



**Città
metropolitana
di Milano**

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 4225 del 07/06/2022

Fasc. n 9.9/2012/73

Oggetto: Impresa GUALA CLOSURES SPA - Installazione IPPC sita in Magenta (MI), Strada per Cascina Peralza, 20. Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 7059 del 03/08/2015, a seguito di recepimento Visita Ispettiva di ARPA e modifica non sostanziale.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che in data 01/12/2021, a seguito dell'istanza prot. n. 183358 del 23/11/2021, ha avuto avvio il procedimento finalizzato all'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 7059 del 03/08/2015, rilasciata all'impresa GUALA CLOSURES SPA - Installazione IPPC sita in Magenta (MI), Strada per Cascina Peralza, 20 - a seguito di modifica non sostanziale consistente in:

- Installazione di una nuova linea di verniciatura di fogli in alluminio che sarà denominata Linea 33 (si ipotizza un aumento della produzione di fogli stampati/litografati pari a circa il 6%, senza apportare alcuna modifica alla capacità produttiva della linea di taglio;
- dismissione del locale depurazione (filtro a carboni attivi) a valle del nuovo depuratore installato;
- sostituzione impianto termico (una delle due unità installate) ad uso riscaldamento civile;
- aggiornamento layout stabilimento;

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 e di diritto nonché delle risultanze dell'istruttoria:

- con note prot. n. 23784 del 11/02/2022 e n. 40811 del 10/03/2022, l'impresa ha prodotto documentazione integrativa all'istanza sopra richiamata;
- con nota prot. n. 41791 del 11/03/2022 è stato chiesto all'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano di esprimere il proprio parere di competenza;
- con nota prot. n. 63741 del 13/04/2022, l'impresa ha prodotto la documentazione integrativa richiesta con nota prot. n.50393 del 25/03/2022, a seguito delle valutazioni/osservazioni espresse dall'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano pervenute in data 24/03/2022;
- con nota prot. 87398 del 27/05/2022, l'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano ha trasmesso il proprio parere di competenza;

Rilevato che dagli esiti dell'istruttoria, la modifica non sostanziale comunicata risulta autorizzabile;

Preso atto, altresì, degli esiti della Visita Ispettiva effettuata presso l'Azienda da ARPA in relazione ai controlli ordinari previsti per la verifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente, di cui alla relazione finale del 19/04/2021 trasmessa con nota prot. n. 67708 del 27/04/2021 e successivo aggiornamento prot. n. 28095 del 18/02/2021;

Considerato che il presente provvedimento viene assunto ai fini dell'aggiornamento dell' Allegato tecnico all'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 7059 del 03/08/2015, a seguito di recepimento degli esiti della Visita Ispettiva di ARPA e della modifica non sostanziale comunicata dall'Impresa;

Verificata la regolarità tecnica del presente atto;

Richiamati gli atti di programmazione finanziaria dell'Ente (DUP e Bilancio di previsione), di gestione (PEG), il Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza (PTPCT), e il codice di comportamento dell'Ente;

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

Visto lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

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

AUTORIZZA

1. la modifica non sostanziale ed il conseguente aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 7059

del 03/08/2015 rilasciata all'Impresa GUALA CLOSURES SPA - Installazione IPPC sita in Magenta (MI), Strada per Cascina Peralza, 20, alle condizioni e prescrizioni di cui all'Allegato tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

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

- è classificato a rischio alto dall'art. 5 del PTPCT;
- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- rispetta il termine di conclusione del procedimento.

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

Comune di Magenta (MI);

Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;

Amiacque srl;

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

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

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

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

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Ing. Valeria Amodio

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

€16,00: 01201634106463

€1,00: 01201634106452



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

ALLEGATO TECNICO

IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC	
Ragione sociale	GUALA CLOSURES SPA
Sede Legale	Via Rana 10/12, Zona Industriale D6 15122 Spinetta Marengo (AL)
Sede Operativa	Strada per Cascina Peralza, 20 20013 Magenta (MI)
Tipo di impianto	Nuovo ai sensi D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Codice e attività IPPC ai sensi della Direttiva 2010/75/UE e relativa normativa di recepimento di cui al D.Lgs. 46/2014	<i>6.7. Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 Mg all'anno.</i>



INDICE

Sommario

PREMESSA.....	5
A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE	5
A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO	6
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	6
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	9
A.2 STATO AUTORIZZATIVO ED AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL’AIA.....	10
A.3 CERTIFICAZIONI	11
A.4 VALUTAZIONE DI CONFORMITA’ all’art. 275 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	11
B. QUADRO PRODUTTIVO IMPIANTISTICO.....	12
B.1 PRODUZIONI	12
B.2 MATERIE PRIME	13
B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE	16
B.3.1 Consumi idrici.....	16
B.3.2 Produzione di energia.....	17
B.3.3 Consumi energetici.....	20
B.4 CICLI PRODUTTIVI.....	21
B.4.1 Verniciatura	21
B.4.2 Stampa.....	22
B.4.3 Condizioni di esercizio delle linee e controllo dei parametri	23
B.4.4 Fotoincisione	24
B.4.5 Preparazione inchiostri: “la Cucina Colore”	24
B.4.6 Prova colori e controllo qualità.....	24
B.4.7 Manutenzione.....	25
B.4.8 Rettifica rulli	25
B.4.9 Schema a blocchi del ciclo produttivo	26
B.4.10 Attività di sgrassaggio e taglio coils	26
C. QUADRO AMBIENTALE.....	28
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	28
C.1.1 Emissioni diffuse	34
C.1.2 Emissioni derivanti dall’utilizzo di solventi.....	34
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI DEPURAZIONE.....	35
C.2.1 Acque reflue domestiche	36
C.2.2 Acque meteoriche.....	36
C.2.3 Acque reflue industriali	37
C.2.4 Impianto di depurazione.....	38



C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO.....	39
C.3.1 Zonizzazione acustica	39
C.3.2 Sorgenti di rumore.....	40
C.3.3 Recettori	40
C.3.4 Rilevamenti fonometrici	41
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO	41
C.5 PRODUZIONE RIFIUTI	43
C.6 BONIFICHE.....	47
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	47
D. QUADRO INTEGRATO	48
D.1 APPLICAZIONE DELLE MIGLIORIE TECNICHE DISPONIBILI (BAT)	48
D.2 CRITICITA' RISCONTRATE	54
D.3 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE.....	54
D.3.1 Misure in atto	54
D.3.2 Misure di miglioramento programmate dalla azienda	54
E. QUADRO PRESCRITTIVO	55
E.1 ARIA.....	55
E.1.1 Valori limite di emissione	55
E.1.1 Requisiti e modalità per il controllo.....	58
E.1.2 a) Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione	60
E.1.2 b) Prescrizioni impiantistiche.....	60
E.1.3 a) Emissioni di cov.....	61
E.1.3 b) Impianti di contenimento.....	62
E.1.3 c) Criteri di manutenzione	63
E.1.4 Prescrizioni generali	63
E.1.5 Eventi incidentali/molestie olfattive.....	64
E.2 ACQUA	64
E.2.1 Valori limite di emissione	64
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	65
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....	65
E.2.4 Criteri di manutenzione	65
E.2.5 Prescrizioni generali	66
E.3 RUMORE.....	68
E.3.1 Valori limite.....	68
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	68
E.3.3 Prescrizioni impiantistiche.....	69
E.3.4 Prescrizioni generali	69



E.4 SUOLO	69
E.5 RIFIUTI	70
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	70
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	70
E.5.3 Prescrizioni generali	71
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI	72
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO	74
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI	74
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE	74
E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITA'	74
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE	74
F. PIANO DI MONITORAGGIO	76
F.1 FINALITA' DEL MONITORAGGIO	76
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING	76
F.3 PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE	76
F.3.1 Impiego di sostanze	76
F.3.2 Risorsa idrica	77
F.3.3 Risorsa energetica	77
F.3.4 Aria	78
F.3.5 Piano Gestione Solventi	79
F.3.5 Acqua	80
F.3.6 Rumore	83
F.3.7 Rifiuti	84
F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO	84
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	84
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	86



A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE

A.0 Cronistoria autorizzativa

La presente revisione del documento Autorizzativo R.G. n. 7059 e prot. 198070 del 03.08.2015 ha lo scopo di riassumere e fotografare lo stato di fatto dell'installazione produttiva di Guala Closures Magenta (anno 2022).

Si riporta di seguito l'elenco delle Modifiche Non Sostanziali al presente documento, comunicate successivamente all'ottenimento della Autorizzazione Dirigenziale:

- **SETTEMBRE 2015**: installazione di *“un impianto di trasporto di rifili di alluminio, derivanti dalla linea di decapaggio/taglio coils, abbinato ad una pressa stazionaria scarrabile, al fine di compattare e ridurre il volume dei rifili prodotti e minimizzare sia le movimentazioni interne che quelle del trasportatore esterno”*. La modifica comporterà l'attivazione di un nuovo punto di emissione E29 da cui verrà espulsa *“l'aria utilizzata per il trasporto pneumatico degli sfridi avviati al compattatore”*.
- **SETTEMBRE 2016**: trasferimento delle apparecchiature tiraprove (Korrex) e fornello essiccazione inchiostri UV presso altra sede operativa di Basaluzzo con rispettiva conseguente dismissione del punto di emissione denominato E26 (l'Azienda intende comunque mantenerlo autorizzato per un possibile riutilizzo futuro), e cessazione di emissioni di ozono dal camino E27. Complessiva riduzione di emissione di COV dal punto E27 dove rimane in funzione solo il fornello di essiccazione del Controllo qualità.
- **OTTOBRE 2016**: comunicazione modifica della portata autorizzata dello scarico (12600 m³/anno con portata massima giornaliera dello scarico S1 di 35 m³/giorno).
- **NOVEMBRE 2016**: comunicazione per installazione di una nuova linea di stampa/verniciatura (linea 28 Australia) di fogli in alluminio e banda stagnata a cui sono associati 4 punti emissivi (E30-E31-E32-E33).
- **MAGGIO 2017**: eliminazione del vecchio sistema di miscelazione delle vernici presente in testa alle linee di verniciatura e trasferimento del miscelatore ATEX dal magazzino vernici ad una postazione individuata di fronte alla linea 30. Successiva installazione di un sistema di aspirazione sopra al miscelatore che permetterà di convogliare i COV originati durante l'attività di miscelatura direttamente al postcombustore della linea 30, limitando inoltre l'estensione delle aree atex. Eliminazione delle operazioni di travaso svolte all'interno del magazzino vernici, mediante acquisto di materie prime contenenti solventi direttamente in fusti da 200lt. Magazzino vernici adibito a solo stoccaggio.
- **LUGLIO 2017**: trasferimento della sala compressori dall'ubicazione precedente alla “sala tiraprove” al momento non utilizzata e destinazione dell'ex locale compressori a locale magazzino ricambi. Realizzazione all'interno del nuovo locale compressori di numero tre prese d'aria (dimensioni: 1550 mm x 1550 mm) per garantire la circolazione dell'aria ed il mantenimento di condizioni microclimatiche adeguate.
- **AGOSTO 2018**: installazione nel reparto di decapaggio/taglio coils di 4 aspiratori a ventola a soffitto elicoidali al fine di migliorare il ricambio aria all'interno del reparto.
- **AGOSTO 2018**: dismissione del punto di emissione E20 (Forno di essiccazione lastre stampa offset).
- **AGOSTO 2018**: aggiornamento del layout con inserimento un nuovo deposito di rifiuti, nello specifico il CER 140603* e il CER 080312*.



- **AGOSTO 2018:** variazione di titolarità IPPC già autorizzata (cambio Partita IVA società Guala Closures SPA) con nomina di Giorgio Martellosio nella figura di Direttore Tecnico Responsabile.
- **MARZO 2019:** sostituzione del post-combustore (punto di emissione denominato E30) Linea 28 Australia con un nuovo post-combustore del tipo rigenerativo termico organico, meglio denominato RTO.
- **MARZO 2019:** Sostituzione delle attuali lampade presenti sulla Linea 26 U.V. andando ad inserire lampade di nuova generazione del tipo UV Led che garantiscono una riduzione dell'impatto ambientale.
- **SETTEMBRE 2019:** Comunicazione modifica della portata autorizzata dello scarico (**20.000 m³/anno** con portata massima giornaliera dello scarico **S1 di 55 m³/giorno**).
- **MAGGIO 2020:** Sostituzione del post-combustore (punto di emissione denominato E1) Linea 30 con un nuovo post-combustore del tipo rigenerativo termico organico, meglio denominato RTO.
- **MAGGIO 2021:** Sostituzione del post-combustore (punto di emissione denominato E10) Linea 31 con un nuovo post-combustore del tipo rigenerativo termico organico, meglio denominato RTO. Ripristino del funzionamento del punto di emissione E20 a servizio di un fornello di essiccazione presente all'interno del locale "Cucina Colore". Revamping dell'attuale impianto di depurazione chimico-fisico delle acque di scarico della linea di sgrassaggio coils, con un sistema potenziato e dotato di linea di osmosi inversa a servizio della linea di sgrassaggio, in sostituzione del precedente sistema di resine a scambio ionico. Comunicazione modifica della portata autorizzata dello scarico (55000 m³/anno con portata massima giornaliera dello scarico S1 di 153 m³/giorno).
- **NOVEMBRE 2021:** comunicazione per installazione di una nuova linea di verniciatura (linea 33) di fogli in alluminio e banda stagnata. Dismissione del locale depurazione (filtri a carboni attivi) a valle del nuovo impianto di depurazione depuratore installato nell'estate 2021. Sostituzione impianto termico ad uso riscaldamento civile M6 denominata Sime (Modello: Inox 520 COND Cod 8107108) con modello di egual potenza (I.Var. Industry - Ecocond 520).

A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'attività svolta presso l'installazione consiste nella verniciatura e litografia su metallo, alluminio e banda stagnata elettrolitica (BSE), in fogli e nella produzione di fogli di alluminio grezzi.

Le coordinate Gauss – Boaga che individuano l'installazione sono le seguenti:

GAUSS - BOAGA
X = E 1490725
Y = N 5032660

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (*)	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

1	6.7	Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 Mg all'anno, che per la Società consiste nella: <i>Verniciatura e litografia di fogli di alluminio e banda stagnata.</i>	22.000 fogli/ora 528.000 fogli/giorno 190.000.000 fogli/anno	48	65
N. ordine attività NON IPPC		Attività NON IPPC	Capacità produttiva di progetto (**)	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
2		Produzione fogli di alluminio da coils (linea di taglio e decapaggio).	24.000 t/a	14	20

Dati della capacità produttiva riportati nella tabella A1 originaria dell'Allegato tecnico AIA:

- 18.570 fogli/ora,
- 445.680 fogli/giorno
- 160.444.800 fogli/anno

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

(*) calcolata come passate macchina (semilavorati e prodotti finiti) sulle 24 h/giorno e 358 gg/anno

(**) calcolata sulle 24 h/giorno e su 358 gg/anno



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

La condizione dimensionale dell'installazione IPPC è descritta nella Tabella seguente:

Superficie totale (m²)	Superficie coperta (m²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m²)	Area a verde (m²)	Superficie scolante (*) (m²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
18.500	9.000 (di cui 2.000 circa dell'area di taglio coils)	8.500	1.000	8.500	1955	2011

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne. Tuttavia, la Società ha fatto istanza ai sensi dell'art. 13 del medesimo regolamento.



A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il PGT del Comune di Magenta è stato approvato con Deliberazione di C.C. n. 19 del 17.05.10 (pubblicata sul BURL n.36 del 08.09.10) e successivamente è stato oggetto di rettifica (con Deliberazione di C.C. n. 15 del 28.02.11) e variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi (approvata con Deliberazione di C.C. n. 12 del 21.03.12, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Avvisi e Concorsi n. 21 del 23.05.12).

Secondo tale Piano, il sito in esame è individuato alle aree identificate dai mappali n. 197 del foglio n. 19 del territorio di Magenta e ricade in area classificata IPE *“Ambiti per la produzione industriale ed artigianale esistenti”* disciplinati dall’art. 28.3 delle norme di attuazione del Piano delle Regole.

In direzione sud, adiacente all’area di proprietà della Società, è ubicato il Comune di Robecco sul Naviglio il cui PGT è stato approvato con Deliberazione di C.C. n. 46 del 14.12.12 (pubblicata sul BURL - Serie Avvisi e Concorsi n. 14 del 03.04.12).

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

Destinazione d’uso dell’area secondo il PGT vigente	Destinazioni d’uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
Comune di Magenta	Parco del Ticino	A confine	Zona esterna all’IC soggetta alle norme dell’Ente Parco
	IPE <i>“Ambiti per la produzione industriale ed artigianale esistenti”</i>	40	
	IS <i>“Ambiti per la produzione industriale e artigianale soggetti a pianificazione attuativa per comparti unitari”</i>	180	
	Ambito di trasformazione	260	
	EA2 <i>“Ambiti agricoli periurbani”</i>	60	
	Zone per servizi tecnologici	320	
	Fascia di rispetto stradale	30	
	Verde ambientale attuazione corridoio ecologico	280	
Comune di Robecco S/N	Area con attività commerciali varie	circa 350	Sud - Est
	Cascina Peralza	circa 400	Sud - Ovest
	Allevamento zootecnico dismesso	circa 350	Sud - Ovest
	Naviglio Grande	circa 500	Sud - Ovest
	Campi agricoli Zona G2 del Parco del Ticino	A confine	Nord - Sud Ovest

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

 Città metropolitana di Milano	Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---

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

Tipo vincolo		Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
Comune di Magenta			
Paesaggistico (D.Lgs. 42/04)	Art. 142, lett. f) (Parco del Ticino)	Tutto il territorio del Comune di Magenta	
	Art. 142, lett. c) (150 m dal Naviglio Grande)	circa 280	
	Art. 142, lett. g) (boschi e foreste)	> 500	
	Art. 136, lett. c) e d) deliberato con DGR 3671 del 02.07.12	confinante	
Architettonico (ex-lege 1089/39: Decreto repertorio n. 497 del 06.02.87)	Villa Peralza	circa 300	
Comune di Robecco S/N			
Paesaggistico (D.Lgs. 42/04)	Parco del Ticino	250	Sud - Est
Siti di interesse comunitario (SIC)		> 500	

Tabella A3 bis - Aree soggette a vincoli ambientali

A.2 STATO AUTORIZZATIVO ED AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Sostituita da AIA
ARIA	DPR 203/88 art. 13	Regione Lombardia	-	-	-	1	SI
ARIA	D.Lgs. 152/2006 art. 269	Provincia di Milano	Istanza rinnovo presentata in data 28.04.10	-	-	1	
ACQUA scarico acque industriali	D.Lgs. 152/2006 s.m.i.	Comune di Magenta	Prot. n. 35128	23.12.09	23.12.13	1	SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo



A.3 CERTIFICAZIONI

L'installazione è certificata **ISO 9.001: 2015** dal 2012, **ISO 22.000: 2018** dal 2019 ed inoltre da aprile 2022 si è dotata della certificazione ambientale **ISO 14.001:2015**.

