



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

ALL. "Y6"

Piano emergenza ambientale

Elab. N.:

ALL. Y6

Scala:

--

2		
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Appia, n. 389 - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

1. INTRODUZIONE

Il presente Piano di emergenza ambientale esamina i possibili eventi incidentali, configurabili in relazione all'utilizzo di sostanze pericolose presso la L.F.I. S.r.l..

Si osserva che fra le varie eventualità incidentali e per una completa trasparenza nei confronti delle Autorità e della Popolazione, si sono esaminate e valutate, date le caratteristiche di pericolosità dei vapori potenzialmente rilasciati, anche le soluzioni acquose di Acido Cloridrico e Acido Nitrico, che di per sé, non sono classificate ai sensi del D. Lgs. 334/99 e del D. Lgs. 238/05, come sostanze pericolose.

<i>Natura del rischio di incidenti rilevanti - Informazioni generali</i>	
<i>Incidente (*)</i>	Sostanza coinvolta
<i>Incendio</i>	Metano, Metiletilchetone
<i>Dispersione/Rilascio</i>	Acido Fluoridrico, Acido Cloridrico, Vapori Nitrici
(*) Incendio, esplosione, rilascio di sostanze pericolose	

L'evento incidentale con caratteristiche di Top Event è costituito dalla dispersione di Acido Cloridrico per evaporazione da pozza, a seguito di spandimento della soluzione acquosa durante la fase di travaso dalla autobotte di arrivo al serbatoio di stoccaggio.



2. TIPO DI EFFETTO PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Gli effetti per la popolazione e per l'ambiente conseguenti agli eventi incidentali considerati sono i seguenti:

1. *Incendio di sostanze quali metano, metiletilchetone.*

Questo evento, che può verificarsi, per il metano: in corrispondenza ai punti di riduzione di pressione del metano, per il metiletilchetone: in corrispondenza ai serbatoi di stoccaggio degli stessi (non è previsto uno stoccaggio in condizioni ordinarie), può determinare la diffusione di radiazioni termiche che per gli scenari ipotizzati sono delimitate all'interno del perimetro dello Stabilimento e non possono interessare la popolazione e l'ambiente circostante lo Stabilimento. Sono predisposte all'interno dello Stabilimento misure di protezione e risposta all'emergenza costituite da misure tecniche (quali la predisposizione di impianti di lotta antincendio: rete idranti di stabilimento e collocazione di un adeguato numero di estintori di primo intervento) e misure organizzative (quali la presenza costante di una squadra di emergenza costituita da lavoratori), che garantiscono che l'evento in esame: innesco dell'incendio, conseguente propagazione e la diffusione di radiazioni termiche, venga prontamente affrontato ed eliminato prima che possa determinare effetti sulla popolazione e sull'ambiente circostante lo Stabilimento.

2. *Dispersione/rilascio di sostanze tossiche.*

La dispersione può avvenire in caso di incidenti che coinvolgono i contenitori dell'acido fluoridrico o dell'acido nitrico; la rottura della manichetta durante il travaso degli acidi; la rottura o perdita di una vasca o rottura della tubazione contenente bagni tossici o la rottura della tubazione in fase di carico dei serbatoi di acido cloridrico e acido nitrico.

In caso di rottura della tubazione in fase di carico dell'acido cloridrico si determina una pozza sulla pavimentazione dalla quale si libera acido cloridrico in forma gassosa. L'area interessata da concentrazioni di sostanza tossica tale da determinare danni alla salute in questo caso ha un raggio di 88 metri dal bordo della pozza. Questo evento può avere effetti marginali sulla popolazione esterna, interessata da possibile disagio dovuta alle caratteristiche tossiche e corrosive della sostanza.

In caso di rottura di un contenitore di acido fluoridrico (contenitore contenente 25 Kg di soluzione acquosa al 40% in peso) si genera una pozza di sostanza che determina il rilascio di vapori tossici in una



area che ha una estensione pari a 10 m dal bordo della pozza (area in cui vi può essere una concentrazione di sostanza tossica tale da determinare danni alla salute). Per tale scenario incidentale lo stabilimento è provvisto di mezzi e di attrezzature di pronto intervento, nonché di personale addestrato, in modo da consentire l'immediato intervento e la rimozione della sostanza dispersa prima che si possa determinare la propagazione dei vapori tossici al di fuori del perimetro dello Stabilimento. Gli incidenti che coinvolgono i bagni contenuti nelle vasche di trattamento sono, invece, confinati alle aree interne al reparto nel quale possono verificarsi.

In ogni caso lo Stabilimento è provvisto di mezzi e di attrezzature di pronto intervento, nonché di personale addestrato, in modo da consentire l'immediato intervento e la rimozione della sostanza dispersa.

Inoltre le aree di movimentazione delle sostanze sono state definite e localizzate in modo tale da essere il meno possibile vicine ai confini dello stabilimento in modo da evitare che in caso di incidente, l'eventuale rilascio si possa propagare al di fuori dei confini dello Stabilimento con interessamento della popolazione e dell'ambiente circostante.

Per i casi sopra indicati, di dispersione/rilascio di sostanze tossiche e pericolose per gli organismi acquatici, lo Stabilimento dispone di sistemi di protezione, controllo e di captazione/convogliamento tali da non poter determinare l'inquinamento delle reti fognarie né la possibilità di dispersione e contaminazione delle falde (quali ad esempio, adozione di vasche e bacini di contenimento, sistemi di movimentazione e convogliamento delle sostanze a ciclo e circuito chiuso, coibentazione all'estradosso dei coperchi dei pozzetti terminali delle acque meteoriche).



3. MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Al fine di evitare o minimizzare l'insorgenza di eventi incidentali, l'Azienda adotta le seguenti precauzioni:

Dal punto di vista della sicurezza del lavoro:

- adeguata presenza di dispositivi, attivi e passivi, per la protezione contro l'incendio;
- procedura di esecuzione Lavori in aree con presenza di sostanze infiammabili o pericolose.

Dal punto di vista dell'igiene del lavoro:

- manipolazioni effettuate nel rispetto delle precauzioni prescritte nelle schede di sicurezza;
- buona aerazione dei reparti in modo da mantenere la concentrazione degli inquinanti volatili sotto i livelli di soglia stabiliti per l'esposizione professionale (TLV);
- impianti di aspirazione localizzati e generali;
- uso esteso di dispositivi di protezione individuale e costante pulizia degli ambienti mediante efficaci lavaggi.

Dal punto di vista impiantistico:

- dispositivi di blocco e allarme su tutte le linee che utilizzano sostanze pericolose;
- utilizzo di materiali idonei agli agenti corrosivi e sistemi di rilevazione di eventuali danneggiamenti.

Dal punto di vista procedurale sono presenti:

- procedure operative dettagliate per la movimentazione di prodotti pericolosi;
- Manuali Operativi con istruzioni dettagliate per la conduzione degli impianti produttivi;
- registro per il passaggio delle consegne;
- evidenze documentali relative alla formazione ed all'addestramento del personale operativo.

Onde evitare possibili eventi incidentali legati al trasporto interno allo Stabilimento di sostanze pericolose, la circolazione è regolata in conformità Codice Stradale con limitazione della velocità massima a 10 km/h. Inoltre la disposizione di apparecchiature e tubazioni è stata studiata in modo da minimizzare la possibilità di collisioni in seguito ad urti accidentali.



4. GESTIONE EMERGENZA

Mezzi di segnalazione di incidenti

Le situazioni di emergenza interna saranno segnalate con le modalità previste nel Piano di Emergenza Interno, che prevede l'utilizzo di sirene e comunicazioni telefoniche.

Qualsiasi situazione di emergenza interna, fatta eccezione per gli incidenti rilevanti, che risultasse non gestibile e controllabile con mezzi propri, verrebbe immediatamente segnalata alle Autorità competenti in accordo alle modalità previste dal Piano di Emergenza Interno.

In caso di incidente rilevante vi è sempre la comunicazione alle Autorità competenti.

Comportamento da seguire

In caso di emergenza tutto il personale che si trova in Stabilimento si comporterà seguendo le istruzioni del Piano di Emergenza Interno. Non si configurano scenari incidentali di significativa criticità per la popolazione esterna che in ogni caso dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente. Per la tipologia di rilascio considerata, se si avverte un senso di irritazione alla gola e agli occhi, si consiglia di proteggersi con un panno bagnato la bocca e il naso.

Se ci si trova in locale con finestre o aerazione, chiudere le finestre e spegnere gli impianti aerazione.

In generale è comunque opportuno non lasciare la propria abitazione.

