	Verifica idoneità dell'impianto di smaltimento/ recupero finale	Ogni volta	Cartaceo/ informatico	**X**
				Controlli analitici ove richiesti dall'impianto ricevente	In funzione delle autorizzazioni degli impianti di destino		

Codici Specchio	X	-	-	Verifica analitica della non pericolosità	Al primo smaltimento, poi in funzione delle autorizzazioni degli impianti di destino o almeno ogni 24 mesi	Cartaceo / informatico, da tenere a disposizione degli enti di controllo	**X**
Rifiuti Pericolosi	X	-	X	Analisi di caratterizzazione	Al primo smaltimento, poi in funzione delle autorizzazioni degli impianti di destino o almeno annuale		

Tabella F9 – *Controllo rifiuti in uscita dall'installazione*

(*) La quantità specifica è riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio.

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.

MATRICE	Punto critico ᵠ	CONTROLLO / INTERVENTO *	Frequenza	REGISTRAZIONE	
				Obbligo di registrazione	Note
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Scrubber a torre (E1)	Verifiche funzionamento impianto (es. corrente motore, portata fluido abbattente, attivazione spurgo/reintegro)	Giornaliera	-	-
		Verifiche funzionamento sistemi di controllo (contaore, indicatore di livello, sonda pH)	Giornaliera	-	-
		Verifiche analitiche inquinanti emissioni	In accordo con Tab. F6	X	Registro **
		Taratura sonde	Secondo scheda tecnica	X	Registro **
		Pulizia sonde	Secondo scheda tecnica	-	-
		Sostituzione soluzione abbattente	All'occorrenza	X	Registro **
		Rilevazione eventuali anomalie ed interventi di ripristino	In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti o di anomalie di funzionamento	X	Registro **
		Interventi di manutenzione totale	Secondo scheda tecnica impianto o almeno semestrale	X	Registro **
	Filtri a cartuccia (E2)	Controllo stato intasamento cartuccia e integrità	Mensile	-	-
		Verifiche analitiche polveri	In accordo con Tab. F6	X	Registro **
		Pulizia/Sostituzione cartuccia	All'occorrenza	X	Registro **
	Sistemi di aspirazione vasche	Bocchette di aspirazione vasche trattamento: Verifiche funzionalità Pulizia periodica e rimozione delle incrostazioni	Mensile	X	Registro **
		Condotti di aspirazione: Verifiche funzionalità Pulizia periodica e rimozione delle incrostazioni	Bimestrale	X	Registro **
SCARICHI	- Pozzetti, - Caditoie - Rete fognaria interna	Verifiche sullo stato di pulizia e integrità	Semestrale	X	Registro **
		Interventi di pulizia	All'occorrenza/ Almeno annuale	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti (QUALORA NON GESTITI DA DITTA TERZA)
		Interventi di manutenzione/ ripristino	Qualora necessario	X	Registro **
	Impianto depurazione	Verifiche di funzionamento dell'impianto e componenti/ sistemi di controllo (misuratori di portata, pHmetri, livellostati, pompe dosatrici, pompe di rilancio, allarmi, etc)	Giornaliera	-	-

MATRICE	Punto critico ᵠ	CONTROLLO / INTERVENTO *	Frequenza	REGISTRAZIONE	
				Obbligo di registrazione	Note
		Verifiche analitiche tenore Al	Settimanale	X	Registro **
		Efficienza di trattamento	Annuale	X	Registro **
		Rilevazione eventuali anomalie ed interventi di ripristino	All'occorrenza	X	Registro **
		Taratura elettrodi	Settimanale	X	Registro **
		Pulizia degli elettrodi	Giornaliera	-	-
		Interventi di manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Bimestrale	X	Registro **
		Controlavaggi colonna filtrazione	in automatico (variabile)	X	Registro **
		Lavaggio teli della filtropressa	Mensile	X	Registro **
SUOLO	**Pavimentazione aree interne ed esterne**	Verifica integrità strutturale	Semestrale	X	Registro **
		Ripristino aree usurate	Qualora necessario	X	Registro **
		Verifica stato di pulizia	Giornaliera	-	-
		Effettuazione pulizia	Riportare frequenza indicativa	X	Registro **
	Bacini di contenimento	Verifica integrità strutturale	Annuale	X	Registro **
		Ripristino o sostituzione bacini usurati	Qualora necessario	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti (es. se il bacino è stato sostituito)
		Verifica stato di pulizia	Mensile	X	Registro **
		Pulizia	Qualora necessario/ almeno annuale	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Serbatoi fuori terra (es. materie prime)	Verifica integrità serbatoio	Semestrale	X	Registro **
		Sostituzione / ripristino serbatoi usurati	Qualora necessario e in funzione della garanzia di durata dichiarata dal fornitore	X	Registro **
		Verifica funzionamento dispositivi di controllo / emergenza (es. misuratori di livello, sistema di blocco del sovrariempimento, allarmi, etc)	Semestrale	X	Registro **
		Rilevazione eventuali anomalie dei dispositivi di controllo / emergenza ed interventi di ripristino	Qualora necessario	X	Registro **
	Vasche fuori terra (es. vasche di pretrattamento, linee di lavorazione, depurazione)	Verifica integrità strutturale	Annuale	X	Registro **
		Verifica di funzionamento dei dispositivi di rilevamento / controllo	Giornaliera	-	-
		Effettuazione prove di tenuta	Annuale	X	Registro **