A.4 VALUTAZIONE DI CONFORMITA' all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

La Società Guala Closures Spa è soggetta a quanto previsto dall'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per l'esercizio della "Attività di rivestimento su superfici metalliche con una soglia di consumo di solvente superiore alle 5 t/a", individuata dal punto 2, lettera c), della Parte II dell'Allegato III alla Parte V del medesimo Decreto.

In sede di istruttoria AIA è applicata la procedura di valutazione di conformità all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Numero d'ordine attività	Attività	Numero di impianti	Categoria Parte II Allegato III alla Parte V del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	Attività (h/anno)	Produzione annua		Allegato di riferimento	
					Progetto (*)	Esercizio (2021) (**)	Parte III	Parte IV
1	Rivestimento su superfici metalliche	n.4 macchine per sola verniciatura + n.2 linea di stampa con verniciatura	Punto 2 lett. c	37.670	528.000 fogli/giorno 190.000.000 fogli/anno	20.058.868 fogli pari a 9.950 t	x	

Tabella A5 – Valutazione conformità all'art .275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

(*) calcolata come passate macchina (semilavorati e prodotti finiti) sulle 24 h/giorno e su 358 gg/anno.

(**) calcolata come fogli di alluminio e BSE verniciati/stampati (prodotto finito).

Note esplicative:

- 1) l'attività prevalente con prodotti a solvente è svolta su 4 linee di solo verniciatura + n.2 stampa e verniciatura;
- 2) i fogli con solo stampa UV provenienti dalla linea 26 devono essere sempre protetti con una mano di vernice, per cui possono essere avviati ad una delle altre 4 linee secondo la specifica tecnica/programma di produzione.

In merito ai "Valori limite di emissione" indicati nell'Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., fermo restando quelli già prescritti, l'attività della Società è stata identificata come corrispondente alla posizione 8 "altri rivestimenti" per una soglia di consumo superiore alle 15 t/a.



B. QUADRO PRODUTTIVO IMPIANTISTICO

B.1 PRODUZIONI

Le attività svolte presso l'installazione consistono nella verniciatura e litografia su fogli di alluminio e banda stagnata elettrolitica, oltre che nella produzione di fogli di alluminio grezzi da coils (nuova linea di decapaggio/taglio).

Il prodotto finito può essere costituito da fogli grezzi, fogli verniciati oppure verniciati e litografati; anche nel caso di fogli sottoposti a sola verniciatura, sono comunque necessari più passaggi nelle diverse linee, in particolare almeno uno per la parte interna del foglio e due o più per la parte esterna.

I fogli di alluminio stampati sono destinati alla produzione, presso terzi, di capsule e altre chiusure per imballaggi di prodotti alimentari; la banda stagnata lavorata sarà invece destinata ai clienti del general line, alimentare, aerosol.

I fogli grezzi saranno destinati in parte alla vendita (circa il 60%) ed in parte alle operazioni di verniciatura-stampa.

Mediamente l'attività produttiva si svolge su tre turni (24 ore al giorno) a ciclo continuo (al momento non applicato su tutte le linee di produzione) per un massimo di 358 giorni/anno.

La seguente Tabella B1 riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'installazione:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2021)	
1	Fogli verniciati e/o litografati (*)	190.000.000 fogli/a	527.778 fogli/g	20.058.868 fogli pari a 9.950 t	83.579 fogli/g pari a 41 t/a
2	Fogli grezzi	24.000 t/a	66,6 t/g	-	-

Tabella B1 – Capacità produttiva

(*) **Capacità di progetto** calcolata come passate macchina (semilavorati e prodotti finiti) sulle 24 h/giorno e su 358 gg/anno.

Tutti i dati di produzione, consumo ed emissioni che vengono riportati di seguito nell'Allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2021 ed alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportata nella Tabella precedente.



B.2 MATERIE PRIME

Le materie prime utilizzate nell'attività di verniciatura e stampa possono essere suddivise nelle seguenti categorie:

- a) fogli di alluminio grezzi;
- b) fogli di BSE in conto lavorazione grezzi o semilavorati;
- c) vernici e smalti (composti da ancoranti trasparenti e/o colorati, vernici oro per interno, smalti e vernici sovrastampa per esterno);
- d) inchiostri convenzionali;
- e) inchiostri UV;
- f) diluenti per vernice;
- g) solventi per pulizia e lavaggio;
- h) materiali e additivi tecnologici per la preparazione delle lastre litografiche necessarie per la stampa offset (fogli/lastre da foto incidere, soluzioni di sviluppo, solvente per pulizia lastre....).

Per l'attività di decapaggio/taglio coils:

- a) coils di alluminio;
- b) soluzioni utilizzate nelle operazioni di decapaggio acido.

L'alluminio in fogli viene stoccato in pacchi reggettati su pallets in un'area dedicata situata all'interno del reparto produttivo in posizione intermedia tra le linee n. 20 e n. 31; le lastre che devono subire un ulteriore ciclo di verniciatura e/o stampa (intermedi) vengono, invece, temporaneamente depositate negli spazi a bordo linea.

I prodotti utilizzati nelle operazioni di verniciatura e stampa sono stoccati, imballati nei contenitori originali, in un magazzino dedicato situato nell'edificio principale; quelli utilizzati nel reparto fotolito sono, invece, stoccati direttamente a bordo impianto in quanto si tratta di deposito di modeste quantità.

I coils, posti su apposite selle alle quali saranno fissati con reggette in acciaio, saranno stoccati in area dedicata situata in prossimità della linea di taglio, mentre le soluzioni decapanti saranno stoccate in aree dedicate.

Il ricevimento e la movimentazione delle materie prime sono effettuati con carrelli elevatori ad eccezione della movimentazione dei coils all'interno del magazzino automatico, ove avviene tramite traslo elevatore su rotaia, e sulle linee di decapaggio e taglio, ove avviene mediante navetta su rotaia a guida regolata con quadro di comando e fotocellule di sicurezza sul percorso.

Le operazioni di scarico e movimentazione sono effettuate da personale addestrato.

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

N. ordine prodotto	Materia prima	Frase H	Stato fisico	Modalità di stoccaggio		Tipo di deposito	Quantità massima Stoccaggi (t)
1.0	Alluminio in fogli	/	Solido	Pacchi su pallets	Area dedicata reparto stampa verniciatura	Al coperto	1.500
1.1	BSE in fogli	/	Solido	Pacchi su pallets	Area dedicata reparto stampa verniciatura	Al coperto	200
1.2	Vernici oro per interno	H302-H312-H315 H317-H319-H224 H225-H226-H332 H335-H336-H411 H412	Liquido	Cisternette/fusti su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	15



N. ordine prodotto	Materia prima	Frase H	Stato fisico	Modalità di stoccaggio		Tipo di deposito	Quantità massima Stoccaggi (t)
1.3	Ancoranti	H224-H225-H226 H304-H312- H317 H332-H335- H412	Liquido	Cisternette/fusti su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	10
1.4	Smalti per esterno	H304-H317-H224 H225-H226-H336 H411-H412,	Liquido	Cisternette/fusti su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	30
1.5	Vernici trasparenti (sovrastampa)	H317-H319-H224 H225 H226-H332 H335-H411-H412 H336	Liquido	Cisternette/fusti su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	20
1.6	Inchiostri vario colore	Non pericolosi	Pasta	Latte su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	5
1.7	Diluenti	n.d.	Liquidi	Cisternette/fusti su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	3
1.8	Solventi di lavaggio	H304-H312- H315 H318-H319-H224 H225-H332-H335 H336	Liquido	Taniche su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	3
1.9	Solventi di lavaggio rulli	H304-H315-H317 H319-H224-H225 H336-H411	Liquido	Taniche su scaffali	Deposito vernici/smalti /diluenti	Al coperto	2
1.10	Prodotto per fotolito	H319-H315 H317-H412	Liquido	Taniche su scaffali	Reparto fotolito	Al coperto	0,1
2.0	Alluminio in coils	/	Solido	Selle di legno ove necessario	Deposito coils (Magazzino automatico)	Al coperto	1.100
2.1	Acido Fosforico in soluzione	H314	Liquido	Cisternette Struttura con bacino di contenimento	Zona dedicata in reparto quando in uso. Sotto tettoia esterna/armadio con bacino di contenimento	Al coperto	3
	Acido Solforico	H290 H314 H318	Liquido	Cisternette Struttura con bacino di contenimento	Zona dedicata in reparto quando in uso. Sotto tettoia esterna/armadio con bacino di contenimento	Al coperto	3
	Acido Cloridrico 30%	H301 H314	Liquido	Cisternette Struttura con bacino di contenimento	Locale tecnico quando in uso. Sotto tettoia esterna/armadio con bacino di contenimento	Al coperto	1
	Soda Caustica 30%	H314	Liquido	Cisternette Struttura con bacino di contenimento	Zona dedicata in reparto quando in uso. Sotto tettoia esterna/armadio con bacino di contenimento	Al coperto	1

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime



Le quantità e le caratteristiche delle materie prime impiegate e soggette alle disposizioni di cui all'art.275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. vengono specificate nella seguente Tabella B2a (dati anno 2021):

Tipologia materia prima	Kg anno 2021	% Residuo secco (*)	% COV (*)	Quantità annua reale (kg/anno)			Quantità annua di progetto (kg/anno) (**)		
				Secco	COV	C	Secco	COV	C
Ancoranti	68.405	18	82	15.391	70.115	50.343	37.538	262.763	210.210
Vernici interno	119.773	30	70	44.915	104.801	75.247	157.183	245.850	196.680
Smalti	133.776	55	45	73.577	60.199	43.223	401.499	240.900	192.720
Vernici a finire (sovrastampa)	186.097	32	68	74.439	158.182	113.575	82.839	229.763	183.810
Inchiostri tradizionali	8.446	95	5	8.024	422	303	94.050	4.950	3.960
Diluente	8.386	0	100	0	10.483	7.526	0	13.324	10.659
Solvente lavaggio	75.477	0	100	0	94.346	67.741	0	252.531	202.025
TOTALE	600.360	230	470	216.345	498.549	357.958	773.108	1.250.080	1.000.064

Tabella B2a - Caratteristiche materie prime attività di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/06

(*) % medie.

(**) Riferite alle massime % di residuo secco e COV relative a ciascuna categoria di materia prima



B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

B.3.1 Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene da acquedotto comunale e da pozzo privato. Il consumo è relativo alle seguenti destinazioni:

- uso civile;
- preparazione delle lastre per la stampa offset (reparto litografia);
- lavaggio/pulizia attrezzatura;
- raffreddamento lampade UV;
- linea decapaggio/taglio coils.

Il raffreddamento delle lampade della linea di stampa UV è ottenuto con circuito sigillato/scambiatore calore e con periodici rabbocchi (chiller).

Le quantità di acqua utilizzate sono da ritenere trascurabili pari a circa 800 litri/anno compreso l'antigelo. I consumi idrici dell'impianto, in termini di prelievo del 2021, sono sintetizzati nella seguente Tabella B3:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m³)
	Processo (m³)	Raffreddamento (m³)	
Acquedotto	13543	1,0	1677
Pozzo			3385 (*)
TOTALE	16928		

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

(*) utilizzati quota parte sia per la fase produttiva (processo di sgrassaggio coils), sia per innaffiare le aree Verdi

La produzione di acqua demineralizzata, necessaria nella fase di risciacquo e per la preparazione delle soluzioni utilizzate nella linea di decapaggio coils, è realizzata grazie alla presenza di un impianto di osmosi inversa che possiede la potenzialità di produrre 3.000 l/h di PERMEATO (acqua deionizzata) partendo da acqua di rete o da acqua di pozzo.

La gestione e la manutenzione del sistema di depurazione e dell'impianto di osmosi inversa è affidato ad una ditta esterna.

Non sono presenti contatori parziali e/o specifici.



B.3.2 Produzione di energia

L'energia termica necessaria al processo di essiccazione di smalti/vernici ed inchiostri tradizionali è prodotta mediante combustione del gas metano ed integrata dal calore recuperato dalla combustione dei vapori del solvente provenienti dalla fase di verniciatura/essiccazione.

Il calore è, infatti, ottenuto sia dai bruciatori modulanti asserviti alle linee, sia attraverso il recupero del calore di combustione di alcuni dei post-combustori termici posti a presidio delle emissioni delle linee stesse.

Di seguito si riporta una breve spiegazione di come attualmente viene generato il calore necessario a coprire le esigenze del processo produttivo dello stabilimento:

- **Linea n. 30**: il forno è riscaldato tramite aria calda di recupero proveniente da un postcombustore del tipo rigenerativo termico organico (RTO ceramico) dotato al suo interno di 3 bruciatori; non sono presenti bruciatori interni ai forni. Questo tipo di processo consente il recupero del calore di combustione e quindi l'essiccazione (**PC n.1**).
- **Linea n. 20**: dotata di 1 bruciatore posizionato all'interno di un post-combustore termico ad alta efficienza che lavora a servizio del forno. Questo tipo di processo consente l'essiccazione (**PC n.2**).
- **Linea n. 31**: dotata di 2 bruciatori installati all'interno del forno (zona 1 e zona 3), più 1 bruciatore posizionato all'interno del post-combustore termico ad alta efficienza che lavora a servizio del forno. Il recupero termico dal post-combustore termico non è sufficiente al processo di essiccazione in quanto copre interamente zona 2, è in aiuto a zona 1 del forno, ma non comprende la zona 3 (**PC n.3**).
- **La linea n. 32**: dotata di 3 bruciatori installati all'interno del forno; il post-combustore del tipo termico ad alta efficienza (**PC n.4**) non è integrato con la linea e non consente il recupero del calore di combustione, ha solo la funzione di abbattimento COV.
- **Linea n. 28**: il forno è riscaldato tramite aria calda di recupero proveniente da un postcombustore del tipo rigenerativo termico organico (RTO ceramico) dotato al suo interno di 2 bruciatori; non sono presenti bruciatori interni ai forni. Questo tipo di processo consente il recupero del calore di combustione e quindi l'essiccazione (**PC n.5**).
- **Linea n. 33**: dotata di 1 bruciatore posizionato all'interno di un post-combustore termico ad alta efficienza che lavora a servizio del forno. Questo tipo di processo consente l'essiccazione (**PC n.6**);

Il recupero avviene in forma diretta attraverso l'invio di parte dei fumi caldi di combustione nei forni delle rispettive linee.

È esclusa dal consumo di energia termica la sola linea n. 26 dedicata alla stampa con essiccazione degli inchiostri mediante radiazione UV che richiede utilizzo di sola energia elettrica.

Sono, inoltre, presenti due centrali termiche utilizzate per il riscaldamento ambientale e dell'acqua dei servizi, in particolare la centrale n. 1 (M7), costituita da 2 caldaie da 520 kW ciascuna, dedicata al capannone principale e la centrale n. 2 (M8), costituita da una caldaia da 23,9 kW, dedicata alla palazzina uffici indipendente.

L'ulteriore centrale termica (n. 3), con potenza nominale pari a 814 kW, è quella di servizio alla linea di taglio coils (M9).

La seguente Tabella B4 riassume la produzione di calore e i consumi relativi al 2021.



N. d'ordine attività	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno) (*)
1	metano	2.747.574	Linee di produzione: n. 30 (rec. da PC 1) n. 20 (rec. da PC 2) n. 31 (n.2 bruciatori e rec. da PC 3) n. 28 (rec. da PC 5) n. 33 (rec. da PC 6) n. 32 (n. 3 bruciatori)	8.080	31.115.958
			Centrale termica n. 1 (Riscaldamento reparti e servizi)	1.040 (2 caldaie da 520 ciascuna)	
			Centrale termica n. 2 (Riscaldamento palazzina uffici)	23,9	
			Centrale termica n. 3 (Linea taglio coils)	814	

Tabella B4 - Produzione di energia

(*) Fattore di conversione 1 m³ metano = 0,01097 MWh/Nm³

Sono installati contatori per la misura parzializzata dei consumi di metano; i dati specifici sui consumi sono disponibili dal 2015.