Presidi di pronto soccorso

Lo Stabilimento è dotato di Sala Infermeria costantemente dotata di apprestamenti sanitari nonché di squadre di personale adeguatamente formato e addestrato per gli interventi di emergenza.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 6 di 15

5. PIANO DELLE EMERGENZE AMBIENTALI

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
REPARTO OFFICINA	Incendio	• Chiamare il numero unico emergenze 112 • Utilizzo degli estintori/idranti • Soccorso al personale ferito.	Divieto di fumare Divieto di depositare materiale infiammabile	NO	N.A.
	Caduta oli minerali da macchinari	Impiego di materiale assorbente, in seguito raccolto e inserito in apposito contenitore, posto nel locale officina e destinato a raccolta differenziata.	Effettuare le operazioni di travaso oli/altre sostanze in aree impermeabilizzate o utilizzando sistemi di contenimento.	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 7 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
REPARTO VERNICIATURA	Incendio	• Chiamare il numero unico emergenze 112 • Utilizzo degli estintori/idranti • Soccorso al personale ferito. • Isolamento del materiale pericoloso	Divieto di fumare Divieto di depositare materiale infiammabile Squadra antincendio formata ed immediatamente disponibile Impianto di rivelazione fumi e centralina di allarme	SI	Chiamare il numero unico emergenze 112 Dare immediatamente l'allarme alla popolazione circostante per l'evacuazione
	Sversamento Vernici diluenti	Impiego di materiale assorbente, in seguito raccolto e inserito in apposito contenitore, posto nel locale vernici	Effettuare le operazioni di travaso vernici in aree impermeabilizzate o utilizzando sistemi di contenimento.	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 8 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
AREE STOCCAGGI O RIFIUTI	Incendio	• Chiamare il numero unico emergenze 112 • Utilizzo degli estintori/idranti • Soccorso al personale ferito.	Divieto di fumare Divieto di depositare materiale infiammabile Squadra antincendio formata ed immediatamente disponibile Impianto di rivelazione fumi e centralina di allarme	SI	Chiamare il numero unico emergenze 112 Dare immediatamente l'allarme alla popolazione circostante per l'evacuazione
	Eccesso di rifiuti in deposito	Avvisare il resp. Amb. affinché provveda tempestivamente a contattare le ditte esterne autorizzate al recupero dei rifiuti	Dimensionare i contenitori dei rifiuti al fine di prevedere il rispetto dei 30 mc dei rif. di cui 10 mc di deposito dei rif. pericolosi	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 9 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
	Miscelazione di rifiuti pericolosi	Avvisare il Resp. Amb. affinché provveda tempestivamente alla separazione dei rifiuti e a contattare le ditte esterne autorizzate al recupero dei rifiuti	Formazione del personale. Prevedere aree di deposito rifiuti opportunamente separate.	NO	N.A.
	Sversamenti accidentali	Impiego di materiale assorbente, in seguito raccolto e inserito in apposito contenitore, posto nel locale officina e destinato a raccolta differenziata.	Effettuare le operazioni di travaso oli/altri rifiuti liquidi in aree impermeabilizzate o utilizzando sistemi di contenimento. Adottare sistemi di contenimento per il deposito di rifiuti liquidi. Coprire i rifiuti.	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 10 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
LOCALI TECNICI	Incendio Fughe di gas Esplosioni	• Chiudere le valvole di intercettazione del gas • Chiamare il numero unico emergenze 112 • Utilizzo degli estintori/idranti • Soccorso al personale ferito.	Divieto di fumare Divieto di depositare materiale infiammabile Squadra antincendio formata ed immediatamente disponibile Impianto di rivelazione fumi e centralina di allarme	SI	Chiamare il numero unico emergenze 112 Dare immediatamente l'allarme alla popolazione circostante per l'evacuazione
	Sversamenti o oli minerali	Impiego di materiale assorbente, in seguito raccolto e inserito in apposito contenitore, posto nel locale officina e destinato a raccolta differenziata	Effettuare le operazioni di travaso oli/altre sostanze in aree impermeabilizzate o utilizzando sistemi di contenimento.	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 11 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
	Anomalie consumo combustibili rilevate durante verifica consumi	Verificare la causa dell'anomalia, intervenire se di origine tecnica, e informare il R.A. Ripetere misurazione in tempi ravvicinati.	Manutenzione programmata agli impianti.	NO	N.A.
	Anomalie sulla qualità delle emissioni in atmosfera	Verificare la causa dell'anomalia, intervenire tempestivamente e informare il Resp. Amb. Ripetere analisi in tempi ravvicinati.	Manutenzione programmata agli impianti.	SI	n caso di emissioni fastidiose, maleodoranti, irritanti: Interrompere subito le emissioni in atmosfera, ove possibile, bloccando le lavorazioni fino al ripristino delle condizioni normali



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 12 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
IMPIANTO TRATT. CHIMICO	Sversamento reattivi liquidi (rottura vasche)	Il resp. Amb. blocca l'accesso all'impianto. I chimici sversati recapitano nel bacino di contenimento (vasca in c.a. impermeabile) I setti separano le tipologie acidi – basi di reagenti in vasca, evitando pericolose miscele I chimici sversati vengono raccolti con le pompe di emergenza presenti a bordo vasca e immagazzinati in idonei contenitori mobili, per lo smaltimento successivo Viene effettuata la pulizia dell'area prima di consentire l'accesso all'impianto	Controllo periodico dello stato delle vasche.	NO	N.A.
	Rottura impianto rilevata in fase di manutenzione ordinaria (giornaliera/quindicinale)	Avvisare il responsabile di impianto, che deve richiedere l'intervento del tecnico esterno specializzato.	Manutenzione e programmata agli impianti	NO	N.A.



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 13 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
IMPIANTO DI TRATTAMENTI SUPERFICIALI	NUBE TOSSICA Rischio nullo/basso: i prodotti a rischio di formazione nube tossica (Acido cloridrico, nitrico, fluoridrico) sono diluiti nelle vasche dell'impianto di TRATTAMENTI SUPERFICIALI e non vengono effettuate in genere scorte di tali prodotti.	Nel caso in cui venga segnalata la presenza di una nube tossica, bisogna evacuare il personale presente e raggiungere un posto al chiuso, isolando velocemente l'aria esterna della stanza ove ci si è rifugiati. Le precauzioni da assumere sono le seguenti: • chiudere tutte le finestre e le porte esterne • fermare i sistemi di ventilazione o condizionamento siano essi centralizzati o locali • spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere • chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di	Divieto di scorta a magazzino delle sostanze a rischio formazione nube tossica: Acido cloridrico, nitrico, fluoridrico.	SI	Si applica il Piano di emergenza aziendale, con il coinvolgimento delle Autorità locali per il rischio che la nube tossica possa interessare la popolazione. Chiamare il numero unico emergenze 112 Dare immediatamente l'allarme alla popolazione circostante per l'evacuazione



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 14 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
		cappe e camini • presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni			



Piano di emergenza ambientale

Revisione 1
Pagina 15 di 15

Aree	Incidenti potenziali	Interventi per la riduzione degli impatti ambientali	Eventuali misure preventive	IMPATTO SULLA POPOLAZIONE	MISURE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE
IMPIANTO DI TRATTAMENTI SUPERFICIALI	NUBE TOSSICA Rischio basso: i prodotti a rischio di formazione nube tossica (Acido cloridrico, nitrico, fluoridrico) sono diluiti nelle vasche dell'impianto di TRATTAMENTI SUPERFICIALI e non vengono effettuate in genere scorte di magazzino di tali prodotti.	Nel caso in cui venga segnalata la presenza di una nube tossica, bisogna evacuare il personale presente e raggiungere un posto al chiuso, isolando velocemente l'aria esterna della stanza ove ci si è rifugiati. Le precauzioni da assumere sono le seguenti: • chiudere tutte le finestre e le porte esterne • fermare i sistemi di ventilazione o condizionamento siano essi centralizzati o locali • spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere • chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di cappe e camini • presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni	Divieto di scorta a magazzino delle sostanze a rischio formazione nube tossica: Acido cloridrico, nitrico, fluoridrico.	SI	evitare di avvicinarsi allo stabilimento; non sostare a curiosare sulle sedi stradali prossime allo stabilimento; evitare di effettuare chiamate telefoniche allo stabilimento; se si avverte la presenza di odori o senso di irritazione alla gola e agli occhi, proteggere la bocca e agli occhi con un panno bagnato.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

Allegato U "Sistemi di trattamento parziali o finali"

Elab. N.:

all.
U

Scala:

--

4	Ago. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 16.06.2022
3	feb. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 21.10.2021
2	Dic. 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Mag. 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Ago. 2021	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

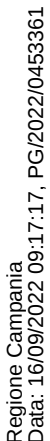
Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it



ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
E1	ABBATTITORE AD UMIDO TIPO: SCRUBBER A TORRE Campo di applicazione: Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili Provenienza degli'inquinanti: 1. operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido 2. operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF 3. operazioni di trattamento superficiale di natura chimica, elettrochimica e galvanica 4. operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, gasatura, bruciapeltatura, candeggio, stampa su tessuti 5. operazioni di espansione di materiali plastici 6. operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri) 7. operazioni generiche dove sono generate COV solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente 8. lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido/base o COV solubili	Filtro F1 Torri di lavaggio gas a riempimento statico Abbattimento nebbie solubili Provenienza degli'inquinanti: operazioni di trattamento superficiale di natura chimica, elettrochimica e galvanica Dimensionamento del costruttore <i>Per ottenere il rientro nei parametri d'emissione, dato l'utilizzo dei corpi di riempimento del tipo ECORING D. 50, irrorati con una soluzione di NaOH a Ph controllato, il tempo di contatto teorico risulta essere di 1,5 sec. ipotizzando di voler ottenere un rendimento di abbattimento del 98%, la velocità di attraversamento da usare per il dimensionamento del lavatore è di 2 m/sec : pertanto mantenendo la velocità di attraversamento come la precedente, l'altezza della camera di contatto è essere di 2000 mm.</i>	Caratteristiche tecniche - Serbatoio per il contenimento del liquido di lavaggio costituito dalla sezione inferiore della torre - Separatore di gocce del tipo a flusso deviato per la separazione in uscita dall'apparecchiatura degli aerosol trascinati - Ricircolo del liquido di lavaggio realizzato con pompa centrifuga ad asse verticale con portata di 40 m³/h - Predisposizione per attuare cicli di funzionamento "in continuo" con costante rinnovo e sfioro del liquido di lavaggio, oppure "a cariche" fino a saturazione e/o neutralizzazione della soluzione reagente con successivo scarico e rinnovo della stessa - Mantenimento del livello soluzione in ricircolo con reintegro automatico dell'acqua perduta per evaporazione. Modello : LS 35 Tipo di funzionamento: Verticale Tipo di ciclo: a cariche Portata nominale m³/h: 35.000 Numero di camere: una Altezza torre mm: 6.000 circa Diametro corpo mm : 2500 Separatore sez./diam. mm: 2500 Materiale di costruzione: P.P Corpi di riempimento : Ecoring 50 - Bocchello flangiato d'ingresso gas da trattare - Corpi di riempimento sfuso Polipropilene
	Indicazioni operative: • Temperatura del fluido ≤ 40 °C. (uscita) • Tempo di contatto > 1 s per reazione acido/base > 2 s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente. • Portata minima del liquido di ricircolo 1.5 m³ x 1000 m³ di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa > 0.5 m³ x 1000 m³ di effluente per riempimenti strutturati. • Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo. • Altezza di ogni stadio	Temperatura del fluido ≤ 40 °C, media 20 °C • Tempo di contatto 1,5 sec per reazione acido base • Portata minima del liquido di ricircolo: avendo una portata dei fumi di 35.000 m³/h ed una portata del liquido di 35 x 2 = 70 m³/h si ha = 2 m³ x 1000 m³ > 1.5 m³ x 1000 m³ di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa > 0.5 m³ x 1000 m³ di effluente per riempimenti strutturati. • Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato: Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo. • Altezza di ogni stadio (minimo 1) = 2 m per riempimento del materiale alla rinfusa	

Pag. 2 di 10



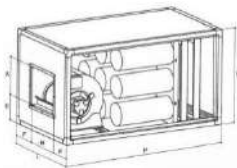
ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
	buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativo. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 2 s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 4 s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere > 1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Gli impianti che utilizzano liquidi funzionali particolari per l'assorbimento dell'inquinante dovranno essere sottoposti ad operazioni di purificazione/riattivazione prima di essere riutilizzati.		• Accessori controllo Gruppo carico acqua, troppo pieno livello visivo • Dimensioni Altezza 6000 mm Ø corpo 2500mm
E2-E3-E4	ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A PANNELLI	PREFILTRI F2-F3-F4 Abbattimento a secco con filtri Columbus	Caratteristiche tecniche/costruttive Cabina verniciatura La cabina di verniciatura, ove verrà applicata la vernice sia in modalità manuale che in modalità automatica, avrà dimensioni interne utili di 9,4 x 4,4 metri ed altezza pari a 4,3 m. Le pareti perimetrali saranno realizzate in pannelli preformati tipo sandwich sp. 30 mm. (costruzione ignifuga) mentre la parete frontale sarà parzialmente vetrata con vetri stratificati sp.3+3 mm di sicurezza. Saranno presenti n° 2 a 1 battente porte di accesso personale di dimensioni mm. 900 x H=2.200 e n°1 porta scorrevole di accesso materiale manuale di dimensioni mm. 4.000 x H=2.200.
	Campo di applicazione: Abbattimento di polveri Provenienza degl'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi	Campo di applicazione: Abbattimento di polveri Provenienza degl'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi	
	Temperatura Ambiente	Temperatura: Ambiente	
	Velocità di attraversamento 0.3 ÷ 0.5 m/s.	Velocità di attraversamento: 0.3 ÷ 0.5 m/s, si prevede una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15	
	Sistemi di controllo : Manometro o pressostato con segnale di allarme; misuratore di portata	Sistemi di controllo: Si prevede l'installazione del manometro	
	Sistemi di pulizia : Sostituzione dell'elemento filtrante.	Sistemi di pulizia: Sostituzione dell'elemento filtrante secondo i piani di manutenzione aziendali	
	Manutenzione : Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	Manutenzione: Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	





ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
E2-E3-E4	ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI TIPO: A CARBONI ATTIVI, A STRATO SOTTILE, CON RIATTIVAZIONE ESTERNA (DGRC 465 del 18.07.2017) Campo di applicazione: abbattimento composti organici volatili e vapori di mercurio Provenienza degli inquinanti: 1. operazioni di dry cleaning con COV o COC senza utilizzo di idrofluoroclorocarburi; 2. operazioni di verniciatura, resinatura, adesivizzazione, accoppiatura, tampografia e litografia di substrati di vario tipo con prodotti a solvente.	FILTRI F2-F3-F4 Abbattimento a Carboni attivi 2. operazioni di verniciatura con prodotti a solvente  filtro composto da 15 cartucce altezza 1000 mm, diam. Int. 270 mm, diam. Est. 350 mm, spessore letto 30 mm, 16,6 kg di carbone attivo cadauna. Superficie letto carboni attivi 15x0,85 mq= 12,72 mq	La cabina è costituita da una incastellatura in profilati metallici con pannelli modulari di richiusura, con porta frontale antipanico con chiusura per ritorno a pistone per l'accesso agli operatori. Elettroaspiratori centrifughi per l'aspirazione aria + overspray sul piano di lavoro comandato da inverter per regolazione della portata in funzione della progressiva perdita di carico dovuta ad intasamento filtri, ecc. Serie di filtri a cassetto posti nella torre di aspirazione, facilmente estraibili posteriormente e di grande superficie filtrante. Torri di aspirazione costruite in lamiera zincata. Plenum immissione aria per pressurizzazione cabina, posto superiormente alla stessa completo di filtri facilmente estraibili dall'interno del plenum. Impianto di aspirazione camini E2 -E3-E4 Condotti di aspirazione Aria - cabina Portata 15.500 mc/h Velocità 13 m/sec Sezione 0,331 mq Tubazione tonda con diametro 649,5 mm Velocità media aspirazione overspray m/sec 0,35 circa Quantità aria aspirata totale 46.500 mc/h
	Indicazioni operative • Temperatura: preferibilmente $\leq 45^\circ$ per i composti organici volatili. Valori superiori sono accettati in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche del fluido da trattare e da valutare per caso specifico.	Indicazioni operative: • Temperatura: È Prevista la temperatura ambiente.	
	• Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale	• Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale	
	• Superficie specifica (regola generale): 1. per basse concentrazioni carboni a bassa attività: $\geq 800 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV $\leq 600 \text{ mg}/\text{m}^3$; 2. per medie concentrazioni carboni a media attività: $\geq 1000 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV comprese tra 600 e 3.000 mg/m^3 . (Dato l'ampio utilizzo dell'indice di CTC o dell'indice di benzene si precisa che: $800 \text{ m}^2/\text{g} \approx 25-27 \text{ ind. benzene}/50-55 \text{ Ind. CTC}$; $1.000 \text{ m}^2/\text{g} \approx 30-35 \text{ ind. benzene}/65-70 \text{ Ind. CTC}$).	• Superficie specifica: - Si utilizzeranno per basse concentrazioni carboni a bassa attività: $\leq 800 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV $\leq 600 \text{ mg}/\text{m}^3$	
	• Altezza del letto: $> 25 \text{ mm}$ (comunque almeno 10 volte superiore al diametro del carbone utilizzato).	• Altezza totale del letto: 30 mm.	
	• Tipo di fluido rigenerante: nessuno.	• Tipo di fluido rigenerante: nessuno.	
	• Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: $< 0.5 \text{ m/s}$.	• Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: – velocità attraversamento pari a 15.500 mc/h/3600/12,72 mq= 0,338 m/s	
	• Tempo di contatto: $> 0,05 \text{ s}$.	Tempo di contatto: $> 0,05 \text{ s}$	