		Effettuazione Trattamenti di ripristino / impermeabilizzazione	Qualora necessario e in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla garanzia di durata del trattamento)	**X**	Registro ** Archiviazione documentazione inerente ai trattamenti ove sia indicata altresì la garanzia di durata del trattamento
		Manutenzione dispositivi di rilevamento/ controllo	Qualora necessario	**X**	Registro **
		Completo svuotamento e pulizia	Qualora necessario	**X**	Registro **
	Eventuali Vasche e Strutture interrate (canaline, griglie, etc)	Verifica integrità strutturale	Semestrale	**X**	Registro **
			Qualora necessario e comunque in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla garanzia di durata del trattamento)		
		Verifica stato di pulizia	mensile	**X**	Registro **
		Completo svuotamento e Pulizia	Qualora necessario e almeno semestrale	**X**	Registro ** e contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti

Tabella F10 – *Controlli e interventi sui punti critici*

NOTE

Punto critico φ	Inteso come impianto, fase di processo o area
*	Tutti i <u>controlli e gli interventi</u> sui punti critici dovranno essere: • allineati con le procedure ambientali interne predisposte dalla Ditta; • allineati con gli eventuali manuali / schede tecniche dell'impianto / manufatto; • annotati dalla Ditta sui registri manutenzione interni; • gli addetti della Ditta dovranno essere opportunamente formati ed addestrati in merito alle modalità di esecuzione dei controlli / interventi e alle relative frequenze di esecuzione.
**	In merito ai Registri manutenzioni interne la Ditta dovrà predisporre Registri manutenzioni in qualità allineati con: - <u>le informazioni</u> di cui alla precedente **Tabella**, - le <u>Procedure</u> interne in materia ambientale, - con i <u>Manuali strumenti / impianti</u> interni relativi ai vari "PUNTI CRITICI", sia per quanto riguarda le tipologie di controllo / intervento, che per quanto riguarda le frequenze di effettuazione; In particolare: - I registri dovranno presentare pagine numerate sequenziali; - Tutte le annotazioni relative ai controlli / interventi effettuati su <u>ciascun "punto critico"</u> dovranno essere riportate su un unico modulo <u>specifico</u> per tale punto critico; - Dovrà essere specificato se trattasi di intervento "<u>ordinario</u>" ossia effettuato in base alle tempistiche individuate nella tabella predisposta di cui al punto precedente o "<u>straordinario</u>" (es a seguito di evento accidentale, sversamento, etc) - Per ciascun "punto critico" dovranno essere chiaramente definiti ed elencati tutti i <u>controlli</u> e gli <u>interventi specifici per tale "punto critico"</u>; - Andranno inoltre debitamente distinte le operazioni di <u>controllo</u> dagli <u>interventi operativi veri e propri</u> (es lavaggi, manutenzioni, impermeabilizzazioni, etc) - Per ciascun controllo / intervento dovranno essere specificate le <u>frequenze di effettuazione</u>; - Dovrà essere specificato il tipo di controllo / intervento effettuato e dovrà essere riportata la data di effettuazione e la firma e nominativo dell'operatore che lo ha effettuato; - Dovrà esserci coerenza tra le date delle annotazioni degli interventi e le date di annotazione dei Rifiuti *eventualmente* generati da tali attività sul Registro di Carico e Scarico rifiuti (es. pulizia bacino di contenimento, pulizia vasche, etc)