Si riporta di seguito Tabella descrittiva delle unità termiche presenti, (compresi i postcombustori):

Sigla dell'unità	M1 (Linea 30)	M2 (Linea 20)	M3 (Linea 31)	M4 (Linea 32)	M10 (Linea 28)	M11 (Linea 33)	M7 (C.Term.1)	M8 (C.Term.2)	M9 (C.Term.3)
Identificazione dell'attività IPPC	1	1	1	1	1	-	-	-	2
Costruttore	/	/	Billhofer	LTG	INGHOR	INGHOR Spain	Sime / Ecocond	Beretta	Ferrolti
Modello	/	/	BLDS-120 34035	10635 /219135	ESBTI-1200- 27/2/5 N. serie 3.866	Mailander 464	Inox 520COND Cod 8107108 ----- Ivar industry Ecocond 520	Ciao S24 CSI	Prex N ASL 700
Anno di costruzione	/	/	2007	2006	2009	2001	Sime - 2011 / Ivar - 2021	2014	2011
Tipo di macchina	Recupero da PC	Recupero da PC	Forno e recupero da PC	Forno	Recupero da PC	Recupero da PC	n.2 Caldaie	Caldaia	Caldaia (generatore di acqua surriscaldata)
Tipo di generatore	Bruciatore modulante del PC (n.3)	Bruciatore modulante del PC (n.1)	Bruciatori modulanti forno (n.2) e PC (n.1)	Bruciatori modulanti forno (n.3)	Bruciatore modulante del PC (n.1)	Bruciatore modulante del PC (n.1)	Bruciatori modulanti (n.2 unità)	Bruciatore	Bruciatore (Riello RS 70)
Tipo di impiego	Post- combustione	Post- combustione	Essiccazione Post combustione	Essiccazione	Post- combustione	Post- combustione	Riscaldamento ambientale e servizi	Riscaldamento ambientale e servizi	Processo
Combustibile	Metano	Metano	Metano	Metano	Metano	Metano	Metano	Metano	Metano
Fluido termovettore	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria	Acqua	Acqua	Acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	≥ 750 (*)	≥ 750 (*)	≥ 750 (*)	≥ 750 (*)	≥ 750 (*)	≥ 750 (*)	n.d	n.d	115°C
Potenza nominale di targa (kW)	2.400	2.400	2.000	1.280	1.220	1.220	1.040	23,9	814
Rendimento %	≥ 90,3	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	n.d.	≥ 93	≥ 90
Funzionamento (ore/anno)	Continuo 24 ore/giorno 358 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 358 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 358 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 358 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 358 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 360 gg/anno	Continuo 24 ore/giorno 360 gg/anno	discontinuo durante la giornata, a seconda delle esigenze di consumo	discontinuo durante la giornata, a seconda delle esigenze produttive. Massimo esercizio: 24 h/giorno
Sigla della relativa emissione	E1	E5	E10	E13	E30	E33	E21	E22	E23

Tabella B5 - Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

(*) valore limite inferiore della temperatura ottimale per la combustione e relativo alle caratteristiche tecniche dei postcombustori installati che sono del tipo recuperativo del calore di combustione.



B.3.3 Consumi energetici

I consumi medi di energia elettrica e termica, riferiti all'anno 2021, sono riportati nelle Tabelle B6 e B7 seguenti:

N. d'ordine attività	Energia termica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)/anno
1	Linee di produzione nn. 30, 20, 28, 31, 32, 33	35.567.781
	Riscaldamento e servizi	

Tabella B6 - Consumo energia termica

N. d'ordine attività IPPC	Energia elettrica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)/anno
1	Linee di produzione nn. 30, 20, 31, 26, 32 (Macchine M1 ÷ M11) e relativi post-combustori	5.644.200
1	Fornetto essiccazione per la cucina colore (M6) Apparecchiature varie per la cucina colore	
	Riscaldamento e servizi	
1 e 2	Apparecchiature di servizio ed utenze varie dello stabilimento	

Tabella B7 - Consumo energia elettrica

I consumi specifici di energia termica ed elettrica per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella Tabella B8 che segue:

Prodotto	Consumo di energia per unità di prodotto (t)		
	Termica (kWh)	Elettrica (kWh)	Totale (kWh)
Fogli con stampa e verniciatura	2.911	401,91	3312,41

Tabella B8 - Consumi energetici specifici

Di seguito si riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio) per l'intero stabilimento:

Fonte energetica	2019	2020	2021
Metano	2800	2741	2675
Energia elettrica	-	-	-

Tabella B9 - Consumo totale di combustibile in tep (tonnellate equivalenti di petrolio)



B.4 CICLI PRODUTTIVI

Il ciclo produttivo si compone delle seguenti fasi:

- Ricevimento/deposito delle materie prime;
- Verniciatura (effettuata sulle linee n. 20, n. 30, n. 31 e 33);
- Stampa con inchiostri tradizionali e verniciatura (effettuata sulle linee n. 28 e n. 32);
- Stampa con inchiostri UV (effettuata sulla linea n. 26);
- Imballaggio e stoccaggio del prodotto finito;
- Spedizione.

Oltre alle seguenti fasi di supporto:

- Fotolito;
- Preparazione inchiostri, prova colori e controllo qualità;
- Manutenzione.

L'attività è svolta mediante l'ausilio di sei linee di verniciatura - stampa (linee numero: 20, 30, 31 e 33 di sola verniciatura, linee n. 28 e n. 32 di stampa con inchiostri tradizionali e verniciatura) più una linea per sola stampa con inchiostri UV (linea n. 26).

Il trattamento di verniciatura può essere eseguito sia sulla parte interna che esterna dei fogli. Di norma, sulla parte esterna del foglio vengono eseguite le operazioni di stampa litografica (disegni o marchi commerciali). Si fa presente che tutte le linee in esercizio possono effettuare lo stesso ciclo lavorativo anche su fogli in banda stagnata che viene approvvigionata, in conto lavorazione, in pacchi da fornitori terzi.

B.4.1 Verniciatura

La fase di **sola verniciatura** è realizzata su n. 4 linee ciascuna delle quali costituita da una verniciatrice, un forno d'essiccazione ed un post-combustore termico con recupero di calore:

- Linea n. 30 (M1);
- Linea n. 20 (M2);
- Linea n. 31 (M3);
- Linea n. 33 (M11).

Le quattro linee, disposte in parallelo, sono indipendenti tra loro e possono funzionare contemporaneamente. Le linee in pratica producono fogli verniciati (intermedi) che successivamente, impaccati su bancale, sono inviati alle altre linee di litografia.

I componenti principali delle linee di verniciatura sono i seguenti:

- rulliera per i pacchi;
- dispositivi di alimentazione fogli (mettiefoglio pneumatico);
- dispositivo di prelievo della vernice (pompa con vaschetta);
- rulli (dosatore, verniciatore, pressore);
- forni di essiccazione a tunnel;
- dispositivo di confezionamento bancali (impilatore).

I fogli di alluminio grezzo/BSE vengono portati, ancora impaccati su bancale, alla testa della linea di verniciatura dove un dispositivo automatico mettiefoglio ne consente l'alimentazione in continuo avviandoli alla fase di verniciatura.

Il prodotto verniciante è applicato con una macchina verniciatrice con sistema di spalmatura a rulli.

Le vernici vengono consegnate dai fornitori direttamente in fusti da 200 Kg, questi, sono inizialmente stoccati all'interno del Magazzino vernici e solo in seguito sono avviati alle linee di produzione previa operazione di omogeneizzazione che, quando necessaria (ulteriore trattamento prima dell'applicazione), viene svolta in apposita area atex (in prossimità del locale officina fronte Linea 20) dove è presente un agitatore dotato di cappa aspirante.

Ogni Linea adibita ad attività di verniciatura è inoltre dotata di un agitatore a comando pneumatico per mantenere il prodotto omogeneo anche durante la fase di produzione.



L'essiccazione dei prodotti vernicianti applicati si realizza mediante il passaggio dei fogli, posizionati su telai appositi, in un forno a tunnel dotato di un sistema meccanico in moto sincrono con la macchina verniciatrice. Nella parte terminale del tunnel si realizza, infine, il raffreddamento dei fogli verniciati, ottenuto mediante aspirazione forzata di aria fresca dall'esterno che, dopo il contatto con i fogli caldi, viene espulsa direttamente in atmosfera.

A fine linea i fogli, raffreddati a circa 40 °C, sono scaricati, impilati, impaccati nel formato previsto ed avviati, secondo specifica, alle operazioni successive.

B.4.2 Stampa

La fase di **stampa offset** è realizzata su n. 3 linee di cui due funzionanti con inchiostri tradizionali (Linea 28 e Linea 32) ed una con inchiostri UV (Linea 26):

- Linea n. 28 (M10): costituita da una macchina per stampa a due colori, una verniciatrice, un forno di essiccazione ed un post-combustore termico RTO integrato con la linea.
- Linea n. 32 (M4): costituita da una macchina per stampa a due colori, una verniciatrice, un forno di essiccazione ed un post-combustore termico non integrato con la linea;
- Linea n. 26 (M5): costituita da una macchina per stampa a sei colori ed un forno di essiccazione ad UV.

Le due linee, disposte in parallelo, sono indipendenti e possono funzionare contemporaneamente.

I principali componenti delle linee di stampa sono i seguenti:

- rulliera per i pacchi;
- dispositivi di alimentazione fogli (mettiefoglio pneumatico);
- calamai (inchiostri);
- batteria di rulli dosatori (inchiostri e additivi);
- rullo porta lastra, rullo caucciù, rullo pressore, rulli bagnatori;
- forni di essiccazione a UV (solo per la linea n. 26);

Tutti seguono le fasi di verniciatura di sovrastampa, raffreddamento e scarico, che sono effettuate con le medesime modalità delle linee nn. 20, 30, 31 e 33.

I fogli di alluminio (e/o banda stagnata) provenienti dal deposito semilavorati delle linee di sola verniciatura 20, 30, 31 e 33 (intermedi) sono inviati alla testa delle linee di stampa nn. 26 e 28 e 32, impaccati su bancale. Qui, utilizzando le matrici da stampa (lastre) preparate mediante fotoincisione, tramite un processo di stampa "offset", vengono eseguite le personalizzazioni grafiche richieste dal Cliente.

In particolare, la linea n. 26 effettua la sola operazione di stampa con inchiostri UV, pertanto, può essere considerata di servizio alle altre linee a cui sono inviati i fogli stampati (semilavorati) per la finitura (verniciatura trasparente di sovrastampa finale).

Il sistema di stampa è costituito da 6 unità stampanti (castelli di stampa), una per ogni colore, posizionate in serie che consentono la spalmatura degli inchiostri UV sul foglio.

L'essiccazione viene ottenuta mediante passaggio dei fogli all'interno del forno UV dove avviene l'esposizione alle radiazioni UV emesse dalle 3 lampade in linea. I fogli in uscita sono semilavorati che devono essere avviati alla finitura sulla linea n. 32 o su una delle linee di verniciatura. Il processo è gestito con un sistema automatico impostato dall'addetto di linea sulla base della sequenza di stampa specifica per il prodotto.

Le linee n. 28 e 32 consentono, una stampa di finitura a due colori, con inchiostri tradizionali e successiva verniciatura di sovrastampa. La verniciatura può avvenire sulla medesima linea dove è avvenuta in precedenza la stampa (contemporaneamente o in fasi differenti), oppure i fogli stampati (semilavorati) possono essere avviati ad altre linee per la finitura (verniciatura trasparente di sovrastampa finale).

Il processo è gestito con un sistema semi-automatico impostato dall'addetto di linea sulla base della sequenza di stampa specifica per il prodotto.

Sulle linee 28 e 32 o su una delle linee di sola verniciatura viene effettuata la finitura dei fogli stampati mediante applicazione, a protezione degli inchiostri litografici, di una vernice a finire; tale vernice consentirà la lavorabilità meccanica dei fogli litografati.



Dopo l'applicazione della vernice i fogli vengono avviati nel forno di essiccazione per la cottura dei prodotti vernicianti applicati.

B.4.3 Condizioni di esercizio delle linee e controllo dei parametri

L'avviamento della produzione è preceduto dalla impostazione e verifica, in relazione al programma di produzione, dei parametri di processo e dei controlli di specifica.

I parametri di processo delle linee sono mantenuti sotto controllo da personale esperto che sorveglia e gestisce la produzione della linea.

In particolare:

- le velocità delle macchine per stampa e verniciatura sono regolate in maniera da assicurare la sincronia con la velocità del forno;
- il controllo della temperatura dei forni è preimpostato manualmente e regolato automaticamente da dispositivi di regolazione.

In caso di arresto linea, il forno di essiccazione è mantenuto in funzione a vuoto per favorire un graduale abbassamento della temperatura con raffreddamento a circa 50 - 60°C e per evitare tensioni termiche agli organi meccanici.

FASE	PARAMETRO	LINEE 20, 30, 31, 33	LINEA 32	LINEA 28
Verniciatura	Velocità massima (di targa)	Da 5.000 a 6.600	5.200 fogli/ora	4.500 fogli/ora
	Durata	Dipende dal lotto di lavorazione	Dipende dal lotto di lavorazione	Dipende dal lotto di lavorazione
Essiccazione termica	Velocità avanzamento (di targa)	Da 5.000 a 6.600	5.200 fogli/ora	4.500 fogli/ora
	Tempo di essiccazione	15 – 20 minuti (incluso raffreddamento)	15 – 20 minuti (incluso raffreddamento)	15 – 20 minuti (incluso raffreddamento)
	Temperatura di essiccazione	160 – 205 °C	160 – 180 °C	160 – 180 °C
	Lunghezza del forno	27 – 42 m	27 m	35 m
	Tempo per il raggiungimento regime	1 ora circa		
	Tempo per l'interruzione dell'esercizio	Istantaneo		
	Tempo necessario per la cessazione delle emissioni dopo l'interruzione dell'esercizio	20 – 30 minuti		

Tabella B10 – Parametri di esercizio delle linee



B.4.4 Fotoincisione

La litografia richiede la preparazione di lastre con immagini che una volta fissate sono posizionate sui cilindri di stampa della macchina in linea.

Le lastre sono preparate nel reparto Fotolito con utilizzo delle apparecchiature specifiche composte da un sistema CTP (computer to plate), con il quale vengono impressionate le lastre fotosensibili, e una macchina sviluppatrice. Successivamente le lastre sono risciacquate con acqua, per eliminare i residui delle soluzioni di sviluppo, e protette mediante applicazione di un velo di gomma.

Tutte le operazioni sono svolte manualmente nel rispetto delle condizioni di prevenzione e protezione per gli addetti.

Tutti risciacqui e le soluzioni di sviluppo derivanti da tali attività sono accumulate, stoccate e quindi successivamente smaltite con il CER 090102*.

B.4.5 Preparazione inchiostri: “la Cucina Colore”

L'attività di preparazione dei colori degli inchiostri è effettuata nella fase preliminare di messa a punto all'interno di un locale specifico denominato “Cucina Colore”.

Quest'area è deputata a velocizzare ed ottimizzare in termini di accuratezza ogni singola ricetta, ottimizzando di fatto qualità e quantità di ink preparati per la stampa che in precedenza erano effettuati a bordo linea dai macchinisti.

La preparazione “mirata” delle ricette dei colori che, successivamente saranno utilizzati sulle linee produttive, è in grado di garantire l'ottimizzazione e la riduzione sia dei consumi dei prodotti utilizzati, che degli scarti che ne derivano (CER 080312*).

Il locale “Cucina Colore” è allestito con tavoli da laboratorio dotati di cassette porta oggetti, barre di applicazione manuale della vernice su fogli stampati per la validazione delle ricette, una cappa aspirante ventilata a servizio di n. 1 fornello di essiccazione tradizionale (punto di emissione **E20** – M6) e di n. 1 fornello di essiccazione UV, un sistema C1 di stampa campioni (strisce tiraprove con applicazione di pochi grammi), scaffali, pc con software e zona pulizia attrezzi usati; l'area sarà dotata anche di un sistema di aspirazione per il controllo e la captazione delle eventuali emissioni diffuse.

Gli inchiostri utilizzati nel ciclo produttivo (tradizionali ed UV) possono essere considerati COV FREE, sono caratterizzati da un elevato punto di ebollizione ($T^{\circ}eb > 150^{\circ}C$), pertanto le emissioni di COV dal camino E20 sono da intendersi come irrilevanti e non soggette alle disposizioni del Titolo I della Parte V del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e quelle derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

B.4.6 Prova colori e controllo qualità

La prova colore viene effettuata direttamente dall'addetto all'interno del locale Cucina Colore, mediante uso di attrezzature descritte in precedenza.

Presso la zona di impianto adibita a Controllo Qualità (immediate vicinanze delle Presse P1 e P2 e del Locale Compressori) vengono svolte le seguenti attività:

- piccoli test su porzioni di fogli campione di alluminio per replicare le condizioni di verniciatura trasparente realizzate su una linea di produzione (bat coater);
- essiccazione del campione in un fornello tradizionale (a circa $180^{\circ}C$) da cui si origina il punto di emissione **E27**; Il fornello di essiccazione è utilizzato anche per le prove di controllo qualità di vernici per la produzione.

Il controllo qualità sul prodotto finito viene effettuato nella zona di impianto limitrofa all'area imballo: il controllo è prevalentemente visivo dell'aspetto; la tonalità della stampa è controllata con lo spettrofotometro. Sono effettuate anche prove manuali di adesione della stampa-verniciatura al supporto e di verifica della grammatura di vernice effettivamente applicata (gr/m^2).



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

B.4.7 Manutenzione

Presso l'installazione vengono effettuati interventi di manutenzione meccanica ordinaria per la riparazione dei macchinari.

Le operazioni effettuate dall'officina/manutenzione prevedono lo smontaggio di parti meccaniche (pompe, riduttori, valvole, ecc.) dagli impianti di produzione, controlli, revisioni e successiva reinstallazione.

L'attività di saldatura è occasionale e relativa a piccoli interventi; in genere la saldatura è affidata a ditte esterne.

I lavori che richiedono operazioni particolari e/o di manutenzione straordinaria su organi meccanici/specifiche pulizie sono commissionati ad Imprese esterne specializzate e dotate di adeguate attrezzature.

B.4.8 Rettifica rulli

Periodicamente è prevista l'operazione di rettifica dei rulli in gomma delle macchine di stampa e verniciatura, ottenuta mediante abrasione della superficie; tale operazione è finalizzata a mantenere la superficie del rullo liscia ed omogenea, idonea alla qualità della spalmatura.

L'attività di rettifica rulli genera polvere e trucioli di gomma (smaltiti con il CER 120105) ed è dotata di aspirazione che genera il punto di emissione **E28**; gli effluenti sono trattati in un ciclone con batteria di filtri a sacco.



B.4.9 Schema a blocchi del ciclo produttivo

Di seguito è illustrato lo schema a blocchi del ciclo di verniciatura - stampa attualmente svolto all'interno del plant; il percorso dell'alluminio semilavorato è indicato con linea tratteggiata.

Analogo ciclo può essere seguito dalla banda stagnata (BSE) in conto lavorazione che proviene direttamente dai clienti.