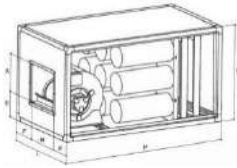
ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
	• Umidità relativa: 1. $\leq 60\%$ per lo sfruttamento ottimale del letto; 2. 60% in presenza di condizioni e/o COV particolari. • Tasso di carico: 1. 12% per COV; 2. 25% per il percloroetilene. • Sistemi di controllo: flussi di massa di COV ≥ 100 Kg/h (per flussi di massa di COV in ingresso inferiori a 100 Kg/h dev'esser previsto un contaore grafico non tacitabile, con registrazione degli eventi). • Manutenzione: sostituzione del carbone esausto secondo quanto previsto dal tasso di carico.	• Umidità relativa: Si prevede un'umidità relativa ambientale inferiore al 60%. • Tasso di carico: - 12% per COV; l'impianto garantisce il 12%, 12 kg Sostanze Organiche per 100 kg di Carbone Q.tà carboni attivi: 250 kg - Previsto contaore grafico non tacitabile Calcolo tempo di sostituzione carboni attivi Considerando: - COV inviati all'impianto di abbattimento a carbone attivo: $0,40$ kg / giorno (ovvero $1,20/3$ camini); - adsorbimento dei COV: 90%, Risulta: - COV giornalieri assorbiti: $0,4 \times 0,9 = 0,36$ kg/giorno Considerando ora: - quantità di carbone per singolo camino: 250 kg - capacità di assorbimento carbone: 12%, Risulta: - Q.tà di COV assorbiti: $0,12 \times 250$ kg = 30 kg Pertanto la durata di saturazione del filtro è pari a $30/0,36 = 83,3$ giorni Trattandosi di impianto con funzionamento non a ciclo continuo che lavorerà per circa 230 giorni all'anno, risulta: Durata solare = $83,3 \times 365/230 = 132$ Si assume dunque cautelativamente una frequenza di sostituzione QUADRIMESTRALE.	Ventilatori di aspirazione aria +overspray: n.3 di tipo centrifugo portata 15.500 mc/h con motore kW $7,5$ a 4 poli esecuzione Atex Flusso aria verticale – discendente.
	• Informazioni aggiuntive: 1. installazione a monte di un sistema di prefiltrazione ed assenza di MEK e metilmetacrilato monomero nell'effluente gassoso; 2. la rigenerazione del carbone esausto dovrà essere effettuata presso soggetti esterni.	Prefiltri presenti Rigenerazione del carbone attivo presso ditte esterne	





ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
E5-E6-E7-E11-E12	ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A PANNELLI	PREFILTRI F5-F6-F7-F9-F10 Abbattimento a secco con filtri Carton Vetrox	Impianto di aspirazione camini E5 - TUNNEL APPASSIMENTO Portata 1500 mc/h Velocità 6 m/sec Sezione 0,070 mq Diametro 300 mm L'area di appassimento è la zona ove si realizza l'evaporazione dei solventi delle vernici e costituisce buffer tra la cabina di verniciatura ed il forno di essiccazione. Il tunnel di appassimento avrà dimensioni di ingombro di metri 8,90 x 2,85 ed altezza pari a 4,35 metri; sarà costituito da una struttura metallica di sostegno e da pannelli di copertura tipo sandwich preformato spessore 30 mm, con interposto uno strato di poliuretano espanso, pareti verticali parzialmente vetrate a vetri stratificati sp. 3+3 mm. La temperatura all'interno del tunnel, priva di controllo, può variare da 35 a 50°C circa, essendo collegato direttamente al forno di essiccazione. l'estrazione forzata in derivazione dal ventilatore di estrazione forno, e l'immissione aria in derivazione dall'UTA pressurizzazione cabina, garantiscono il rinnovo di aria e la stabilità di temperatura senza possibilità di controllo.
	Campo di applicazione: Abbattimento di polveri	Campo di applicazione: Abbattimento di polveri	
	Provenienza degli'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi	Provenienza degli'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi	
	Temperatura Ambiente	Temperatura: Ambiente	
	Velocità di attraversamento 0.3 ÷ 0.5 m/s.	si prevede una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15	
	Sistemi di controllo: Manometro o pressostato con segnale di allarme; misuratore di portata	Si prevede l'installazione del manometro	
	Sistemi di pulizia: Sostituzione dell'elemento filtrante.	Sostituzione dell'elemento filtrante secondo i piani di manutenzione aziendali	
E5-E6-E7-E11-E12	Manutenzione: Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	
	ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI TIPO: A CARBONI ATTIVI, A STRATO SOTTILE, CON RIATTIVAZIONE ESTERNA (DGRC 465 del 18.07.2017) Campo di applicazione: abbattimento composti organici volatili e vapori di mercurio Provenienza degli inquinanti: 1. operazioni di dry cleaning con COV o COC senza utilizzo di idrofluoroclorocarburi; 2. operazioni di verniciatura, resinatura, adesivizzazione, accoppiatura, tampografia e litografia di substrati di vario tipo con prodotti a solvente.	FILTRI F5-F6-F7-F9-F10 Abbattimento a Carboni attivi (effettuato a vantaggio di sicurezza per i Filtri F9/F10, dei camini E11/E12, a maggiore portata) 2. operazioni di verniciatura con prodotti a solvente  filtro composto da 6 cartucce altezza 1000 mm, diam. Int. 270 mm, diam. Est. 350 mm, spessore letto 30 mm, 16,6 kg di carbone attivo cadauna. Superficie letto carboni attivi 6x0,85 mq= 5,1 mq	
	Indicazioni operative • Temperatura: preferibilmente ≤ 45° per i composti organici volatili. Valori superiori sono accettati in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche del fluido da trattare e da valutare per caso specifico.	Indicazioni operative: • Temperatura: È Prevista la temperatura ambiente.	
	• Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale	• Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale	



ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
	• Superficie specifica (regola generale): 1. per basse concentrazioni carboni a bassa attività: $\geq 800 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV $\leq 600 \text{ mg/m}^3$; 2. per medie concentrazioni carboni a media attività: $\geq 1000 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV comprese tra 600 e 3.000 mg/m^3. (Dato l'ampio utilizzo dell'indice di CTC o dell'indice di benzene si precisa che: $800 \text{ m}^2/\text{g} \approx 25\text{-}27 \text{ ind. benzene}/50\text{-}55 \text{ Ind. CTC}$; $1.000 \text{ m}^2/\text{g} \approx 30\text{-}35 \text{ ind. benzene}/65\text{-}70 \text{ Ind. CTC}$).	• Superficie specifica: - Si utilizzeranno per basse concentrazioni carboni a bassa attività: $\leq 800 \text{ m}^2/\text{g}$ per concentrazioni di COV $\leq 600 \text{ mg/m}^3$	Impianto di aspirazione camini E6 ed E7 - FORNO ESSICCAZIONE PRIMARIO E SECONDARIO Portata 1000 mc/h Velocità 9 m/sec Sezione 0,031 mq Tubazione tonda con diametro 200 mm potenza termica utilizzata: kW 175 (kcal/h 150.000) alimentazione termica vapore a 120°C. a 2 bar temperatura aria calda ricircolata da 40 a 50 °C. ricircolo aria calda mediante ventilatori centrifughi ad una portata di 20000 m ³ /h con una potenza di kW 15 esalazione forzata dell'aria mediante ventilatore centrifugo ad una portata di 1000 m ³ /h con una potenza di kW 0,75
	• Altezza del letto: > 25mm (comunque almeno 10 volte superiore al diametro del carbone utilizzato).	• Altezza totale del letto: 30 mm.	
	• Tipo di fluido rigenerante: nessuno.	• Tipo di fluido rigenerante: nessuno.	
	• Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: < 0.5 m/s.	• Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: – velocità attraversamento pari a 2.500 mc/h/3600/5,1 mq= 0,14 m/s	
	• Tempo di contatto: > 0,05 s.	• Tempo di contatto: > 0,05 s	
	• Umidità relativa: 1. $\leq 60\%$ per lo sfruttamento ottimale del letto; 2. 60% in presenza di condizioni e/o COV particolari.	• Umidità relativa: Si prevede un'umidità relativa ambientale inferiore al 60 %.	
	• Tasso di carico: 1. 12% per COV; 2. 25% per il percloroetilene.	• Tasso di carico - 12% per COV; l'impianto garantisce il 12%, 12 kg Sostanze Organiche per 100 kg di Carbone Q.tà carboni attivi: 100 kg	
	• Sistemi di controllo: flussi di massa di COV $\geq 100 \text{ Kg/h}$ (per flussi di massa di COV in ingresso inferiori a 100 Kg/h dev'esser previsto un contatore grafico non tacitabile, con registrazione degli eventi). • Manutenzione: sostituzione del carbone esausto secondo quanto previsto dal tasso di carico.	• Previsto contatore grafico non tacitabile • Tempi di sostituzione: Considerando l'uso di 1/2 bomboletta spray al giorno di ARDROX 9D1B da 345 g, contenuto COV max 60% che saranno inviati all'impianto di abbattimento a carbone attivo corrispondenti a 103 g/giorno, considerando un adsorbimento del 90 % si avrà: $103 \text{ g/giorno COV} \times 0,9 = 93 \text{ g/giorno di COV assorbiti}$. Considerando la presenza di 100 kg di carbone con una	
			Impianto di aspirazione camino E11 (poco significativo) Aspirazione sviluppatore a solvente cabina 27 Portata 2500 mc/h Velocità 9 m/sec Sezione 0,070 mq Impianto di aspirazione camino E12 (poco significativo) Aspirazione locale stock vernici Portata 2500 mc/h Velocità 9 m/sec





ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CAMINO	SISTEMA DI TRATTAMENTO (SCHEDA DGRC 243/2015 e s.m.i.)	SITUAZIONE IMPIANTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
	Informazioni aggiuntive: 1. installazione a monte di un sistema di prefiltrazione ed assenza di MEK e metilmetacrilato monomero nell'effluente gassoso; 2. la rigenerazione del carbone esausto dovrà essere effettuata presso soggetti esterni.	capacità di assorbimento di 12 kg/ 100 kg, si avrà 0,12 x 100 kg = 12 kg di COV assorbiti e pertanto: 12000 g / 93 g/h = 129 giorni di lavoro, corrispondente alla sostituzione QUADRIMESTRALE a vantaggio di sicurezza. (Calcolo effettuato per condizione più gravosa per Filtro F9) Prefiltri presenti Rigenerazione del carbone attivo presso ditte esterne	Sezione 0,070 mq
E10	ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE TIPO: DEPolverATORE CON FILTRO A PANNELLI Campo di applicazione: Abbattimento di polveri Provenienza degli'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi Temperatura Ambiente Velocità di attraversamento 0.3 ÷ 0.5 m/s. Sistemi di controllo : Manometro o pressostato con segnale di allarme; misuratore di portata Sistemi di pulizia : Sostituzione dell'elemento filtrante. Manutenzione : Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	FILTRO F8 Abbattimento a secco Campo di applicazione: Abbattimento di polveri Provenienza degli'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi Temperatura: Ambiente si prevede una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15 Si prevede l'installazione del manometro Sostituzione dell'elemento filtrante secondo i piani di manutenzione aziendali Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente	Caratteristiche tecniche/costruttive Impianto di aspirazione camino E10 (poco significativo) rilevatore elettrostatico a polvere cabina 26 Portata 1000 mc/h Velocità 9 m/sec Sezione 0,031 mq Tubazione tonda con diametro 200 mm



ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

CONFRONTO CON SISTEMI PREVISTI DA BREF DI SETTORE

Rif.	Previsione BREF	Situazione impianto
BREF SURFACE TREATMENT OF METAL AND PLASTICS par. 4.18.2 pag. 383	LINEA TRATTAMENTI SUPERFICIALI La quantità di aria esausta aspirata dallo scarico di bordo e la quantità di inquinanti essa contiene sono influenzati dai seguenti parametri: • dimensione del serbatoio • funzionamento continuo o intermittente del bagno • temperatura del bagno • caratteristiche fisico-chimiche delle sostanze chimiche assegnate • classificazione e concentrazione ammissibile sul posto di lavoro • utilizzo in combinazione con additivi di decapaggio per diminuire e / o evitare le emissioni di Gas HF e NOX e aerosol di Cr (VI) • procedure di controllo delle emissioni, ecc. • tipi, dimensioni e densità dei particolati • lo spazio tra le feritoie di scarico e la superficie della vasca • la forza delle correnti elettriche nei processi elettrolitici • il tipo di agitazione del bagno utilizzato (come aria, flusso di ricircolo pompato o eduttore). Gli inquinanti emessi con l'aria di scarico aspirata vengono separati dove necessario per ottenere norme sulle emissioni dei seguenti dispositivi di depurazione dell'aria di scarico: • depuratori d'aria di scarico con materiali di riempimento e separatori di gocce • depuratori aria di scarico con le seguenti combinazioni: - o separazione di cianuro e acido in uno scrubber alcalino - o ossidi di azoto e fluoridrico in uno scrubber acido - o aria di scarico contenente Cr (VI) mediante separatori di gocce • filtri antinebbia utilizzati per aerosol e goccioline, come Cr (VI) • separatori di gocce per aerosol e goccioline, come Cr (VI), che possono essere seguiti da filtri • cicloni, precipitatori elettrostatici o filtri (ad esempio per polveri da meccanica lucidatura). Questi sono descritti nel BREF sul trattamento delle acque reflue e dei gas di scarico nel settore chimico per sistemi di estrazione. Vengono emessi solventi organici, come i COV da sgrassaggio con solventi, discussi con in BREF sul trattamento superficiale con solventi. L'industria generalmente produce una piccola fonte di NOX. Gli usi principali sono nel decapaggio e	Gli inquinanti ACIDI emessi con l'aria di scarico aspirata vengono separati ed abbattuti mediante lo SCRUBBER con materiali di riempimento, denominato filtro F1 le cui caratteristiche sono riportate nella precedente tabella, prima di essere espulsi dal camino E1.



ALLEGATO U: Sistemi di trattamento parziali o finali

	schiarimento e le emissioni sono basse con i tipici sistemi di lavaggio ad aria, senza la necessità di riduzione catalitica Nel caso di alcune combinazioni di sistemi diversi, ci sono lievi deviazioni allo scarico misure di purificazione dell'aria sopra descritte.	
	Benefici ambientali complessivamente raggiunti Gli additivi possono ridurre la formazione di gas e aerosol di Cr (VI) e possono prolungarne la durata acidi di decapaggio. I coperchi riducono la quantità di gas e aerosol emessi nell'aria. La sezione 3.3.3 mostra che l'uso di semplici sistemi di estrazione che utilizzano separatori di gocce e / o il lavaggio in controcorrente raggiungeva prontamente i normali valori target. Non sono disponibili dati sull'efficacia sulle emissioni delle altre misure di processo (additivi e coperchi).	Le vasche sono dotate di coperchi Lo scrubber utilizza additivo: reagente NaOH In generale le casistiche analizzate dalla BREF riguardano impianti di galvanica tradizionale e sono poco confrontabili con l'impianto di LFI Srl



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3"

Elaborato:

SCHEDA "M" Incidenti rilevanti

Elab. N.:
**SCHEDA
M**

Scala:
--

3		
2	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

**REGIONE CAMPANIA****SCHEMA «M»: INCIDENTI RILEVANTI¹**

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs.105 del 26.06.2015	☐ NO
	☒ SI ☒ notifica ☐ notifica e rapporto di sicurezza

Allegati alla presente scheda

Valutazione Direttiva SEVESO III

Y9

Eventuali commenti

¹ - La presente Scheda ha la funzione esclusiva di precisare la posizione del complesso IPPC rispetto alla normativa in materia di incidenti rilevanti, con espresso rinvio alla Scheda «F» per la caratterizzazione delle sostanze pericolose e dei relativi rischi, fatti salvi gli obblighi previsti dalla specifica legislazione vigente.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

ALL. "Y8" Relazione di riferimento

Elab. N.:

ALL. Y8

Scala:

--

2		
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Appia, n. 389 - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

1	GENERALITA'	2
2	LA RELAZIONE DI RIFERIMENTO.....	2
3	METODOLOGIA.....	4
3.1	<i>Fase 1 : identificazione delle sostanze pericolose attualmente usate, prodotte o rilasciate nell'installazione</i>	<i>7</i>
3.2	<i>Fase 2: identificazione delle sostanze pericolose pertinenti</i>	<i>7</i>
3.3	<i>Fase 3: valutazione della possibilità di inquinamento locale.....</i>	<i>8</i>
3.4	<i>Fase 4: storia del sito</i>	<i>9</i>
3.5	<i>Fase 5: contesto ambientale.....</i>	<i>9</i>
3.6	<i>Fase 6: caratterizzazione del sito.....</i>	<i>10</i>
3.7	<i>Fase 7: ricognizione sul campo</i>	<i>10</i>
3.7.1	<i>Strategia di campionamento.....</i>	<i>11</i>
3.7.2	<i>Incertezze relative ai dati sul suolo e sulle acque sotterranee</i>	<i>11</i>
3.7.3	<i>Analisi dei campioni</i>	<i>11</i>
3.8	<i>Fase 8: stesura della relazione di riferimento</i>	<i>11</i>
4.1	DESCRIZIONE DELL'AREA.....	12
4.2	LOCALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	12
4.3	LINEAMENTI GEOLOGICI ED IDROGEOLOGICI.....	14
4.4	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	15
5	APPLICAZIONE DEL CRITERIO ALLA L.F.I. S.R.L.: FASE 1 SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE	16
5.1	FASE 2. VALUTAZIONE DELLE QUANTITA' DI SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE – METODO	19
5.2	FASE 3. DEFINIZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI – METODO	21
5.3	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FASE DI UTILIZZO – PRODOTTI CHIMICI	22
6	RISULTATI DELLA VERIFICA DI SUSSISTENZA.....	23
6.1	FASE 1. SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE – RISULTATI..	23
6.2	FASE 2. VALUTAZIONE DELLE QUANTITA' DI SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE – RISULTATI	24
6.3	FASE 3. POSSIBILITA' DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE CHE SUPERANO LE SOGLIE DI CUI ALLA FASE 2.....	24
6.3.1	VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE ORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 1° LIVELLO	24
6.4	VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE STRAORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 1° LIVELLO.....	25

6.5	VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE STRAORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 2° LIVELLO.....	26
7	CONCLUSIONI.....	26

1 GENERALITA'

L'art. 29 ter comma 1, lett. m) del D.Lgs 152/06 stabilisce che *“se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose e, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, una relazione di riferimento elaborata dal gestore prima della messa in esercizio dell'installazione o prima del primo aggiornamento dell'autorizzazioneOMISSIS.....”*. Il D.Lgs. 152/06 e s.m.i. all'art. 29 ter comma 1 lett. m), ribadisce la necessità di presentazione della verifica di sussistenza e della relazione di riferimento, quando necessaria, nelle domande presentate per le installazioni non ancora in possesso di AIA.