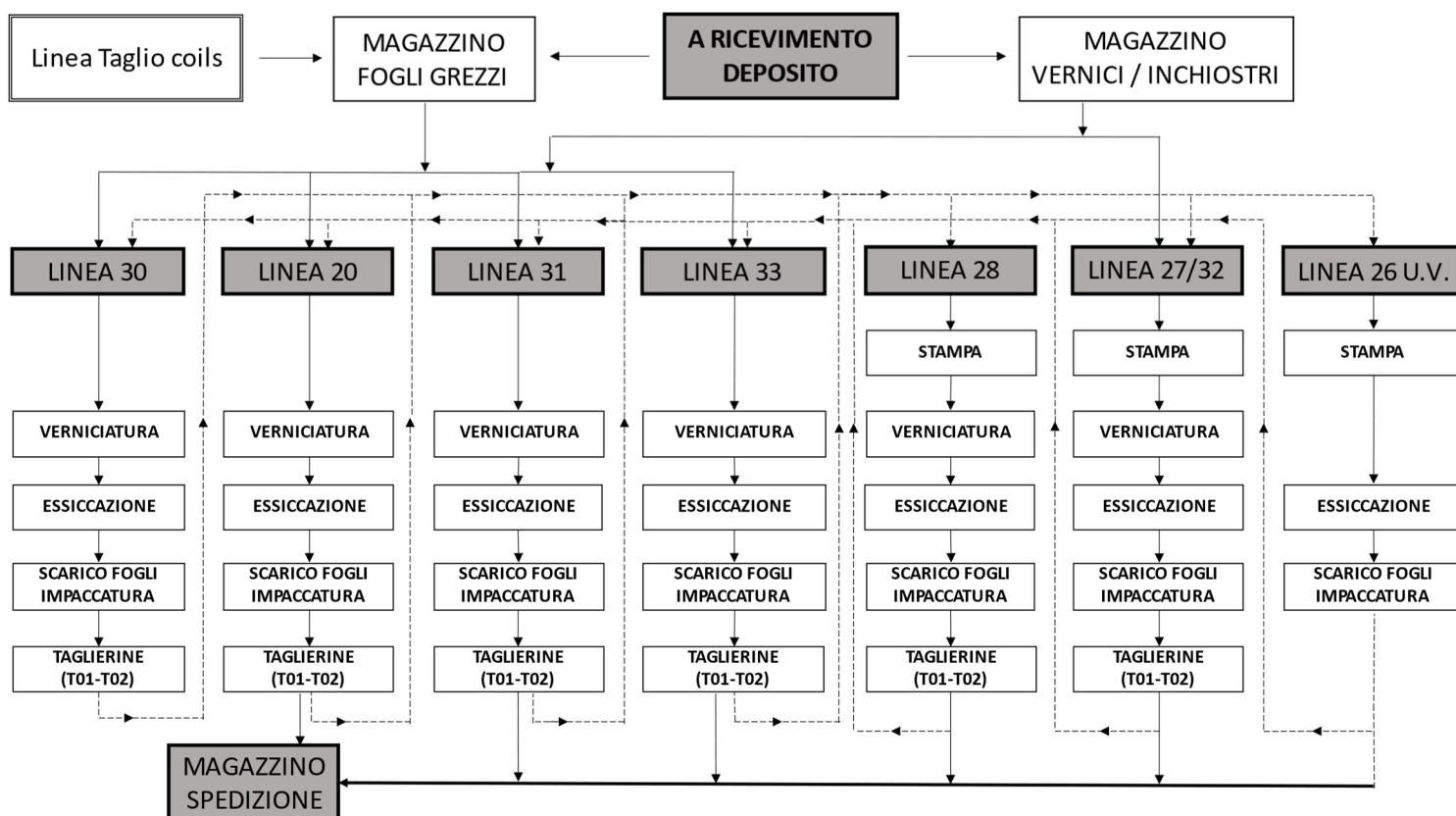


Figura B1 – Schema processo produttivo – verniciatura/ stampa-verniciatura

B.4.10 Attività di sgrassaggio e taglio coils

È inoltre installata una linea per la produzione di fogli di alluminio a partire da coils.

Il ciclo di lavorazione sulla linea coils richiede una preparazione adeguata della superficie del nastro di alluminio in modo che sia idonea per il successivo trattamento di verniciatura e stampa.

La linea è dotata di vasche per il trattamento della superficie con soluzione decapante acida (una di pre-sgrassaggio e una di sgrassaggio), con capacità inferiore a 5 m³, e per il risciacquo (una di pre-risciacquo e tre di risciacquo) effettuato con acqua demineralizzata; seguono l'asciugatura del nastro, la rifilatura dei bordi, il taglio in fogli e l'impaccatura su pallets.

I coils di alluminio sono prelevati dal magazzino interno al reparto con un traslo elevatore su rotaia specifico, e trasportati presso la linea di decapaggio e taglio.

Le operazioni svolte sono le seguenti:

- posizionamento del coil sull'aspo svolgitore;
- svolgimento del coil, attacco al dispositivo e trascinamento con rulli nella linea;
- trattamento di lavaggio e decapaggio della superficie del nastro con soluzione di acido fosforico;
- risciacquo del nastro con acqua demineralizzata;
- asciugatura con aria calda (passaggio in tunnel a 90-95 °C);
- passaggio in stiratrice;
- rifilatura del nastro;
- riavvolgimento del rotolo ed immagazzinamento in reparto.



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

Successivamente i coils, secondo le esigenze, sono prelevati con traslo elevatore su rotaia ed avviati alla linea di taglio vero e proprio mediante una navetta, per l'ottenimento di fogli nel formato specificato e successiva impaccatura e reggettatura.

I fogli tagliati sono in parte destinati alla vendita ed in parte alla verniciatura e stampa e trasportati presso le linee di produzione.



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le emissioni principali sono quelle originate dalle fasi di verniciatura e stampa che avvengono sulle linee di produzione; anche le fasi di lavoro dedicate al lavaggio dei pezzi a servizio delle macchine di verniciatura e stampa generano emissioni di carattere rilevante.

I vapori contenenti COV derivanti dalle operazioni di verniciatura e di lavaggio sono captati mediante cappe di aspirazione ed inviati, insieme alle emissioni provenienti dai tunnel di essiccamento, ai rispettivi post-combustori termici o rigenerativi come descritto al precedente paragrafo *B.3.2 Produzione di energia*.

Le emissioni sono di tipo continuo (circa 24 ore/giorno per un massimo di 358 giorni/anno).

I flussi emissivi generati dalle operazioni di stampa e dalle sezioni mediane (code di essiccazione) e terminali dei forni di essiccamento (raffreddamento fogli) sono, invece, immessi direttamente in atmosfera.

L'azienda ha in progetto di proseguire con la progressiva sostituzione dei postcombustori di vecchia generazione, con nuovi postcombustori del tipo rigenerativo termico organico (RTO) che grazie ad un migliore isolamento termico degli interni in ceramica, permettono di recuperare l'energia sotto forma di calore e di riutilizzarla per gli impianti di essiccazione.

Questo sistema di trattamento termico per effluenti gassosi provenienti da verniciatrice e macchina di stampa, attualmente già operativo sulle Linee 30 e 28, è in grado di far ottenere notevoli risparmi energetici sia per quanto concerne il combustibile che per la parte di energia elettrica.

Grazie al sistema di allungamento delle camere di combustione, l'emissione dei gas caldi avviene in punti ove il processo di trattamento termico ha già abbattuto il circa 90% dei COV presenti; questo permette di utilizzare aria calda con un contenuto relativamente basso di inquinanti.

Tale tipologia di impianto viene realizzata secondo specifiche conformi alla DGR 3552/2012.

La successiva Tabella C1 riassume le caratteristiche delle emissioni atmosferiche prodotte dall'attività.

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1 Linea 30	Verniciatura, forno di essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	450	CO, COV, NO _x	Post comb. n.1	9,95	0,196
1	E2		Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	75	COV		9,95	0,196
1	E3		1° Raffreddamento fogli linea verniciatura	24 ore/giorno 358 gg/anno	40	COV		10,95	0,636
1	E4		2° Raffreddamento fogli linea verniciatura	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10,95	0,636
1	E5	M2 Linea 20	Verniciatura, forno di essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	460	CO, COV, NO _x	Post comb. n.2	10,30	0,196
1	E6		1° Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	40	COV		9,95	0,283
1	E7		2° Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	50	COV		9,8	0,126
1	E8		1° Raffreddamento fogli linea verniciatura	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10,5	0,502
1	E9		2° Raffreddamento fogli linea verniciatura	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10,4	0,502
1	E10	M3 Linea 31	Verniciatura, forno di essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	410	CO, COV, NO _x	Post comb. n.3	11,20	0,502
1	E11		Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	50	COV		9,8	0,159
1	E12		Raffreddamento fogli linea verniciatura	24 ore/giorno 358 gg/anno	40	COV		10,2	1,130

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E13	M4 Linea 32	Verniciatura, forno diessiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	450	CO, COV, NO _x	Post comb. n.4	10,50	0,332
1	E14		Aspirazione stampa coninchiostrati tradizionali	24 ore/giorno 358 gg/anno	100	COV		10,60	0,196
1	E15		Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	55	COV		10,2	0,125
1	E16		1° Raffreddamento fogli	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10,8	0,502
1	E17		2° Raffreddamento fogli	24 ore/giorno 358 gg/anno	25	COV		10,4	0,636
1	E18	M5 Linea 26	Stampa U.V.	24 ore/giorno 358 gg/anno	40	COV Ozono (2)		10,3	0,200
1	E19		Aspirazione forno di essiccazione inchiostri U.V.	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV Ozono (2)		9,7	0,150
2	E24	Linea Taglio-coils	Aspirazione vasche	24 ore/giorno 358 gg/anno (1)	Ambiente	H ₃ PO ₄	Scrubber a torre	10,5	0,196
	E27 (*)		Fornetti essiccazione, inchiostri/vernice dei pannelli campione (tiraprove qualità)	24 ore/giorno 358 gg/anno (1)	100-150	COV Ozono (2)		9	0,008

 Città metropolitana di Milano	Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m²)
		Sigla	Descrizione						
	E28	Manutenzione	Rettifica cilindri - rulli	24 ore/giorno 358 gg/anno (1)	Ambiente	Polveri	Ciclone e batteria filtri	10	0,031
1	E30	M10 Linea 28	Aspirazione stampa coninchiostrici tradizionali Verniciatura, forno di essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	100	CO, COV, NO _x	Post comb. n.5	10	0,196
1	E31		Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	55	COV		10	0,129
1	E32		Raffreddamento fogli	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10	0,636
1	E33	M11 Linea 33	Verniciatura, forno di essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	100	CO, COV, NO _x	Post comb. n.6	10	0,196
1	E34		Coda del forno essiccazione	24 ore/giorno 358 gg/anno	55	COV		10	0,129
1	E35		Raffreddamento fogli	24 ore/giorno 358 gg/anno	35	COV		10	0,636

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

* discontinua durante l'orario di lavoro del turno giornaliero.



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

La seguente Tabella C2, riassume le emissioni non soggette alle disposizioni del Titolo I della Parte V del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e quelle derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC*	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1	E20	M6	Fornetto di essiccazione cucina colore
	E21	M7	Centrale termica n.1. (Riscaldamento reparti e servizi)
	E22	M8	Centrale termica n. 2 (Riscaldamento uffici)
	E23	M9	Centrale termica n. 3 (Riscaldamento acqua linea di taglio coils 814 kW/h)
	E25		Asciugatura coils di alluminio

Tabella C2 - Emissioni a scarsa rilevanza



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

Sigla emissione	E1	E5	E10	E13	E30	E33	E24	E28
Unità produttiva o altra fase, macchina presidiata	M1 Linea n.30 (verniciatura)	M2 Linea n.20 (verniciatura)	M3 Linea n.31 (verniciatura)	M4 Linea n.32 (stampa/ verniciatura)	M10 Linea n.28 (stampa/ verniciatura)	M11 Linea n.33 (verniciatura)	Linea taglio coils	Rettifica dei cilindri
Sistema di depurazione e a presidio	Post combustore con recupero di calore	Post combustore con recupero di calore	Post combustore con recupero di calore	Post combustore e termico	Post combustore con recupero di calore	Post combustore con recupero di calore	Scrubber	Ciclone dotato di batteria filtri
Portata max di progetto (Nm ³ /h)	14.000	8.000	8.000	12.000	14.000	8.000	8.000	2.900
Inquinanti trattati	CO, COVNM	CO, COVNM	CO, COVNM	CO, COVNM	CO, COVNM	CO, COVNM	H ₃ PO ₄	POLVERI
Rendimento di rimozione medio garantito (%)								
Rifiuti prodotti dal sistema	no	no	no	no	no	no	no	Trucioli di poliuretano
Perdita di carico (mm c.a.)								
Consumo d'acqua	no	no	no	no	no	no	Acqua demi (fluido abbattente)	no
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no	no	no	no
Trattamento acque/fanghi di risulta	no	no	no	no	no	no	/	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1	1	1	1	1	1 ogni 2 settimane	1 ogni 2 settimane
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	48	48	48	24	24	24	10	10
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	no	no	no
pH scrubber							Regolatore e correttore di pH automatico In continuo	

Tabella C3 – Sistemi di depurazione delle emissioni in atmosfera



C.1.1 Emissioni diffuse

L'installazione IPPC utilizza prodotti contenenti solventi sia nella fase di verniciatura che di stampa impiegandoli direttamente nelle linee stampa/verniciatura; i prodotti vengono prelevati direttamente dalle confezioni che vengono posizionate dall'addetto magazzino vernici direttamente sulla linea di produzione appena prima del loro utilizzo.

Le emissioni diffuse sono potenzialmente generate durante la fase di pulizia delle attrezzature e durante le operazioni di settaggio macchina per il cambio del colore.

Negli inchiostri utilizzati all'interno ciclo produttivo (tradizionali ed UV) i solventi sono contenuti in quantità ridotta oppure addirittura assenti; pertanto, possono essere considerati COV FREE e sono caratterizzati da un elevato punto di ebollizione ($T^{\circ} \text{eb} > 150^{\circ}\text{C}$).

Al fine di limitare il più possibile le emissioni diffuse all'interno del reparto Litografia, l'azienda ha introdotto nel corso degli anni diverse migliorie, quali:

- aspirazioni localizzate sulle vasche di raccolta della vernice a bordo linea;
- aspirazioni localizzate sulle verniciatrici;
- coperchi per i fusti di vernice da 200 Kg a bordo linea;
- aspirazione localizzata su agitatore fusti fronte linea 20;
- aspirazione localizzata in area di raccolta solvente esausto.

C.1.2 Emissioni derivanti dall'utilizzo di solventi

I limiti previsti sono riportati nella tabella sottostante:

Attività (Parte III - Allegato III)		Soglie di consumo di solvente (t/anno)	Valori limite per le emissioni convogliate (mgC/Nm³)	Valori limite di emissione diffusa	Valori limite di emissione totale	Disposizioni speciali
8	Altri rivestimenti compreso il rivestimento di metalli, plastica, tessili, tessuti, film e carta	>15	50 (processo di essiccazione)	20%	L'eventuale valore limite di emissione totale si determina secondo la procedura indicata nella Parte IV dell'Allegato III	Il valore di emissioni diffuse non comprende il solvente venduto come parte di un preparato per rivestimenti in un contenitore sigillato.

Tabella C3 bis – Valori limite derivanti dall'utilizzo di solventi

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI DEPURAZIONE

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nella seguente Tabella C4: rivedere

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata max m ³ /giorno	Recettore	Sistema di depurazione
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1 (PC1)	N: 45° 26' 54" E: 8° 52' 53"	acque reflue domestiche (servizi uffici e reparti di produzione)	discontinua			153	Fognatura comunale	Fosse Imhoff
		acque reflue industriali da SP4 (PC2)	24	7	12		Fognatura comunale	Chimico-fisico e filtri a quarzite
SP4 (PC2)	N: 45° 26' 54" E: 8° 52' 52"	Scarico parziale reflui industriali	24	7	/	144	/	/
PP1-PP2-PP3 PP4-PP5-PP6		Acque meteoriche	/	/	/	discontinua	Suolo	/

Tabella C4 – Emissioni idriche

Rispetto alla situazione autorizzativa iniziale non sono più presenti i punti di scarico parziale:

- **SP1** — (acque reflue industriali dalla linea coils; controlavaggi filtrazione/produzione acqua demineralizzata; reflui scrubber) eliminato nell'estate del 2021 a seguito del revamping completo dell'impianto di depurazione che ha anche comportato l'eliminazione del sistema di filtraggio finale a sabbia e carboni attivi.
- **SP2** — a seguito della dismissione del locale manutenzione e successiva adibizione dello stesso a laboratorio per la preparazione dei colori denominato "Cucina Colore" è stato eliminato il lavandino dal quale provenivano i reflui del locale manutenzione (acque reflue industriali da officina). Lo scarico presente è stato deviato a parete e riutilizzato a servizio dell'adiacente locale infermeria (inserito un lavandino per uso civile). Su richiesta dell'ente Amiacque (Cod. Procedimento: case 02521865— parere 010233 del 17/05/2022), per evitare possibili diluzioni con le acque di natura industriale, si provvederà nei tempi stabiliti ad intercettare tali reflui ed a convogliarli direttamente nella linea di scarico dei reflui civili uscenti dal locale spogliatoi. Quest'operazione comporterà di conseguenza l'eliminazione dello scarico parziale SP2.
- **SP3** — (acque reflue industriali da reparto fotolito) eliminato nell'autunno del 2021 perché si è deciso che le acque di risciacquo lastre derivanti dalla fase di fotolito (max 1500/2000 lt/anno) non saranno più inviate a scarico in fognatura, bensì stoccate e successivamente smaltite come rifiuto speciale pericoloso CER 090102*.