In particolare, si intende verificare se, per le attività che verranno effettuate presso l'impianto della Ditta L.F.I. S.r.l., sussista la necessità di redigere una Relazione di Riferimento, in ottemperanza alle indicazioni riportate nelle “Linee guida della Commissione Europea sulla relazione di riferimento, di cui all'art. 22, §2, della direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali” con l'obiettivo di definire lo stato di qualità di suolo e acque sotterranee nel sito di installazione come termine di raffronto in fase di cessazione definitiva dell'attività.

Nella presente relazione, quindi, verrà condotta una disamina delle sostanze pericolose utilizzate, prodotte e scaricate dall'attività di lavorazione del pomodoro ed una valutazione delle possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee, ovvero del rischio.

2 LA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

La Relazione di riferimento deve contenere tutte le informazioni sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito interessato dall'installazione, al fine di raffrontare, al momento della cessazione definitiva dell'attività, lo stato di contaminazione ed individuare gli eventuali obblighi di ripristino da parte del gestore.

Ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera v-bis), D.Lgs. 152/06 deve contenere informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo

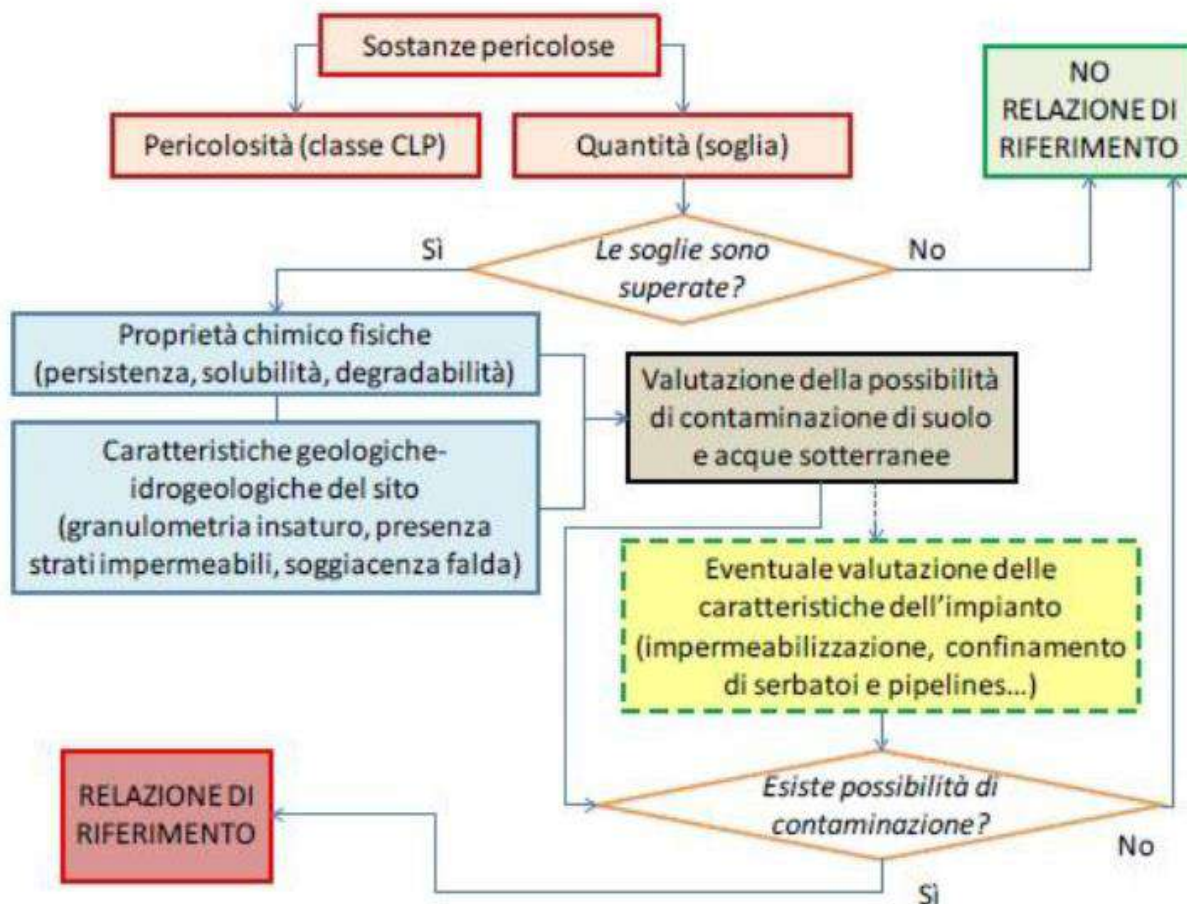
stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/Ue.

Si evidenzia che qualora il gestore non è tenuto ad elaborare la relazione di riferimento, al momento della cessazione definitiva delle attività, dovrà eseguire gli interventi necessari finalizzati ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo cessa di comportare un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione.

L'articolo 29-sexies, 9-sexies del D.Lgs. 152/06 stabilisce che con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente sono stabilite le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), con particolare riguardo alle metodiche di indagine ed alle sostanze pericolose da ricercare con riferimento alle attività di cui all'allegato VIII alla Parte seconda.

Si fa riferimento alla LINEA GUIDA EUROPEA C136/3 del 06.05.2014.

Di seguito si illustra il flow chart per la valutazione di applicabilità della relazione di riferimento:



Per «sostanze pericolose pertinenti» (articolo 3, paragrafo 18 e articolo 22, paragrafo 2, primo comma) si intendono le sostanze o miscele definite all'articolo 3 del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (regolamento CLP) che, in virtù della propria pericolosità, mobilità, persistenza e biodegradabilità (nonché di altre caratteristiche) potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee e che vengono usate, prodotte e/o rilasciate dall'installazione.

Il processo per stabilire nei singoli casi se è necessario stilare una relazione di riferimento e, successivamente, per stilarela materialmente, può essere articolato in otto fasi, riguardanti le seguenti azioni principali:

- fasi da 1 a 3: determinare se occorre elaborare una relazione di riferimento;
- fasi da 4 a 7: determinare come elaborare la relazione;

- fase 8: determinare il contenuto della relazione.

Se nel corso delle fasi da 1 a 3 viene dimostrato, sulla base delle informazioni disponibili, che non occorre alcuna relazione di riferimento, non è necessario passare alle fasi successive. Tale dimostrazione deve essere messa per iscritto, in un documento che comprenda anche le relative motivazioni e che sarà conservato dall'autorità competente. È altresì possibile che un'installazione non tenuta all'elaborazione di una relazione di riferimento apporti successivamente modifiche alle attività svolte sul sito tali da richiedere una relazione di riferimento, ad esempio proponendo di inserire per la prima volta sostanze pericolose in un nuovo processo. In questo caso, la necessità di elaborare una relazione di riferimento al momento dell'aggiornamento dell'autorizzazione dovrà essere rivalutata ai sensi delle presenti linee guida.

Per svolgere le fasi da 1 a 5 si utilizzeranno per quanto possibile le informazioni esistenti. In alcuni casi, le informazioni fornite a norma della direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati potranno essere utili anche ai fini della relazione di riferimento.

Ai fini della redazione della relazione di riferimento si potranno anche utilizzare le seguenti fonti informative:

- informazioni raccolte nel quadro della direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (direttiva Seveso III), in particolare in relazione alla fase 4;
- informazioni incluse nei documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BAT), segnatamente nel documento «Emissioni prodotte dallo stoccaggio», in particolare in relazione alle fasi 6 e 7.

Tuttavia, in mancanza delle suddette informazioni sarà necessario raccoglierne di nuove. Benché le fasi siano state numerate da 1 a 8 per semplicità di trattazione, esse potranno svolgersi secondo un ordine differente o contemporaneamente.