Di seguito si riporta lo schema della rete fognaria dello stabilimento:

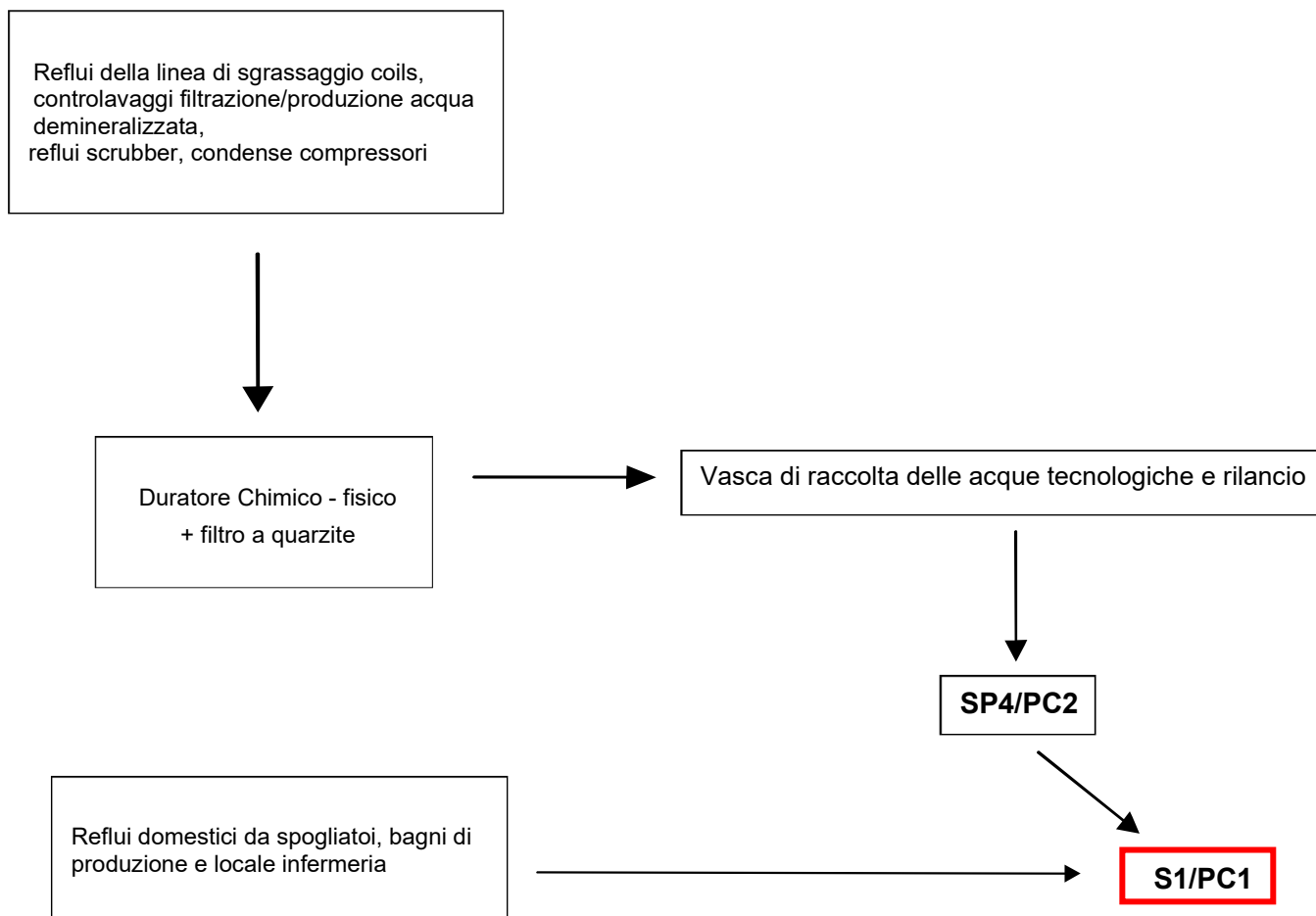


Figura C1 - Schema rete fognaria

C.2.1 Acque reflue domestiche

La rete fognaria è costituita da reti indipendenti di raccolta delle acque provenienti da tre fosse Imhoff in cui confluiscono le acque civili dei servizi dei reparti di produzione e degli uffici in palazzina, con recapito finale in pubblica fognatura al punto di scarico S1.

C.2.2 Acque meteoriche

Le acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici e dai piazzali sono raccolte dai tombini/caditoie della rete idrica interna e convogliate nei 6 pozzi perdenti (PP) presenti.

Per tipologia di attività l'impianto è soggetto alla disciplina di cui al R.R. Regione Lombardia n. 04/06. Tuttavia, la Società ha richiesto, ai sensi dell'art. 13 del citato Regolamento, di non essere assoggettata a tale disciplina in quanto, in base alle modalità di ricevimento delle materie prime e le misure di sicurezza adottate, non possono derivare pericoli di contaminazione delle superfici scolanti.

In particolare, con riferimento alle superfici scolanti, la Società dichiara che:

- tutte le attività produttive sono svolte all'interno del capannone;
- le operazioni svolte all'esterno sono costituite dal carico/scarico delle materie prime;
- le materie prime liquide (smalti/vernici/diluenti, soluzioni acide e basiche e additivi tecnologici linea taglio coils) che potenzialmente potrebbero dare origine a contaminazione delle superfici scolanti, sono consegnate in contenitori omologati per il trasporto stradale, con struttura resistente a danni in



- caso di caduta accidentale; una volta scaricate, sono poste su pallets;
- le sostanze movimentate non sono ricomprese nelle Tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

Inoltre, la Società ha descritto le misure di sicurezza e le modalità operative adottate per evitare possibili fenomeni di contaminazione, come riportate al paragrafo C.4 del presente Allegato tecnico.

Infine, come indicato al paragrafo C.5 del presente Allegato tecnico, la maggior parte dei rifiuti stoccati all'aperto sono depositati in opportuni cassoni coperti ove necessario a tenuta stagna; sono escluse alcune tipologie di rifiuti non pericolosi costituiti da materiali in legno da imballaggio e da materiale metallico (reggette, fogli di alluminio/BSE grezzi o verniciati scartati per difetti di qualità) per i quali è comunque in previsione lo stoccaggio in aree coperte o in cassoni chiusi.

C.2.3 Acque reflue industriali

Dall'attività svolta nell'impianto si originano i seguenti reflui:

- reflui provenienti dall'attività di decapaggio coils;
- controlavaggi filtro a quarzite impianto chimico fisico;
- reflui in uscita dallo scrubber;
- reflui di condensa provenienti dal locale compressori (previo passaggio in vasca di disoleazione)

I reflui provenienti dalla fase di decapaggio e costituiti da soluzioni acquose acide per il trattamento dell'alluminio sono sottoposti a trattamento depurativo in un impianto chimico-fisico dedicato.

Sono inviati a trattamento chimico-fisico anche i controlavaggi del filtro a quarzite dello stesso, lo scarico in uscita dallo scrubber ed i reflui di condensa provenienti dal locale compressori.

A mezzo di tubazione aerea, i reflui in uscita dal chimico-fisico vengono avviati alla vasca di raccolta delle acque tecnologiche, da qui successivamente tramite l'ausilio di due pompe di mandata situate nel serbatoio di accumulo (esterno locale depurazione) tarate sul minimo e massimo livello vengono avviate a pozzetto di campionamento PC2 (scarico parziale acque industriali **SP4**).

Dal SP4 i reflui sono infine inviati ad un pozzo di raccolta in cemento armato ed a tenuta stagna, dove confluiscono anche i reflui provenienti dalla fossa Imhoff dei servizi igienici principali di uffici e reparti di produzione e le acque domestiche provenienti dal lavandino del locale infermeria; da qui infine confluiscono nel recapito finale in fognatura comunale (**S1**).

Allo scarico finale **S1** recapitano, inoltre, i reflui provenienti delle altre due fosse Imhoff presenti in impianto e relative ai servizi igienici degli uffici in palazzina direzione e del reparto magazzino prodotto finito.

Sono presenti due pozzetti di campionamento rispettivamente posti in uscita dal locale in cui era presente l'impianto di filtrazione/carboni attivi, ad oggi dismesso (pozzetto PC2 - acque tecnologiche depurate) e prima dello scarico finale S1 (pozzetto PC1 - acque tecnologiche depurate e civili).



C.2.4 Impianto di depurazione

Per la depurazione delle acque di processo derivanti dalla linea di decapaggio dell'alluminio è presente un impianto costituito da:

1. vasca di omogeneizzazione;
2. vasca di coagulazione;
3. vasca di neutralizzazione;
4. vasca di flocculazione;
5. decantatore lamellare;
6. controllo del pH;
7. filtro a quarzite;
8. ispessitore e filtropressa (fanghi da sedimentazione).

Alla vasca di omogeneizzazione i concentrati confluiscono, oltre ai reflui derivanti dall'attività di decapaggio, i controlavaggi del filtro a quarzite, gli scarichi in uscita dallo scrubber ed i reflui di condensa provenienti dal locale compressori.

Le acque chiarificate in uscita dal decantatore lamellare sono inviate a filtrazione prima dell'accumulo nel serbatoio dedicato e successivo invio alla vasca di raccolta delle acque tecnologiche.

I fanghi prodotti dalla fase di sedimentazione sono sottoposti a ispessimento e disidratazione e, successivamente, smaltiti come rifiuti; il surnatante viene ricircolato in testa all'impianto (vasca di omogeneizzazione).

I reflui in uscita dal chimico-fisico, congiuntamente ai restanti reflui industriali, sono raccolti nella vasca di raccolta acque tecnologiche e avviati in pubblica fognatura (S1),

Le caratteristiche dell'impianto di depurazione chimico-fisico sono sintetizzate di seguito:

Sigla emissione	SP4 (Reflui industriali Acque decapaggio alluminio)
Sistema di depurazione a presidio	Chimico - fisico + colonna filtro a quarzite
Portata di progetto (m³/h)	6 m ³ /h
Inquinanti trattati	Fosforo, Alluminio, Solfati
Rendimento di rimozione medio garantito (%)	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema	110111* (soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose) 190814 (fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813) 190802 (sabbia/ghiaia di filtrazione del depuratore acque)



Sigla emissione	SP4 (Reflui industriali Acque decapaggio alluminio)
Ricircolo effluente idrico	no
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.
Gruppo di continuità (combustibile)	no
Sistema di riserva	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	10
Sistema di monitoraggio in continuo	no

Tabella C5 – Sistemi di depurazione

(*) Il dato rappresenta la portata massima dei reflui in ingresso al sistema di depurazione in quanto il dato relativo alla portata di progetto risulta non disponibile.

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

C.3.1 Zonizzazione acustica

Il Comune di Magenta ha approvato il Piano di Zonizzazione acustica con delibera di C.C. 44 del 30.10.2006. Secondo tale classificazione l'insediamento ricade in un'area classificata come **Classe IV - Aree di intensa attività umana**.

In direzione sud, adiacente all'area di proprietà della Società, è ubicato il Comune di **Robecco sul Naviglio** che ha approvato il Piano di Zonizzazione acustica con delibera di C.C. n° 54 del 13.10.05.

La classificazione acustica del complesso e delle aree ad esso adiacenti è riportata nella seguente Tabella C6:

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 IV □ Aree di intensa attività umana		
Emissione	60 dB (A)	50 dB (A)
Immissione	65 dB (A)	55 dB (A)

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
Nord	Classe IV - impianto Classe III - confine impianto
Est	Classe III - confine impianto
Ovest	Classe IV - impianto Classe V - 40 m
Sud (Comune di Magenta)	Classe III - confine impianto
Sud (Comune di Robecco S/N)	Classe III - confine impianto Classe IV - 266 m (sud - ovest)

Tabella C6 – Classificazione acustica

C.3.2 Sorgenti di rumore

Il ciclo di lavorazione è attualmente svolto su tre turni lavorativi a ciclo continuo; il ciclo continuo non coinvolge l'intero stabilimento, ma è attivo esclusivamente sulle seguenti linee di produzione:

- 1) Linea di sgrassaggio coils
- 2) linea di taglio coils
- 3) Linea 30
- 4) Linea 20
- 5) Linea 31
- 6) Linea 27

Le restanti linee 33, 28 e 26 sono operative su tre turni giornalieri, ma si fermano il sabato e la domenica.

L'Azienda ha in previsione di valutare, la possibilità di estendere l'attività produttiva dell'intero stabilimento a ciclo continuo.

Le principali sorgenti che caratterizzano l'emissione sonora sono costituite dalle seguenti sorgenti fisse:

- linee di produzione e relativi post-combustori (Macchine M1-M2-M3-M4-M5-M10-M11);
- linea di sgrassaggio elettrolitico e linea di taglio coils;
- compressori e centrali termiche;
- apparecchiature di servizio: aspiratori ambientali soffitto (n. 14 aspiratori A), ventilatori unità UTA riscaldamento (n° 2), magazzino automatico;
- compattatore/evacuatore rifili alluminio.

C.3.3 Recettori

Nel raggio di 500 m dall'installazione sono collocati i seguenti recettori:

Comune	Sigla	Descrizione	Distanza dalla proprietà	Direzione rispetto all'insediamento	Classe
Magenta	R1	Uffici "concessionaria auto Nissan"; separata dall'installazione dalla Strada Statale SS526	80 m c.a.	N-E	Classe V
Robecco S.N.	R2	Concessionaria Auto Milano	350 m c.a.	S-E	Classe IV (*)
Robecco S.N.	R3	"Cascinale" situato in Strada Cascina Peralza	250 m c.a.	S-O	Classe III
Magenta	R4	Complesso sportivo del "Centro Ippico" situato lungo la Strada Statale SS526	370 m c.a.	N-O	Classe IV (**)
Robecco S.N.	R5	Abitazione al civico 32 di strada Cascina Peralza	300 m c.a.	S-O	Classe III

Tabella C6 bis – Descrizione e posizionamento recettori acustici

NOTE:

(*) Parte del complesso che ospita il punto vendita mobili R2 insiste su una "zona a Classe III – "area di tipo misto". Tuttavia si è optato per effettuare i rilievi nella porzione ricadente in classe IV - area di intensa attività umana", la quale ospita l'area adibita ad uffici e l'abitazione del custode. Vedasi zonizzazione di Robecco S.N. all'allegato I.

(**) Una minima porzione della proprietà del centro ippico R4 insiste su una "zona a classe III - area di tipo misto", tuttavia la presenza di attività umane è concentrata nella più ampia area ricadente in classe IV, come riportato in tabella, dove peraltro sono state effettuate le misure dei livelli di rumore. Vedasi zonizzazione di Magenta all'all. I.



C.3.4 Rilevamenti fonometrici

Al fine di verificare se le conclusioni raggiunte siano confermate nel tempo e continuamente conformi alla normativa ed ai criteri di zonizzazione acustica dei diversi comuni, l'Azienda dovrà provvedere periodicamente a propria cura, alla ripetizione di rilievi strumentali del rumore in ambiente esterno.

Qualora dovessero emergere situazioni differenti da quanto rilevato nella precedente valutazione, dovrà disporre la realizzazione di adeguati interventi correttivi che in base alla tipologia del fenomeno verranno di volta in volta individuati.

Le più recenti misurazioni effettuate in ambiente esterno, al fine di valutare gli effetti di impatto acustico determinati nell'attuale configurazione dallo stabilimento sull'ambiente circostante, sono state condotte in data 09/09/2021 in periodo notturno e diurno.

L'indagine è stata eseguita presso cinque punti di rilevamento al perimetro (individuati al confine dell'impianto) e presso i recettori descritti nella Tabella precedente, ed ha rilevato la conformità dei limiti acustici previsti dalla normativa vigente.

Precedenti campagne acustiche, che hanno restituito tutte quante valori conformi risalgono ai seguenti periodi:

- settembre 2018; condotta nelle date del 18-19 settembre, e 23 settembre in periodo diurno e notturno, con la finalità di determinare l'eventuale variazione dell'impatto acustico a seguito della messa in esercizio della nuova Linea 28 di verniciatura e stampa;
- 9 maggio 2017; in periodo diurno e notturno approntata per valutare gli effetti della bonifica acustica eseguita sull'evacuatore rifili;
- 20 gennaio 2016; prima valutazione impatto acustico a seguito di rilascio Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 7059 e prot. 198070 del 03.08.2015.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Tutta l'attività produttiva si svolge al coperto nel capannone di produzione.

All'esterno sono svolte attività di transito veicoli per il carico/scarico delle materie prime e del prodotto finito. Le fasi di ricevimento delle materie prime sono svolte su area con superficie pavimentata ed impermeabile. Lo scarico delle materie prime avviene al coperto e/o in area prospiciente a portoni di ingresso al reparto con tragitti dei carrelli molto brevi.

In particolare sono state individuate tre aree di carico/scarico, di cui una antistante il magazzino vernici (Area A - ricevimento e scarico smalti/vernici/diluenti), una in prossimità del reparto taglio coils (Area B - ricevimento e scarico coils in alluminio e pallets in legno) e la terza di fronte alla tettoia di deposito rifiuti liquidi (Area C - ricevimento e scarico delle restanti materie prime della linea taglio coils costituite dalle soluzioni acide e basiche e dagli additivi tecnologici).

In corrispondenza delle aree, i pozzetti di ispezione della rete delle acque meteoriche saranno sigillati, mentre, durante le operazioni di scarico, le caditoie delle acque meteoriche presenti nelle immediate vicinanze saranno sigillate con una copertura mobile a tenuta ed idonea ad evitare una eventuale infiltrazione di liquido in caso di sversamento accidentale.

Le operazioni di carico e scarico sono sempre svolte in presenza di un addetto. Nel caso in cui si dovesse verificare uno sversamento accidentale di prodotti liquidi durante la movimentazione, il personale è addestrato ad intervenire immediatamente per il contenimento e l'assorbimento con materiali inerti idonei allo scopo, disponibili presso le aree di carico/scarico e di stoccaggio.

Tutte le attività che prevedono movimentazioni di merci o rifiuti liquidi nelle aree adibite sono regolate da una specifica procedura *"IDL-10-MAG - Gestione scarico merci e movimentazione rifiuti liquidi"* che ne descrive le modalità di esecuzione e ne detta anche le azioni da compiere in caso di eventi accidentali.

Il deposito vernici/smalti/diluenti, ubicato all'interno del capannone in locale specifico, è strutturato per tutta l'estensione della pavimentazione a bacino di contenimento con capacità di 80 m³; il pavimento del bacino è rivestito con vernice epossidica con resistenza chimica. All'interno del reparto verniciatura è prevista la presenza di materie prime liquide in quantità minima necessaria alla produzione, le stesse sono collocate in una piccola area presso le macchine verniciatrici.