ELENCO FASI PER ELABORAZIONE RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Fase	Attività	Obiettivo
1.	Identificare le sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate nell'installazione ed elaborare un elenco di tali sostanze.	Stabilire se sono utilizzate, prodotte o rilasciate sostanze pericolose per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento.
2.	Stabilire quali sostanze pericolose individuate nella fase 1 sono «sostanze pericolose pertinenti» (cfr. sezione 4.2). Scartare le sostanze pericolose che non possono contaminare il suolo o le acque sotterranee. Giustificare e registrare le decisioni di esclusione di alcune sostanze pericolose.	Restringere la successiva analisi alle sole sostanze pericolose pertinenti , per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento.
3.	Per ciascuna sostanza pericolosa pertinente individuata nella fase 2, identificare la possibilità effettiva di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, ivi incluse la probabilità e le conseguenze dei rilasci e tenendo particolarmente conto dei seguenti elementi: — le quantità di ciascuna sostanza pericolosa o gruppo di sostanze pericolose analoghe interessate; — le modalità e il luogo di stoccaggio, utilizzo e trasporto delle sostanze pericolose all'interno dell'installazione; — i punti in cui vi è il rischio di rilascio; — nel caso di installazioni esistenti, le misure adottate per impedire concretamente la contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.	Identificare le sostanze pericolose pertinenti che rappresentano un potenziale rischio di inquinamento del sito sulla base della probabilità che si verifichino rilasci di tali sostanze. Informazioni su tali sostanze devono essere incluse nella relazione di riferimento.
4.	Descrivere la storia del sito. Considerare le informazioni e i dati disponibili in merito a: — l'uso attuale del sito e le emissioni di sostanze pericolose che si sono verificate e possono averlo inquinato. Considerare in particolare, incidenti o inconvenienti, scolamenti o fuoriuscite dovuti alle operazioni di routine, cambiamenti nelle prassi operative, rivestimento del sito, cambiamenti nelle sostanze pericolose utilizzate; — usi precedenti del sito che potrebbero aver causato il rilascio di sostanze pericolose, uguali o diverse da quelle usate, prodotte o rilasciate dall'installazione esistente. Per la raccolta di questi dati si raccomanda l'esame di eventuali rapporti ispettivi precedenti.	Identificare le potenziali fonti che potrebbero aver causato la presenza precedente nel sito dell'installazione delle sostanze pericolose identificate nella fase 3.

Fase	Attività	Obiettivo
5.	Descrivere le condizioni ambientali del sito indicando: — topografia; — geologia; — direzione di scorrimento delle acque sotterranee; — altri potenziali percorsi di propagazione, quali scarichi e canali di servizio; — aspetti ambientali (ad esempio, aree protette, specie e habitat particolari) e — destinazione d'uso dei terreni circostanti.	Determinare il possibile percorso delle sostanze pericolose in caso di rilascio e i punti in cui ricercarle. Identificare anche i recettori e i settori ambientali potenzialmente a rischio e i punti, all'interno dell'area, in cui sono dislocate altre attività che rilasciano le stesse sostanze pericolose e possono causarne la propagazione verso il sito.
6.	Utilizzare i risultati delle fasi da 3 a 5 per descrivere il sito, illustrando segnatamente l'ubicazione, il tipo, la portata e la quantità dell'inquinamento storico e le potenziali fonti di emissione future, indicando gli strati e le acque sotterranee che potrebbero essere colpiti da tali emissioni (collegando le fonti di emissione con i possibili percorsi di spostamento degli inquinanti e i possibili recettori interessati).	Identificare l'ubicazione, la natura e la portata dell'inquinamento esistente nel sito e determinare gli strati di terreno e i corpi idrici sotterranei che potrebbero essere interessati da tale inquinamento. Effettuare un raffronto con le potenziali emissioni future, al fine di valutare se le aree coincidono.
7.	Se le informazioni disponibili sono sufficienti per valutare lo stato dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee causato dalle sostanze pericolose pertinenti sulla base delle fasi da 1 a 6, passare direttamente alla fase 8. In caso contrario, per reperire tali informazioni sarà necessaria una ricognizione sul campo, i cui dettagli dovranno essere chiariti con l'autorità competente.	Raccogliere le informazioni aggiuntive necessarie per consentire una valutazione quantitativa dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee causato dalle sostanze pericolose pertinenti.
8.	Redigere una relazione di riferimento relativa all'installazione che quantifichi l'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti.	Fornire una relazione di riferimento conforme alla direttiva.

Tab. 1: Elenco delle fasi per l'elaborazione della Relazione di riferimento

3.1 FASE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE ATTUALMENTE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE NELL'INSTALLAZIONE

Stilare un elenco di tutte le sostanze pericolose trattate entro i confini dell'installazione (come materie prime, prodotti, semilavorati, sottoprodotti, emissioni o rifiuti). L'elenco dovrà comprendere tutte le sostanze pericolose associate sia alle attività di cui all'allegato I della direttiva, sia alle attività accessorie che sono tecnicamente connesse con le attività svolte e che possono influire sull'inquinamento del suolo o delle acque sotterranee. Se le sostanze pericolose sono elencate con i nomi commerciali, occorre indicare anche i componenti chimici. In caso di miscele o composti, indicare il contenuto percentuale dei componenti chimici principali.

3.2 FASE 2: IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI

Sulla base dell'elenco stilato nella fase 1, determinare il potenziale rischio di inquinamento dovuto a ciascuna sostanza pericolosa, tenendo conto delle rispettive proprietà fisico-chimiche, quali: composizione, stato fisico (solido, liquido o gassoso), solubilità, tossicità, mobilità, persistenza ecc. Tali informazioni dovranno essere utilizzate per determinare se la sostanza può inquinare il suolo e le acque sotterranee. I dati

e i loro criteri di interpretazione dovranno essere illustrati in modo che nella relazione di riferimento siano chiari i motivi per cui alcune sostanze sono state prese in considerazione e altre no.

Qualora talune sostanze formino un gruppo con caratteristiche analoghe, potranno essere trattate congiuntamente, purché si fornisca adeguata giustificazione del loro raggruppamento. Le fonti di informazione potranno includere l'inventario delle classificazioni e delle etichettature, che contiene informazioni sulle classificazioni e le etichettature delle sostanze notificate ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), nonché le informazioni chimiche sulle sostanze registrate ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH). Altre possibili fonti di informazione sono le relazioni sulle valutazioni dei rischi riguardanti i 141 composti chimici di cui al regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio (regolamento sulle sostanze esistenti). Tutte le suddette fonti sono disponibili nel sito web dell'ECHA.

Ove sia chiaro che le sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate nell'installazione non possono causare una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, non sarà necessario elaborare una relazione di riferimento. Per quanto concerne le sostanze pericolose pertinenti identificate, l'analisi prosegue nella fase 3.

3.3 FASE 3: VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI INQUINAMENTO LOCALE

Ciascuna sostanza individuata nella fase 2 dovrà essere analizzata in riferimento al sito, per stabilire se esistono circostanze che possano comportare il rilascio della sostanza in quantità tali da costituire un rischio di inquinamento, sia a seguito di una singola emissione, sia per accumulo dovuto a più emissioni. Le questioni specifiche da considerare comprendono:

- i) la quantità di ciascuna sostanza pericolosa manipolata, prodotta o emessa in relazione ai suoi effetti sull'ambiente.
- ii) l'ubicazione di ciascuna sostanza pericolosa nel sito, ad esempio il punto di consegna, stoccaggio, utilizzo, movimentazione all'interno del sito, emissione ecc., in particolare in considerazione delle caratteristiche del suolo e delle acque sotterranee in quella parte del sito;
- iii) in caso di installazioni esistenti: la presenza e l'integrità dei meccanismi di contenimento, la natura e la condizione del rivestimento del sito, l'ubicazione dei condotti di scarico, servizi o altre potenziali vie di diffusione.

le circostanze in cui potrebbero verificarsi le emissioni includono:

- incidenti/inconvenienti, ad esempio il ribaltamento di un'autocisterna nella viabilità interna del sito, rottura di recipienti, perdite da serbatoi sotterranei, rottura di una guarnizione, scarico accidentale, perdite da rotture dei condotti di scarico, incendio;

- operazioni di routine, ad esempio sgocciolamenti durante la consegna o dai raccordi delle tubature, piccole fuoriuscite durante la decantazione o il trasferimento di prodotti, perdite da condotti di scarico rotti o bloccati, crepe nei terreni pavimentati;
- emissioni pianificate, ad esempio scarichi nel suolo o nelle acque sotterranee.

Se alla luce delle quantità di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate nell'installazione o delle caratteristiche del suolo e delle acque sotterranee del sito, risulta evidente che non vi è una possibilità significativa di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, la relazione di riferimento non è richiesta.

La relazione non è richiesta neppure nel caso di installazioni esistenti ove siano adottate misure atte a impedire in concreto la contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.

Qualora ad esito della presente fase si giunga alla conclusione che non è necessaria alcuna relazione di riferimento, il gestore è comunque tenuto a mettere per iscritto tale conclusione, motivandola, in un documento che sarà valutato e conservato dall'autorità competente.

3.4 FASE 4: STORIA DEL SITO

Scopo di questa fase è determinare quali delle sostanze pericolose pertinenti identificate nella fase 3 possano essere già presenti nel suolo e nelle acque sotterranee del sito a seguito delle attività svolte fino a quel momento e stabilire se coincidano con potenziali punti di emissione futuri.