Lo stoccaggio delle materie prime destinate alla linea taglio coils è effettuato su strutture dotate di bacini di contenimento; il loro utilizzo avviene con movimentazione dei contenitori fino ad area dedicata dove per



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

mezzo di strumentazioni automatizzate (pompe, sonde, coclee ecc.) viene regolato il dosaggio automatico preimpostato a video dall'operatore.

Il carico del prodotto finito si svolge al coperto sotto tettoia in prossimità del magazzino prodotti finiti.

Lo stoccaggio dei rifiuti, le cui modalità sono descritte al successivo paragrafo C.5, è effettuato in modo tale da evitare situazioni che possano comportare un inquinamento delle acque meteoriche e dilavamento dei piazzali.

Non sono presenti serbatoi interrati né fuori terra.



C.5 PRODUZIONE RIFIUTI

Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Elencazione non esaustiva dei rifiuti decadenti dalla attività:

C.E.R.	Provenienza rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
08 01 11* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Fase di verniciatura - stampa (es. incrostazioni da pulizia forni verniciatura)	Solido non pulverulento	Fusti da 200 litri sotto tettoia su bacino (area 6)	R13 D15
08 03 12* scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	Fase di verniciatura - stampa e preparazione colori	Solido non pulverulento	Fusti da 200 litri sotto tettoia su bacino (area 6)	R13 D15
08 03 18 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	Prodotti utilizzati dalle stampanti degli uffici	Solido	In casse/contenitori presso ufficio manutenzione (officina)(area 12)	R13
09 01 02* soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	Reparto Fotolito (liquidi di sviluppo esausti)	Liquidi	In fustini su pallet sotto tettoia su bacino (area 6)	D15
11 01 11* soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Fase di Lavaggio/Sgrassaggio	Liquido	Aspirato con autobotte da specifica vasca accumulo concentrati oppure da cisternette sotto tettoia su bacino (area 6)	R13 D9
11 01 13* rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	Operazione di lavaggio periodico a caldo dei forni a tunnel delle linee di verniciatura e stampa. Il lavaggio viene effettuato con getto di una soluzione alcalina concentrata di idrato sodico. L'operazione è effettuata trimestralmente/semestralmente su ogni linea da una ditta esterna specializzata con una macchina specifica e recupero della soluzione esausta.	Liquido	Cisternette da 1000 l sotto tettoia su bacino (area 6)	D15
12 01 05 limatura e trucioli di materiali plastici	Manutenzione rettifica dei rulli	Solido	Sacco chiuso Fusti da 200 l sotto tettoia su bacino (area 6)	R13
12 03 01* soluzioni acquose di lavaggio	Depuratore acque	Liquido	Aspirato con autobotte da depuratore Oppure da cisternette sotto tettoia su bacino (area 6)	D15



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

C.E.R.	Provenienza rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
12 01 99 rifiuti non specificati altrimenti	Fogli di alluminio grezzi o litografati e sfridi (rifili), scartati per difetti di qualità prodotti durante le fasi di verniciatura - stampa e taglio/rifilo	Solido	Rifili stoccati in cassone chiuso (area 11) Fogli litografati (area 4 a terra) Fogli alluminio a terra (area 2c o 11)	R13
13 02 05* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione macchine	Liquido	Fusti da 200 litri sotto tettoia su bacino (area 6) oppure presso ufficio manutenzione (officina)	R13
14 06 03* altri solventi e miscele di solventi	Fase di verniciatura - stampa (solventi di lavaggio)	Liquido	Cisternette da 1000 l sotto tettoia su bacino (area 6)	D15 R13
15 01 01 imballaggi in carta e cartone	Fase di verniciatura - stampa e Fotolito Taglio/sgrassaggio	Solido	Cassone (area 11)	R13
15 01 02 imballaggi in plastica	Fase di verniciatura - stampa e Fotolito Taglio/sgrassaggio	Solido	Cassone (area 11)	R13
15 01 03 imballaggi in legno	Imballo Tutte le fasi produttive	Solido	Cassone (area 2a)	R13
15 01 04 imballaggi metallici	Tutti i reparti Scarti di Banda Stagnata da litografia	Solido	Cassone (area 1)	R13
15 01 06 imballaggi in materiali misti	Tutti i reparti Attività varie di servizio	Solido	Cassone (area 11)	R13
15 01 10* Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Fase di verniciatura - stampa e Fotolito (fusti vuoti)	Solido	Cassone coperto a tenuta stagna (area 11)	R4/R13 D15
15 02 02* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Fase di verniciatura - stampa	Solido	Big bag (area 14)	D15 R13



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

C.E.R.	Provenienza rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
15 02 03 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	Fase di verniciatura - stampa	Solido	Big bag (area 14)	R13
16 02 11* apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminati, diverse da quelle di cui alla voce 160209	Manutenzione (es. condizionatori obsoleti)	Solido	Stoccati su bancali c/o ufficio manutenzione (officina) (area 12)	R13
16 02 13* Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	Manutenzione	solido	Stoccati su bancali c/o ufficio Manutenzione (officina) (area 12)	R13
16 02 14 Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Manutenzione	solido	Stoccati su bancali c/o ufficio Manutenzione (officina) (area 12)	R13
16 06 01* batterie al piombo	Manutenzione	Solido	Stoccati su bancali c/o ufficio manutenzione (officina) (area 12)	R13
16 06 04 batterie alcaline	Manutenzione	Solido	Stoccati su bancali c/o ufficio manutenzione (officina) (area 12)	R13
16 07 08* rifiuti contenenti oli	Reparto di sgrassaggio (morchie disoleatore)	Liquido	Aspirato con autobotte da cisternette sotto tettoia su bacino (area 6)	D15
16 10 01* soluzioni acquose, contenenti sostanze pericolose	Manutenzione linee forni	Liquido	Aspirato con autobotte da depuratore oppure da cisternette depositate sotto tettoia su bacino (area 6)	D14
16 10 02 rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001	Stampa (acqua esausta refrigerazione bagnatura linee stampa)	Liquido	Cisternetta sotto tettoia su bacino (area 6)	D15



C.E.R.	Provenienza rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
17 06 03* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Manutenzione linee forni	Solido		D15
19 08 02 rifiuti da dissabbiamento	Manutenzione depuratore (davanti a uffici litografia sabbia)	Solido/fangoso	Fusti da 200 l sotto tettoia su bacino (area 6)	D15
19 08 14 fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	Reparto di sgrassaggio	Liquido denso / fangoso	Cassone coperto (area 11)	D1
20 01 21* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Tutti i reparti	Solido	Stoccati su bancali c/o ufficio manutenzione (officina) (area 12)	R13

Tabella C7 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi e/o solidi pericolosi è effettuato sotto tettoia, in area dotata di pavimento a bacino di contenimento con pozzetto grigliato di raccolta di eventuali perdite di liquido o in contenitori coperti stagni.

Per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi è inoltre prevista l'installazione di due armadi metallici, dotati di bacino di contenimento.

Lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi all'aperto viene effettuato principalmente in cassoni coperti; sono escluse alcune tipologie di rifiuti costituiti da materiali in legno da imballaggio e da materiale metallico (reggette, fogli di alluminio/BSE grezzi o verniciati scartati per difetti di qualità) per i quali è comunque in previsione lo stoccaggio in aree coperte o in cassoni chiusi.

I rifiuti prodotti durante le fasi produttive, con particolare riferimento ai solventi esausti usati per la pulizia delle macchine di stampa e verniciatura, sono raccolti dagli addetti alle macchine e messi in una cisternetta da 1000 lt per il successivo trasporto verso l'area di deposito temporaneo.

La movimentazione dei rifiuti dal luogo di produzione allo stoccaggio viene effettuata con carrelli elevatori. È stata inoltre individuata un'area riservata al deposito delle cisternette (da 1000 l) vuote da restituire ai fornitori.

Nello stabilimento la gestione dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi, è attuata come segue:

- tutti i rifiuti prodotti sono identificati con il relativo codice CER;
- lo stoccaggio è separato per tipologie omogenee;
- le materie prime sono stoccate separatamente dai rifiuti;
- i contenitori con i rifiuti liquidi sono in deposito coperto da tettoia con bacino di contenimento sottostante;
- nell'area di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono disponibili materiali assorbenti;
- l'accesso alle aree di stoccaggio dei rifiuti è mantenuto sgombro;
- i contenitori dei rifiuti liquidi, fusti, cisternette, sono rispondenti ai requisiti per il trasporto su strada dei prodotti pericolosi.



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

C.6 BONIFICHE

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

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

La Società dichiara che nello stabilimento non viene svolta attività rientrante nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 105/2015 e s.m.i.



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 APPLICAZIONE DELLE MIGLIORIE TECNICHE DISPONIBILI (BAT)

Il Gestore del complesso IPPC in esame ha presentato una sintesi delle MTD applicate/applicabili/non applicate utilizzando come riferimento il BREF relativo alle attività di trattamento superfici con l'utilizzo di solventi organici.

N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
GESTIONE AMBIENTALE			
1	Implementare un sistema di gestione ambientale	APPLICATA	La Società: ▪ effettua monitoraggi periodici interni degli aspetti ambientali; ▪ nel caso di introduzione di nuovi impianti prende in considerazione gli impatti ambientali correlabili al loro funzionamento e opta per le soluzioni impiantistiche meno impattanti sull'ambiente cercando di individuare le cause e gli effetti dei citati potenziali impatti; ▪ sceglie tecnologie pulite e materie prime a minor impatto ambientale. L'azienda in data 14 aprile 2022 ha formalizzato l'implementazione di un sistema di gestione ambientale ottenendo la certificazione ISO 14001.
2	Pianificare miglioramenti ambientali e implementare: - monitoraggi interni; - piano di gestione solventi; - relazioni tra consumi ed emissioni; - identificare aree per adottare Le BAT; - assegnare priorità e tempistiche.	APPLICATA	Nell'ambito della programmazione aziendale sono effettuate pianificazioni relative al miglioramento degli aspetti ambientali e di sicurezza, stabilendo risorse, tempistiche e priorità. Ad esempio, sono state definite le scadenze e attuati gli interventi per la bonifica dei manufatti contenenti amianto (eseguiti nel 2014). I piani sono stabiliti analizzando l'andamento dei parametri monitorati nel corso degli anni. I dati relativi ai consumi di materie prime, energia, acqua, ecc. vengono regolarmente monitorati. È redatto annualmente il Piano di Gestione dei solventi.
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI			
3	Prevenzione dei rilasci; Prevenzione emissioni incontrollate	APPLICATA	Le aree scoperte dello stabilimento sono impermeabilizzate e non vi è un potenziale rischio di inquinamento del suolo. Lo stoccaggio dei prodotti vernicianti, inchiostri e solventi avviene in un apposito capannone dotato di bacino di contenimento ed ispezionato quotidianamente. Gli oli di lubrificazione vengono stoccati in aree coperte su bacino di contenimento. L'acqua degli eventi meteorici è dispersa nel suolo tramite pozzi perdenti.



N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
			Gli impianti sono sottoposti a preciso programma di manutenzione, che ne garantisce la funzionalità. Nel complesso non sono presenti serbatoi interrati. La Società ha predisposto un Piano di Emergenza con aspetti e procedure riguardanti emergenze ambientali.
4	Ridurre i rischi di incendio ed i rischi ambientali nello stoccaggio e movimentazione di sostanze pericolose	APPLICATA	Le materie prime sono presenti nei reparti solo nelle quantità necessarie alle operazioni di stampa e verniciatura. Lo stoccaggio avviene in un apposito locali separati. Il locale dove sono depositati i prodotti vernicianti è dotato di finestre vasistas che assicurano continua ventilazione, i solventi sono localizzati nello stesso locale. Non sono presenti serbatoi. I contenitori utilizzati per lo stoccaggio delle materie prime, tra le quali le sostanze usate per la pulizia, sono chiusi ermeticamente. I rifiuti contaminati da solvente vengono raccolti in contenitori chiusi.
5	Minimizzare i consumi e le emissioni	APPLICATA	Nelle varie fasi del processo produttivo l'applicazione di smalti e vernici avviene in modo automatico mediante cilindri. Per minimizzare i consumi (e di conseguenza le emissioni di solventi) ed a fronte di approfonditi studi di ottimizzazione del processo di verniciatura e stampa è definita, mediante apposita ricetta, la quantità max di prodotti vernicianti da applicare ad ogni prodotto. Le materie prime utilizzate sono direttamente pronte all'uso dopo una semplice omogeneizzazione sempre nel fusto chiuso. Il personale coinvolto nel processo produttivo viene correttamente formato ed informato sulle procedure da utilizzare, in particolare sono affisse o disponibili presso ogni postazione lavorativa, tabelle ed istruzioni operative per gli addetti e sono previsti interventi formativi. Al fine di minimizzare/contenere le emissioni diffuse, i prodotti vernicianti sono in genere conservati in contenitori chiusi. Le restanti emissioni diffuse originate durante il processo di applicazione della vernice/smalto/inchiostro da stampa sono aspirate da cappe e convogliate nei camini o allo specifico postcombustore.



N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
MONITORAGGIO			
6	Monitorare il consumo di COV per minimizzarlo	APPLICATA	Per minimizzare il consumo di COV si è provveduto a: ▪ creare delle apposite tabelle al fine di applicare la giusta quantità di prodotti vernicianti (ordini di produzione); ▪ i fusti dei prodotti vernicianti sono chiusi con apposito coperchio; ▪ il lavaggio degli impianti viene eseguito con solventi ed i residui sono recuperati e smaltiti come rifiuti.
7	Calcolo del bilancio di massa dei solventi	APPLICATA	Periodicamente si predispone un report mirato a monitorare il consumo di materie prime contenenti solvente. Questi dati, insieme alle analisi periodiche effettuate al post-combustore sono la base per predisporre annualmente il bilancio di massa dei solventi.
8	Assicurare la manutenzione ed il controllo degli impianti che hanno influenza sul bilancio dei solventi	APPLICATA	Sono predisposte specifiche schede per il controllo e la registrazione degli interventi di manutenzione. In particolare, l'impianto di post- combustione è dotato di un sistema di monitoraggio della temperatura in continuo, con fermata automatica dell'impianto in caso di fuori range.
GESTIONE ACQUA			
9	Consumo di acqua	APPLICATA	Il consumo dell'acqua prelevata dall'acquedotto o dal pozzo aziendale viene monitorato mensilmente. All'interno del ciclo produttivo l'acqua sarà utilizzata in prevalenza per il decapaggio dell'alluminio in coil, ed in parte minore per la fotoincisione.
GESTIONE DELL'ENERGIA			
10	Massimizzare l'efficienza energetica e ridurre le perdite	APPLICATA	Gli impianti sono gestiti da piani di manutenzione. Sul sito sono presenti rifasatori che consentono di mantenere il valore di $\cos\phi$ prossimo a 0,94. I consumi di energia elettrica nel ciclo produttivo non registrano punte di carico significative, visto che gli impianti produttivi funzionano sostanzialmente in continuo. Numerosi motori sono dotati di inverter, che consentono di ottimizzarne le condizioni di funzionamento. Ciascun post-combustore permette il recupero di calore. Nel 2014 è stato nominato un Energy Manager per ottimizzare la gestione energetica.



N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
GESTIONE DELLE MATERIE PRIME			
11	Controllo degli impatti ambientali e tossicologici	APPLICATA	La Società è impegnata nel ridurre l'uso di materie prime, in particolare di quelle pericolose. La scelta della tipologia di vernici e smalti da impiegare è effettuato con il supporto del medico e del Responsabile ambiente e prendendo in considerazione le caratteristiche ambientali e tossicologiche. Lo scopo principale della Società è quello di cercare, laddove tecnicamente possibile, di sostituire, nel corso degli anni, vernici e smalti utilizzati con prodotti contenenti una percentuale sempre più bassa di solvente.
12	Minimizzare il consumo di materie prime	APPLICATA	L'azienda adotta diverse tecniche per minimizzare il consumo di materie prime. Ad esempio sulla Linea 30 è presente un sistema a rullo anilox che permette di applicare una grammatura costante di vernice (recentemente sono stati fatti studi sulla riduzione della quantità di vernice interna). Nel processo produttivo viene effettuata la miscelazione delle materie prime acquistate già pronte per l'uso. Le vernici e gli smalti vengono introdotti nel ciclo produttivo attraverso pompe ad immersione che travasano il prodotto dai fusti nella vaschetta di alimentazione della linea di verniciatura. Questo non è possibile per gli inchiostri, che vengono caricati manualmente in quanto si presentano sotto forma di pasta (residuo secco medio 95%) il loro consumo è comunque limitato. Il sistema pig-clearing non è applicabile in quanto gli inchiostri sono in pasta.
PROCESSI DI ESSICCAZIONE			
13	Sistemi di rivestimento, tecniche di essiccamento	APPLICATA	La Società ha ottimizzato sia i prodotti sia i processi per ridurre il proprio impatto ambientale. Non sono utilizzate vernici o inchiostri contenenti metalli tossici, così come dichiarato dalle aziende fornitrici dei prodotti. L'applicazione di vernici per esterno avviene mediante tecnica a rullo. Mediante questa tecnica viene minimizzato il consumo (circa 5-12 g/m² di vernice e smalto ad umido di media). Viene inoltre applicata la tecnica UV.
SISTEMI DI PULIZIA			



N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
14	Sistemi di pulizia	APPLICATA	Il lavaggio delle linee da stampa avviene in automatico mediante un sistema di lava caucciù, mentre per le linee di verniciatura la pulizia avviene manualmente con solvente di lavaggio gestito poi come rifiuto.
15	Tecniche di pulizia	APPLICATA	Le vaschette sono dotate di coperchio per ridurre le emissioni di solvente; ove possibile, lo stesso bagno viene utilizzato per più lavaggi.
16	Minimizzare le emissioni di COV utilizzando tecniche di pulizia con bassa emissione di solvente	APPLICATA	Prima di pulire le attrezzature con solvente si procede alla rimozione manuale con spatole per il recupero degli inchiostri per loro riutilizzo così come le vernici. Per la pulizia dei carter, delle carcasse delle macchine, viene utilizzato del solvente. Una volta utilizzato verrà gestito come rifiuto.
USO DI SOSTANZE MENO PERICOLOSE			
17	Riduzione delle emissioni di COV mediante tecniche di solvent-less o a minor solvente	APPLICATA	Laddove tecnicamente possibile le vernici e gli smalti convenzionali sono stati sostituiti con prodotti a ridotto contenuto di solvente. Le operazioni di pulizia prevedono l'utilizzo di solvente; recentemente è stato potenziato il contratto con la Società Safety Kleen che prevede il noleggio di n. 2 vasche dedicate rispettivamente alla pulizia di pezzi meccanici (officina manutenzione) e delle parti di verniciatrice (reparto litografia) con noleggio di prodotto detergente "ecologico" e gestione del relativo smaltimento.
18	Sostituzione dei solventi con solventi meno pericolosi	APPLICATA	Laddove tecnicamente possibile non vengono utilizzati vernici e smalti contenenti sostanze con le seguenti frasi di rischio: H340, H350, H360, H341, H351
19	Sostituzione dei solventi al fine di ridurre effetti fisiologici e impatti ambientali	APPLICATA	Laddove tecnicamente possibile non vengono utilizzati vernici e smalti contenenti sostanze con le seguenti frasi di rischio: H340, H350, H360, H341, H351
20	Sostituzione dei solventi alogenati con sostanze meno pericolose	APPLICATA	Non sono utilizzati solventi alogenati.
EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI ABBATTIMENTO			
21	Minimizzare le emissioni alla fonte, recuperare le emissioni contenenti solvente ed il calore generato dalla combustione dei COV, minimizzare l'energia	APPLICATA	Tutte le emissioni generate dal ciclo di verniciatura avvengono in zone confinate ed abbattute da post-combustore integrato con la linea (parte del forno o applicato esternamente). I COV delle vernici (45-50%) vengono distrutti termicamente a circa 750 °C ed il calore viene recuperato per essere reimpresso nel forno per la fase di essiccazione a 150 - 205 °C. Solo in fase di avviamento è necessario portare in temperatura il combustore (T >=750°C).



N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
22	Riutilizzare i solventi recuperati	APPLICATA	I solventi usati nelle linee di stampa/verniciatura non possono essere riutilizzati. Ove possibile, il solvente di lavaggio è riutilizzato più volte fino a quando riesce a svolgere la sua funzione.
23	Recupero del calore	APPLICATA	Il calore recuperato dalla combustione dei COV è utilizzato per l'essiccazione dei fogli all'interno dei forni. Le linee più recenti utilizzano parte del calore recuperato dai COV per riscaldare il forno di essiccazione.
24	Risparmiare energia nella fase di estrazione e trattamento delle emissioni, riducendo il volume estratto	APPLICATA	I forni del ciclo produttivo operano in depressione pertanto non danno luogo ad emissioni diffuse; le porte laterali (sportelli) dei forni sono dotate di guarnizioni mentre quelle di ingresso ed uscita sono dotate di cappe localizzate per asportare i residui di solvente in uscita. Sono presenti cappe d'aspirazione localizzate sulle macchine litografiche e sulle verniciatrici. Un'ulteriore precauzione adottata dalla Società per ridurre il volume delle emissioni di COV è lo stoccaggio degli stracci sporchi contaminati da solvente in appositi contenitori chiusi. Per quanto riguarda lo stoccaggio delle materie prime, tutti i prodotti sono conservati con il loro apposito coperchio, in modo da evitare emissioni di COV.
25	Ottimizzare la concentrazione di solventi nell'emissione da trattare	APPLICATA	Le caratteristiche delle emissioni sono abbastanza costanti; i range di applicazione sono generalmente omogenei nel tempo e per quantità.
TRATTAMENTO REFLUI			
26	Minimizzare l'inquinamento idrico	APPLICATA	Il processo di verniciatura e di stampa verniciatura non produce scarichi idrici. Per i reflui decadenti dalla linea coils è previsto un impianto di depurazione dedicato.
27	Prevenire un livello pericoloso di solventi in contatto con l'acqua	APPLICATA	Durante il processo produttivo l'acqua non viene a contatto con solventi. L'acqua di raffreddamento lampade UV è in circuito chiuso.

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



D.2 CRITICITA' RISCONTRATE

ARIA

- Il piano gestione solventi è stato redatto sulla base di alcuni dati poco rappresentativi. La ditta si è subito attivata e già per la redazione dei prossimi Piani Gestione Solventi utilizzerà dati aggiornati.
- Emissioni diffuse. Si ritiene migliorabile la captazione in fase di lavaggio dei pezzi delle linee di verniciatura e nella zona di alimentazione della vernice alle linee. La ditta ha subito mostrato disponibilità in tal senso (trasmessa PEC 1/06/2021).

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

D.3.1 Misure in atto

In considerazione dell'attività svolta la Società ritiene che le tecniche adottate mediante post-combustione degli aeriformi e l'abbattimento degli inquinanti nello scarico idrico siano dei sistemi adeguati alla prevenzione e al contenimento dell'inquinamento. Inoltre, la linea di taglio dei coils è dotata di un sistema di abbattimento dei vapori acquosi mediante scrubber con getti di acqua in controcorrente.

Non sono previsti particolari interventi per la riduzione dei rifiuti che sono strettamente connessi alle materie prime usate ed alla caratteristica degli impianti di produzione.

Per quanto riguarda la riduzione dei consumi energetici è già in atto sui postcombustori il sistema di recupero termico del calore di combustione dei COV nei forni di essiccazione delle linee di verniciatura.

D.3.2 Misure di miglioramento programmate dalla azienda

Gli interventi programmati, che possono avere risvolti positivi in campo ambientale, sono illustrati nel prospetto seguente:

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ARIA	Verificare la fattibilità della riduzione del numero di ventole a soffitto da n.14 a n.7 per l'aspirazione ambientale	Riduzione emissione diffusa del 50%	In corso

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate



E. QUADRO PRESCRITTIVO

Il Gestore è tenuto a rispettare le prescrizioni indicate nel presente Quadro.

E.1 ARIA

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm³/h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm³]
	Impianto	Descrizione				
E1	M1 Linea 30	Verniciatura, forno di essiccazione (Post comb. n.1)	24.228	24 ore/giorno 358 gg/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E2		Coda del forno essiccazione	8820	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E3		1° Raffreddamento fogli linea verniciatura	31.500	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E4		2° Raffreddamento fogli linea verniciatura	31.500	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E5	M2 Linea 20	Verniciatura, forno di essiccazione (Post comb. n.2)	14.292	24 ore/giorno 358 gg/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E6		1^ Coda del forno essiccazione	6.552	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E7		2^ Coda del forno essiccazione	5.500	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E8		1° Raffreddamento fogli linea verniciatura	21.996	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E9		2° Raffreddamento fogli linea verniciatura	21.996	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E10	M3 Linea 31	Verniciatura, forno di essiccazione (Post comb.n.3)	16.800	24 ore/giorno 358 gg/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E11		Coda del forno essiccazione	5.500	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E12		Raffreddamento fogli linea verniciatura	47.224	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E13	M4 Linea 32	Verniciatura, forno di essiccazione (Post comb. n.4)	25.200	24 ore/giorno 358 gg/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E14		Aspirazione stampa con inchiostri tradizionali	6.552	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm³/h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm³]
	Impianto	Descrizione				
E15		Coda del forno essiccazione	5.500	24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50
E16		1° Raffreddamento fogli	21.996	24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50
E17		2° Raffreddamento fogli	32.976	24 ore/giorno 358 gg/anno	COV ⁽¹⁾	50
E18	M5	Stampa U.V	6000	24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾ Ozono ⁽³⁾	100 5
E19	Linea 26	Aspirazione forno di essiccazione inchiostri U.V	6.000	24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾ Ozono ⁽³⁾	100 5
E20		Forno di essiccazione Cucina Colore		occasionale	COV ⁽¹⁾	100
E24	Linea taglio coils	Aspirazione vasche	8.000	24 ore/giorno 358 giorni/anno (discontinua)	H ₃ PO ₄	1
E27		Fornetti essiccazione, inchiostri/vernice dei pannelli campione (laboratorio tiraprove)		4 ore/giorno 358 giorni/anno (discontinua)	COV ⁽¹⁾	Vedi tab.E1a
E28	Manutenzione	Rettifica cilindri – rulli		4 ore/giorno 358 giorni/anno (discontinua)	Polveri ⁽²⁾	10
E30	M10	Aspirazione stampa con inchiostri tradizionali, verniciatura, forno essiccazione (Post comb. n.5)		24 ore/giorno 358 giorni/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E31	Linea 28	Coda del forno essiccazione		24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50
E32		Raffreddamento fogli		24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50
E33	M11	Verniciatura, forno di essiccazione (Post comb. n.6)		24 ore/giorno 358 giorni/anno	CO	100
					COV ⁽¹⁾	50
					NO _x	200
E34	LINEA 33	Coda del forno essiccazione		24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50
E35		Raffreddamento fogli		24 ore/giorno 358 giorni/anno	COV ⁽¹⁾	50

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

Dove:

COV ⁽¹⁾	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano.												
POLVERI ⁽²⁾	<table><tr><th>Classe</th><th>Limite (mg/Nm³)</th></tr><tr><td>Molto tossica</td><td>0,1</td></tr><tr><td>Tossica</td><td>1</td></tr><tr><td>Nociva</td><td>5</td></tr><tr><td>Inerte</td><td>10</td></tr></table>			Classe	Limite (mg/Nm³)	Molto tossica	0,1	Tossica	1	Nociva	5	Inerte	10
	Classe	Limite (mg/Nm³)											
	Molto tossica	0,1											
	Tossica	1											
	Nociva	5											
	Inerte	10											
Le limitazioni sono articolate in funzione dell'effettiva tossicità dei prodotti manipolati in relazione alla classificazione definita dai D.Lgs. 52/97 e 285/98 e s.m.i. conseguenti all'evoluzione normativa in materia di etichettatura delle sostanze e dei preparati. Per l'impiego di sostanze classificate, come segue, molto tossiche, deve essere previsto un sistema di contenimento in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.													
	Classificazione	Riferimenti per la classificazione											
	Molto tossiche	Molto tossiche	DLgs 52/97 e DLgs 285/98 e s.m.i. collegate										
		Classe I	DLgs 152/06 - Tab. A1 Parte II dell'Allegato I alla Parte V										
		Classe I e II	DLgs 152/06 - Tab. A2 Parte II dell'Allegato I alla Parte V										
		Classe I	DLgs 152/06 - Tab. B Parte II dell'Allegato I alla Parte V										
OZONO ⁽³⁾	Limite riferito alla DGR n. 7/16103 del 23.01.2004 al punto fase 1Q												
E (*)	Le prescrizioni/sostanze inquinanti e prescrizioni specifiche relative sono quelle previste dal DDS 06.08.09 n°8213 – Allegato tecnico delle attività in deroga n°3 – “Tipografia, litografia, serigrafia, con utilizzo massimo di prodotti per la stampa (inchiostri, vernici e similari) non superiore a 10 tonnellate/anno” – per le fasi lavorative previste ai punti C. D. E.2.												

Tabella E1a – Limiti



L'attività svolta dal Gestore, sia per la tipologia delle operazioni attuate che per i quantitativi di COV impiegati, è soggetta anche alle disposizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. per l'attività di cui al **Punto 2 - Attività di rivestimento, lettera c)** della Parte II dell'Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Conseguentemente il Gestore è tenuto a rispettare anche quanto espressamente indicato dalla specifica normativa di settore per le emissioni diffuse e totali, come di seguito riepilogato:

Attività (Parte III - Allegato III)	Soglie consumo solvente t/anno	Valori limite per emissioni convogliate mgC/Nm ³	Valori limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente)
Altri rivestimenti compreso il rivestimento di metalli, plastica, tessili, tessuti, film e carta	>15	50 essiccazione	20

1. Il Gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il Gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga, rinnovando le previsioni della DGR 13943/03, le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'Autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo Paragrafo E.1.3 b) "*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. Le emissioni di COV dovranno essere determinate secondo i criteri e le modalità complessivamente espresse dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e s.m

E.1.1 Requisiti e modalità per il controllo

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e controllo.
6. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
7. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
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 devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, gli stessi potranno disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del Gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

10. Il ciclo di campionamento deve:

- permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
- essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

11. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
- concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
- temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

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

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

Dove:

E = Concentrazione

E_M = Concentrazione misurata

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato 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 la seguente formula:

$$E = (E_M \times P_M) / P$$

Dove:

E_M = Concentrazione misurata P_M = Portata misurata;

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

E = Concentrazione riferite alla P .



14. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopracitati punti 10, 11 e 12 devono 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.
16. La ditta deve tenere un elenco aggiornato delle sostanze volatili utilizzate, etichettate H340, H350, H360, H341 e H351.

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

17. Il Gestore, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
18. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal Gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
19. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, il Gestore dovrà inoltrare all'Autorità competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
 - descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
20. 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.
21. Gli esiti delle rilevazioni analitiche, accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12, devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.2 b) Prescrizioni impiantistiche

22. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
23. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.



24. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
25. Non sono ammesse emissioni diffuse quando questa, sulla base delle migliori tecnologie disponibili, siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al Gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.
26. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
27. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono, ove tecnicamente possibile, essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
28. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
29. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al Paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al Paragrafo F 3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo Paragrafo E 1.3 b) "*Impianti di contenimento*".

E.1.3 a) Emissioni di COV

30. Il Gestore dell'impianto, per attività soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, deve rispettare un consumo massimo teorico di solvente pari a **1.049.234 t/a**.
31. I valori limite definiti dal Paragrafo E.1.1 per i COV negli scarichi convogliati, i valori di emissione diffusa e totale devono essere raggiunti mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, utilizzando materie prime a ridotto contenuto di COV, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, laddove necessario, installando idonei sistemi di contenimento.
32. Le sostanze o i preparati classificati dal D.Lgs. 52/97 e s.m.i. come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, in grado di: provocare il cancro (H350), provocare



alterazioni genetiche ereditarie (H340), provocare il cancro per inalazione (H350), ridurre la fertilità (H360), danneggiare i bambini non ancora nati (H360), devono essere sostituiti quanto prima con sostanze o preparati meno nocivi, tenendo conto delle linee guida della Commissione Europea, ove emanate.

33. Agli effluenti gassosi che emettono COV di cui al sopraccitato punto in una quantità complessivamente uguale o superiore a 10 g/h si applica un valore limite di 2 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
34. Agli effluenti gassosi che emettono COV alogenati contenenti sostanze con possibilità di effetti cancerogeni non dimostrati (H351) e sostanze che possono causare danni non reversibili per il nostro corpo (H341) in una quantità uguale o superiore a 100 g/h si applica un valore limite di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV.
35. Tutte le attività che prevedono l'impiego di COV devono essere gestite in condizioni di confinamento; si intende confinamento la condizione nella quale un impianto è gestito in maniera tale che i COV scaricati dall'attività siano raccolti ed evacuati in modo controllato mediante un camino o un dispositivo di contenimento.
36. Il Gestore è tenuto ad installare apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni che, a valle dei dispositivi di abbattimento, presentano un flusso di massa di COV, espresso come carbonio organico totale, superiore a 10 kg/h al fine di verificarne la conformità ai valori limite per le emissioni convogliate. Per flussi di massa inferiori, il Gestore effettua misurazioni continue o periodiche e, nel caso di misurazioni periodiche, assicura almeno tre letture durante ogni misurazione.
37. Il Gestore fornisce all'Autorità competente tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto alle prescrizioni complessivamente impartite in relazione al contenimento dei COV; a tale fine il Gestore effettua misurazioni di COV nelle emissioni convogliate come sopra prescritto, elabora ed aggiorna il **Piano Gestione Solventi** secondo i criteri complessivamente espressi dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte Quinta del DLgs 152/2006 e s.m.i., con le tempistiche individuate dal successivo Piano di Monitoraggio.

E.1.3 b) Impianti di contenimento

38. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga, rinnovando le previsioni della DGR 13943/03, le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.
Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.
Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
39. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
40. 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.



41. 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.
42. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
43. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

E.1.3 c) Criteri di manutenzione

44. 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.
45. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché, se presenti, dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare, devono essere garantiti i seguenti parametri minimi:
- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
 - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
- Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
- la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
46. 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

47. 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.

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

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) della Parte 1 dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

E.1.5 Eventi incidentali/molestie olfattive

49. 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.

50. Laddove, comunque, si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158/1988 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 ACQUA

E.2.1 Valori limite di emissione

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

SIGLA SCARICO	DESCRIZIONE	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1 (PC1)	Scarico finale Reflui misti industriali/domestici	Fognatura comunale	Tabella 3 Allegato 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Regolamentazione dell'Ente Gestore
SP4 (PC2)	Scarico parziale reflui industriali	Fognatura comunale	Per i parametri di Tab. 5, limiti Tabella 3 Allegato 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e Regolamentazione dell'Ente Gestore



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

PP1 - PP2 PP3 - PP4 PP5 - PP6	Acque meteoriche	Suolo	Tabella 4, Allegato 5, Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
--	------------------	-------	--

2. relativamente al quadro prescrittivo previsto per gli scarichi delle acque meteoriche al suolo, per il parametro 'idrocarburi totali' rispettare il limite previsto per la qualità delle acque sotterranee, Tabella 2 Allegato 5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, Idrocarburi totali 350 µg/l - Metodo analitico: UNI EN ISO 9377-2:2002.
3. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
6. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
7. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

8. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
9. Tutte le reti devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui; pertanto dovrà sempre essere presente un pozzetto di campionamento immediatamente a monte di ciascuno scarico parziale, prima della commistione con altri tipi di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al regolamento del Gestore del SII.
10. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
11. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.
12. Le acque meteoriche decadenti dalle superfici scolanti non assoggettate alle disposizioni del R.R. n. 4/06, le acque pluviali delle coperture degli edifici e le acque meteoriche di seconda pioggia, devono di norma essere convogliate in recapiti diversi dalla pubblica fognatura. Possono essere recapitate nella pubblica fognatura solo ed esclusivamente nel rispetto delle limitazioni imposte dal Gestore/ATO.

E.2.4 Criteri di manutenzione



13. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere 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.
14. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato, se del caso, per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.2.5 Prescrizioni generali

15. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e, nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
16. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
17. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città metropolitana di Milano, all'ARPA competente, ad Amiacque Srl e all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano.
18. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua;
19. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
20. Prescrizioni Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano e del Gestore del SII:

PORTATE INDUSTRIALI

La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a:
6 mc/h, 153 mc/giorno; 55000 mc/anno.

Il valore della portata di picco non dovrà mai superare i 2,9 l/s.

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

COMPATIBILITA' QUALITATIVA E LIMITI

Alla luce dei volumi inviati in pubblica fognatura, dei trattamenti che le acque reflue subiscono prima del



loro recapito nella rete fognaria, lo scarico delle acque reflue in pubblica fognatura si ritiene compatibile con le caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane di Robecco sul Naviglio (MI), cui sono collettati i reflui scaricati dalla ditta fermo restando il rispetto, in ogni momento e costantemente:

- i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato", nel punto di campionamento "pozzetto reflui industriali a valle depuratore" **denominato SP4 (PC2), punto di monitoraggio per le acque reflue industriali;**
- i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito indicati nell'art. 58, comma 4 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati nella tabella 5 dell'allegato V alla parte III del D. Lgs. 152/06, nel **punto di campionamento finale "S1 (PC1)", punto di monitoraggio per le acque reflue industriali e le acque reflue domestiche.**

PRESIDI DEPURATIVI

- 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 a questo Ufficio di Rete ed all'Ufficio d'Ambito (ATO).
- ai sensi dell'art. 108, comma 5 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. 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".
- Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.Lgs 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 Amiacque S.r.l. – Gruppo CAP Holding S.p.A. e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.

SCARICHI

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

- Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. In alternativa potranno essere ritenuti idonei i sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. In ogni caso, tutti i punti di approvvigionamento idrico (anche privati) dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Questo Ufficio si riserva di contattare l'utente per proporre un progetto di smart metering degli scarichi industriali.
- Gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza: qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata a questo Ufficio ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente; qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento



oppure di sistemi di registrazione della portata.

POZZETTI

Tenuto conto di quanto disposto dall'art. 47 del "Regolamento del servizio idrico integrato" la rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno essere installati prima della commistione con reflui di diversa origine ed avere le caratteristiche geometriche stabilite dal Regolamento del servizio idrico integrato.

PRESCRIZIONI SPECIFICHE

ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 44 del "Regolamento del servizio idrico integrato", il titolare dello scarico dovrà provvedere a separare le linee di scarico interne. Nello specifico, **entro 90 giorni**, dovrà provvedere a distogliere l'apporto di reflui di diversa origine nella linea di scarico delle acque reflue industriale collegandole a valle del pozzetto di campionamento dei reflui industriali denominato PC2.

CONTROLLI ED ACCESSI

Preso atto del fatto che:

- ai sensi del comma 2 dell'art. 128 del D.lgs. 152/06 il Gestore del S.I.I. organizza un adeguato servizio di controllo;
- quanto sopra è stato ribadito dal comma 2 dell'art. 11 dell'Allegato A alla Delibera Giunta Regionale 20 gennaio 2010, n.8/11045;
- al comma 1 dell'art. 12 dell'Allegato di cui sopra si stabilisce fra l'altro che "Tutti gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte degli organi tecnici preposti al controllo", ed al comma 4 che "Il Titolare dello scarico è tenuto a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali si origina lo scarico";
- come precisato dalla D.D.G. n. 796/2011 all'art. 3.2, i controlli del Gestore del S.I.I. non sono da intendersi sostitutivi dei controlli attribuiti dalla legge alle Autorità competenti preposte;
- l'art. 28.6 dell'Allegato A della Deliberazione ARERA 28 settembre 2017, n. 66/2017/R/IDR, dispone che il "Gestore del S.I.I. è tenuto ad effettuare un numero minimo annuale di determinazioni analitiche sui reflui industriali al fine di individuare le concentrazioni degli inquinanti principali e specifici da utilizzare nella formula tariffaria";

ricordando che i controlli effettuati dal Gestore del S.I.I. hanno natura tecnica ed hanno come obiettivi essenziali di verificare gli scarichi ai fini tariffari e di evitare danni e disfunzioni alla rete fognaria e all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane, dovrà essere sempre garantito l'accesso all'insediamento produttivo al personale del Gestore del SII incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti necessari per i fini di cui sopra, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

E.3 RUMORE

E.3.1 Valori limite

1. La Società deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione, immissione nonché il valore limite differenziale, previsti dalla zonizzazione acustica vigente del Comune di Magenta.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

2. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico, le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel Piano di Monitoraggio.



3. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16/03/98, da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

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

E.3.4 Prescrizioni generali

5. **Entro 6 mesi dalla notifica del presente provvedimento** dovrà essere effettuata una campagna di misure fonometriche al fine di verificare il rispetto dei valori limite di emissione, immissione nonché il valore limite differenziale. Le modalità di esecuzione della campagna acustica dovranno essere condotte secondo quanto indicato al Paragrafo F.3.5 del Piano di Monitoraggio.
6. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo Paragrafo E.6, punto 1, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 del 08/03/02, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione, di immissione sonora nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.
Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona, la Società dovrà presentare al Comune e all'ARPA un Piano di Risanamento acustico in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

E.4 SUOLO

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
6. L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla Legge Regionale n.24 del 05/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).



7. La Società deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
8. Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere previsto un locale o un'area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
9. I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento, devono essere 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.
10. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13.

E.5 RIFIUTI

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

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



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

E.5.3 Prescrizioni generali

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



17. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'Allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
18. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione e all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento di cui al D.Lgs. 188/08.
19. Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
20. L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della Legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della L. 257/92.
21. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. È inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
22. Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs.152/06 e s.m.i. e disciplinato dal D.Lgs. 209/03 o, per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'autorità competente, al Comune, alla Provincia 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. Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto.



Il Gestore dell'installazione IPPC dovrà:

- 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.;
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti aria, e rumore;
- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- fermare, in caso di guasto, 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.

5. 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.
6. 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 81/08 - Titolo IX – Capo III).
7. I prodotti/materie prime combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
8. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose



E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il monitoraggio e il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo Quadro F. Piano di Monitoraggio.

Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di notifica del decreto di Autorizzazione.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di Monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo.

I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente la data, l'ora, il punto e la modalità di effettuazione del prelievo e la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

L'Autorità competente al controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari ritenuti necessaria 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, come modificato dal D.Lgs. 46/14.

E.8 PREVENZIONE INCIDENTI

Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il Gestore 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'ATTIVITA'

Dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

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

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. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla osta dell'Autorità competente per il controllo (ARPA), fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. All'Autorità competente per il controllo (ARPA) stessa è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale.

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

Il Gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione- precauzione, dovrà attuare, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT di settore che dovessero risultare applicabili al proprio ciclo produttivo.

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, **a partire dalla data di notifica della presente**



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

autorizzazione. quanto riportato nel quadro prescrittivo (quadro E).



F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 FINALITA' DEL MONITORAGGIO

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		
Aria	√	√
Acqua	√	√
Suolo		
Rifiuti	√	√
Rumore	√	√
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	√	√

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

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

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

Tabella F2 - Autocontrollo

F.3 PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di sostanze

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

N. ordine Attività IPPC e non	Nome della sostanza (1)	Codice (CAS) (2)	Frasi di rischio (1)	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità annua specificata (t/t di prodotto) (3)
√	√	√	√	√	√	√

Tabella F3 - Impiego di sostanze

Note:

- (1) Nomi delle sostanze e frasi H e dati quantitativi; saranno indicati per gruppi di categoria omogenea: ancoranti, vernici oro, smalti, vernici trasparenti, solventi.
- (2) Le materie prime utilizzate sono "preparati" che non hanno un n° CAS definito. Saranno indicati i CAS disponibili per le sostanze principali che saranno utilizzate sulla Linea di taglio coils.
- (3) In considerazione della variabilità della produzione non sono disponibili quantitativi specifici per prodotto.

 Città metropolitana di Milano	Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---

F.3.2 Risorsa idrica

La Tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica:

Tipo di approvvigionamento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m³/anno)	Consumo annuo specifico (m³/tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo/consumo annuo di materie prime (m³/t)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m³/anno)	% ricircolo
Acquedotto	Acqua per servizi	Mensile	√	√	√	√	√
	Acqua di lavaggio lastre, stampa verniciatura		√	√	√	√	√
Pozzo		Mensile	√	√	√	√	√

Tabella F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica complessivamente impiegata presso il sito il Gestore dovrà monitorare i consumi complessivamente impiegati mediante la raccolta dei dati indicati nelle Tabelle F6 ed F7.

n. ordine attività IPPC e NON o intero complesso	Tipologia del combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m³/anno)	Consumo annuo specifico (m³/tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m³/anno)
√	Metano	√	Produttivo/ Civile	annuale	√	√	√
√	Energia elettrica	√	Produttivo/ Illuminazione locali	annuale	√	√	√

Tabella F6 – Consumi energetici

Prodotto	Consumo termico (kWh/t di prodotto)	Consumo energetico (kWh/t di prodotto)	Consumo totale (kWh/t di prodotto)
Fogli verniciati e stampati	√	√	√
Fogli grezzi	√	√	√

Tabella F7 - Consumo energetico specifico



F.3.4 Aria

I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm³;
- portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
- temperatura dell'aeriforme espressa in °C.

Ove non indicato il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

La Tabella F8 che segue individua per ciascun punto di emissione i parametri da monitorare, la frequenza del monitoraggio ed i metodi da utilizzare.

Parametro	E1 E5 E10 E13 E30 E33	E1 - E2 - E3 - E4 E5 - E6 - E7 - E8 E9 - E10 - E11 E12 - E13 - E14 E15 - E16 - E17 E18 - E19 - E20 - E26 - E27 - E30 - E31 - E32 - E33 - E34 - E35	E18 E19 E27	E28	E24	Modalità di controllo		Metodi ⁽¹⁾ ⁽²⁾
						Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	x						annuale	UNI EN 15058:2006
Ossidi di azoto (NO _x)	x						annuale	UNI 10878
Composti organici volatili (COV)	x	x	x				annuale	UNI EN >20 mg/Nm ³ 13526 <20 mg/Nm ³ 12619
Ozono			x				annuale	NIOSH P&CAM 153 NIOSH S8 ed 1974 OSHA ID 214 (1995 o 2011)
H ₃ PO ₄					x		annuale	UNI EN 1911:2000
Polveri				x			annuale	UNI EN 13284-1:2003
*COV etichettati H340, H350, H360, H341, H351		x					annuale	UNI EN 13649

Tabella F8 - Inquinanti monitorati

* l'analisi dovrà essere eseguita nel caso siano utilizzate sostanze e miscele con tali indicazioni di pericolo.

La ditta deve tenere un elenco aggiornato delle sostanze volatili utilizzate, etichettate H340, H350, H360, H341 e H351.

Note:

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

(2) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793.



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

F.3.5 Piano Gestione Solventi

Con periodicità annuale dovrà altresì essere elaborato ed aggiornato il Piano di Gestione dei Solventi secondo i criteri e le modalità complessivamente previsti dall'art. 275 e dall'Allegato III alla Parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. al fine di valutare la conformità dell'impianto alle limitazioni complessivamente imposte ovvero la necessità di porre in essere opzioni di riduzione.

I dati di cui trattasi dovranno essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 Aprile dell'anno successivo all'elaborazione ed essere tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo



F.3.5 Acqua

Le seguenti Tabelle F9a e F9b individuano per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S1	SP4	Modalità di controllo	Metodi analitici per le acque (*)
			discontinuo	
Volume acqua (m3/anno)	X		annuale	
pH	X		annuale	UNI EN ISO 10523:2012 o APAT CNR IRSO 2060Man 29 2003
Colore	X		annuale	APAT CNR IRSA 2020A man 29 2003
Odore	X		annuale	APAT CNR IRSA 2050A man 29 2003
Conducibilità	X		annuale	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	X		annuale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2540 D
BOD ₅	X		annuale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2540 D
COD	X		annuale	ISO 15705:2002
Alluminio		X	quindicinale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As) e composti		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017, 3113 B
Cadmio (Cd) e composti		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Cromo (Cr) e composti		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Ferro		X	quindicinale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Manganese		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017, 3112 B
Nichel		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb) e composti		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu) e composti		X	quindicinale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Selenio		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017, 3113 B
Stagno		X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn) e composti		X	quindicinale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Solfiti	X		trimestrale	UNI EN ISO 10304-3:2000
Solfati	X		trimestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	X		quindicinale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fosforo totale	X		quindicinale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		annuale	UNI 11669:2017 met A
Azoto nitroso (come N)	X		annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Azoto nitrico (come N)	X		annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Idrocarburi totali	X		annuale	UNI EN ISO 9377-2 2002



Parametri	S1	SP4	Modalità di controllo	Metodi analitici per le acque (*)
			discontinuo	
Tensioattivi totali	X		annuale	UNI 10511-1:1996/A1:2000 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Solventi organici aromatici		X	annuale	EPA 5030C 2003 + EPA8260D 2017

Tabella F9 a) - Inquinanti monitorati

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

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

Ad integrazione e completamento di quanto indicato in Tab. F5, ove sono state riepilogate – per facilità di individuazione - le metodiche di campionamento ed analisi in vigore al momento del rilascio del presente provvedimento, si comunica che è reperibile in rete il “Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago”, periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia, al seguente link:

https://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati_trasparenza/MO%20MS%20008%20Catalogo%20prestazioni%20Parabiago%2014.11.2018.pdf

Resta inteso che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento. Per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice); le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.



Parametri	Pozzi Perdenti	Modalità di controllo	Metodi analitici per le acque (*)
		Discontinuo	
Alluminio	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017, 3113 B
Cadmio (Cd) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Cromo (Cr) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Ferro	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Manganese	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio (Hg) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017, 3112 B
Nichel (Ni) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Stagno	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn) e composti	√	annuale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Idrocarburi totali	√	annuale	UNI EN ISO 9377-2 2002

Tabella F9 b) - Inquinanti monitorati

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

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

Ad integrazione e completamento di quanto indicato in Tab. F5, ove sono state riepilogate – per facilità di individuazione - le metodiche di campionamento ed analisi in vigore al momento del rilascio del presente provvedimento, si comunica che è reperibile in rete il “Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago”, periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia, al seguente link:



https://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati_trasparenza/MO%20MS%20008%20Catalogo%20prestazioni%20Parabiago%2014.11.2018.pdf

Resta inteso che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento. Per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice); le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al Paragrafo E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e Comune;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche deve essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali recettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La Tabella F10 seguente riporta le informazioni che la Società dovrà fornire in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tabella F10 – Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Rifiuti

La Tabella F11 seguente riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso:

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

Tabella F11 – Controllo rifiuti in uscita

(*) 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 F12 e F13 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.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri operativi				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione dei controlli
1	Post combustori	Temperatura di combustione	Continua in automatico	Verniciatura Stampa e verniciatura	Strumentale	-	Automatico
		Pressione (strumenti di registrazione)	Semestrale		Strumentale	-	Documento interno
	In considerazione del ciclo lavorativo non sono presenti fasi critiche sulle macchine per stampa e verniciatura che richiedono, per l'esercizio, l'impostazione dei dati di processo che sono autogestiti e registrati. La fase ritenuta critica è quella del controllo funzionale del processo di postcombustione. In base all'esperienza acquisita la temperatura di esercizio ottimale nei post-combustori è ≥ 750°C. Il controllo del funzionamento è effettuato dal Responsabile manutenzione che registra su documento interno i casi di funzionamento anomalo. I postcombustori sono regolati in automatico da un software gestionale specifico che registra i dati di processo.						
2	Scrubber	Controllo della soluzione di abbattimento	La centralina di controllo degli scrubber verifica il pH della soluzione in continuo	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto avvenuto)		Soluzione di abbattimento	Registrazione su apposita modulistica interna
		Controllo del funzionamento delle singole parti dell'impianto secondo piano di manutenzione predisposto	Variabile a seconda delle tipologie di controllo - giornalieri o settimanali	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto avvenuto)	Eseguito dall'operatore	-	-



N. Ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri operativi				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione dei controlli
2	Impianto di trattamento acque reflue	Controllo dei parametri di funzionamento (sonde pH – sonde Redox)	Le sonde pH e Redox monitorano in continuo i parametri utili al buon funzionamento dell'impianto	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto avvenuto)	Automatico	Reflui a vari stadi di depurazione o reagenti (vedi composizione specifica)	Registrazione su apposita modulistica interna
		Controllo del funzionamento delle singole parti dell'impianto (secondo piano di manutenzione predisposto)	Variabile a seconda delle tipologie di controllo	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto avvenuto)	Eseguito dall'operatore	-	Registrazione su apposita modulistica interna

Tabella F12 – Controlli sui punti critici

Nella tabella successiva sono specificate le frequenze degli interventi previsti sui punti critici individuati:

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Post Combustori	Manutenzione programmata (*)	Semestrale
	Controllo – revisione del software di gestione automatica: effettuato solo dal fornitore dell'impianto	Annuale e/o su richiesta
Verniciatura Stampa e verniciatura Centrali termiche	Manutenzione	Settimanale

Tabella F13 – Interventi sui punti critici

(*) La manutenzione programmata semestrale sui post-combustori prevede la fermata dell'impianto e consiste in:

- ispezione fasci tubieri,
- controllo della strumentazione di gestione automatica e di regolazione,
- verifica funzionamento del valvolame e serrande,
- verifica delle coibentazioni interne ed esterne.



**Città
metropolitana
di Milano**

Servizio A.I.A. Autorizzazioni Integrate Ambientali

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

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

Area stoccaggio	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche di trattamento	Verifica d'integrità strutturale mediante svuotamento e prove di tenuta	semestrale	Registro
Platee di contenimento	Prove di tenuta	triennale	Registro
Bacini di contenimento	Verifica integrità	annuale	Registro

Tabella F14 – Interventi di manutenzione aree stoccaggio