La storia del sito dovrà illustrare sia (i) la storia del sito antecedente alla costruzione dell'installazione attuale/ prevista, sia (ii) la storia operativa di tale installazione, e sarà strutturata come segue:

- i) elencare gli usi precedenti del sito, dal sito vergine alla costruzione dell'installazione proposta. Stabilire se tali usi possano aver comportato l'utilizzo di una qualsiasi delle sostanze pericolose pertinenti identificate nella fase 3. In tal caso, dove sono state presumibilmente manipolate tali sostanze, con quale grado di probabilità si sono verificate emissioni nel suolo o nelle acque sotterranee e quali misure di bonifica sono state eventualmente adottate? Se disponibili, utilizzare dati specifici del sito;
- ii) nel caso di un'installazione già operativa al momento dell'elaborazione della relazione di riferimento, quale è il grado di probabilità che nel corso della passata attività si siano verificate emissioni nel sito.

3.5 FASE 5: CONTESTO AMBIENTALE

Mentre lo scopo delle fasi da 1 a 4 è localizzare i punti del sito in cui in futuro potrebbero verificarsi emissioni e quelli in cui potrebbero essersi già verificate, la fase 5 mira a stabilire il destino di tali emissioni, gli strati del suolo e le acque sotterranee verosimilmente interessati e, di conseguenza, l'estensione superficiale e la profondità del terreno da caratterizzare. Ciò richiede la conoscenza delle caratteristiche del

suolo e delle acque sotterranee del sito dell'installazione e delle aree circostanti che potrebbero incidere sul sito stesso.

Se disponibili, si devono utilizzare i dati specifici del sito. Se non disponibili, si potranno utilizzare dati di riferimento, valutazioni qualitative/soggettive e dati dedotti o estrapolati. Per ciascun caso si dovrà identificare la fonte e, se non si tratta di dati specifici del sito, si dovrà giustificare l'utilizzo dei dati prescelti, fornendo informazioni dettagliate sugli eventuali margini di errore applicabili.

Nell'analisi delle caratteristiche del sito dovranno essere raccolti i seguenti dati:

- TOPOGRAFIA
- CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE
- CARATTERISTICHE IDROLOGICHE
- VIE DI DIFFUSIONE ARTIFICIALI
- DESTINAZIONE D'USO DEI TERRENI CIRCOSTANTI E RAPPORTI DI INTERDIPENDENZA

3.6 FASE 6: CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

La descrizione del sito dovrà illustrare segnatamente l'ubicazione, il tipo, la portata e la quantità dell'inquinamento storico e le potenziali fonti di emissione future, indicando gli strati e le acque sotterranee che potrebbero essere interessati da tali emissioni.

A tal fine può essere utile l'impiego di modelli che consentano di stabilire i collegamenti tra le fonti di emissione, i possibili percorsi seguiti dalle sostanze inquinanti e i corpi recettori che ne sarebbero investiti. Questa sintesi delle diverse informazioni dovrebbe aiutare a comprendere meglio i possibili rischi per l'ambiente e la salute umana derivanti dalla contaminazione.

Il modello concettuale del sito è una rappresentazione che illustra sia i livelli esistenti di inquinamento, sia le possibili fonti future di inquinamento per una data area. Il modello può essere elaborato sulla base delle informazioni ricavate nelle fasi da 3 a 5 e sostanzialmente comprende le informazioni esistenti e, in misura minore, nuove informazioni non correlate alla fase 7 illustrata di seguito. Se un gestore intende utilizzare informazioni esistenti per elaborare il modello concettuale del sito, dovrà considerare l'affidabilità, l'accuratezza e l'appropriatezza dei dati di cui dispone.

3.7 FASE 7: RICOGNIZIONE SUL CAMPO

Se le informazioni ricavate dalle fasi da 1 a 6 sono sufficienti per caratterizzare il sito sia orizzontalmente che verticalmente per definire la situazione di riferimento in termini di livelli quantificati di inquinamento del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti, si passerà direttamente alla fase 8.

3.7.1 STRATEGIA DI CAMPIONAMENTO

Laddove sia stata accertata la necessità di nuove misurazioni, è necessario scegliere strategie di campionamento adeguate, ossia le modalità con cui effettuare le nuove misurazioni sul suolo e sulle acque sotterranee. È auspicabile che la scelta della strategia più appropriata sia concordata tra gestore e autorità competente.

Le strategie di campionamento prescelte dovranno avere un livello di affidabilità tale da garantire che le misurazioni e i campioni prelevati riflettano accuratamente il livello effettivo di contaminazione causato dalle sostanze pericolose pertinenti, così da consentire la determinazione dello stato e della condizione attuali del suolo e delle acque sotterranee. La relazione di riferimento dovrà indicare il metodo proposto per la valutazione dello stato di contaminazione del sito, ad esempio i test statistici da utilizzare e le eventuali norme ISO o CEN o, in alternativa, le norme nazionali da applicare. La presentazione dei risultati dell'indagine di riferimento dovrà includere una descrizione dell'impostazione del campionamento e dei metodi di analisi. Ne consegue che, in sede di valutazione del sito al momento della cessazione definitiva delle attività, si dovranno utilizzare la stessa impostazione e gli stessi metodi o, in alternativa, metodi con comprovate prestazioni analitiche equivalenti.

3.7.2 INCERTEZZE RELATIVE AI DATI SUL SUOLO E SULLE ACQUE SOTTERRANEE

Per quanto riguarda le incertezze relative ai dati sul suolo e sulle acque sotterranee, sia per il campionamento mirato che per il campionamento non mirato, devono essere considerati due elementi importanti:

- i) raccolta di dati di riferimento relativi alle acque sotterranee
- ii) utilizzo di tecniche di analisi dei dati statistici per la valutazione dei dati del suolo

3.7.3 ANALISI DEI CAMPIONI

Per garantire che i risultati delle indagini di riferimento siano raffrontabili con quelli che si otterranno successivamente, dovranno essere applicati metodi di analisi validati (ossia dei quali siano dimostrate formalmente l'efficacia, l'accuratezza e la riproducibilità). Si dovranno applicare le eventuali norme CEN o ISO, oppure, in alternativa, le norme nazionali vigenti.

3.8 FASE 8: STESURA DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

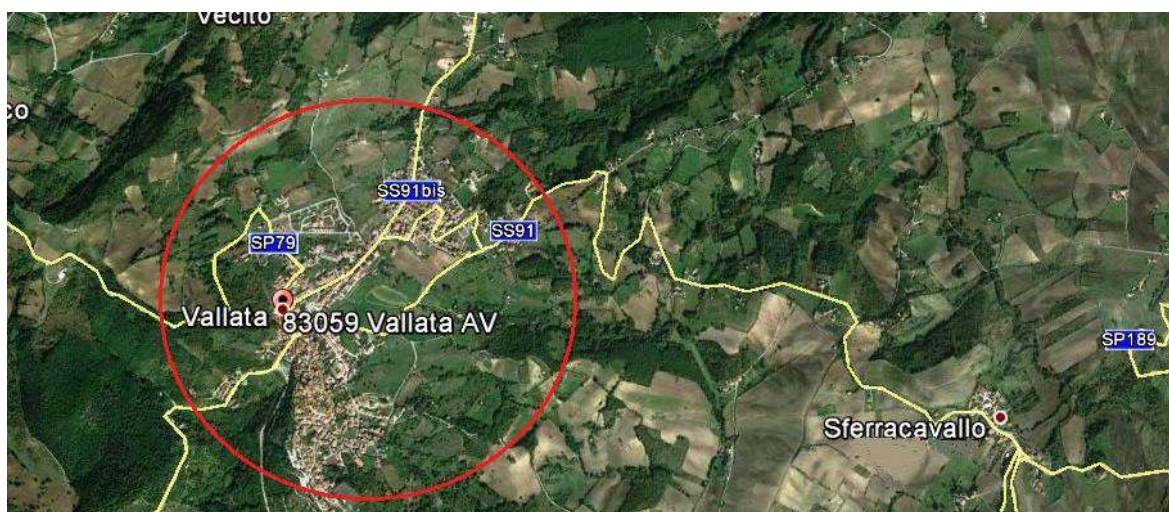
Lo scopo di questa fase è riepilogare tutte le informazioni valutate, raccolte nelle fasi da 1 a 7, al fine di elaborare una relazione che illustri lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee ad opera delle sostanze pericolose pertinenti. La relazione di riferimento dovrà contenere una descrizione chiara e accurata dei dati utilizzati per determinare lo stato del suolo e delle acque sotterranee, dei metodi impiegati per prelevare e analizzare i substrati e delle modalità di verifica (statistica o metodologica) dei risultati. In sostanza, la relazione dovrà delineare chiaramente una serie di azioni perfettamente riproducibili al momento della cessazione delle attività, insieme ai risultati, per consentire un raffronto quantitativo.

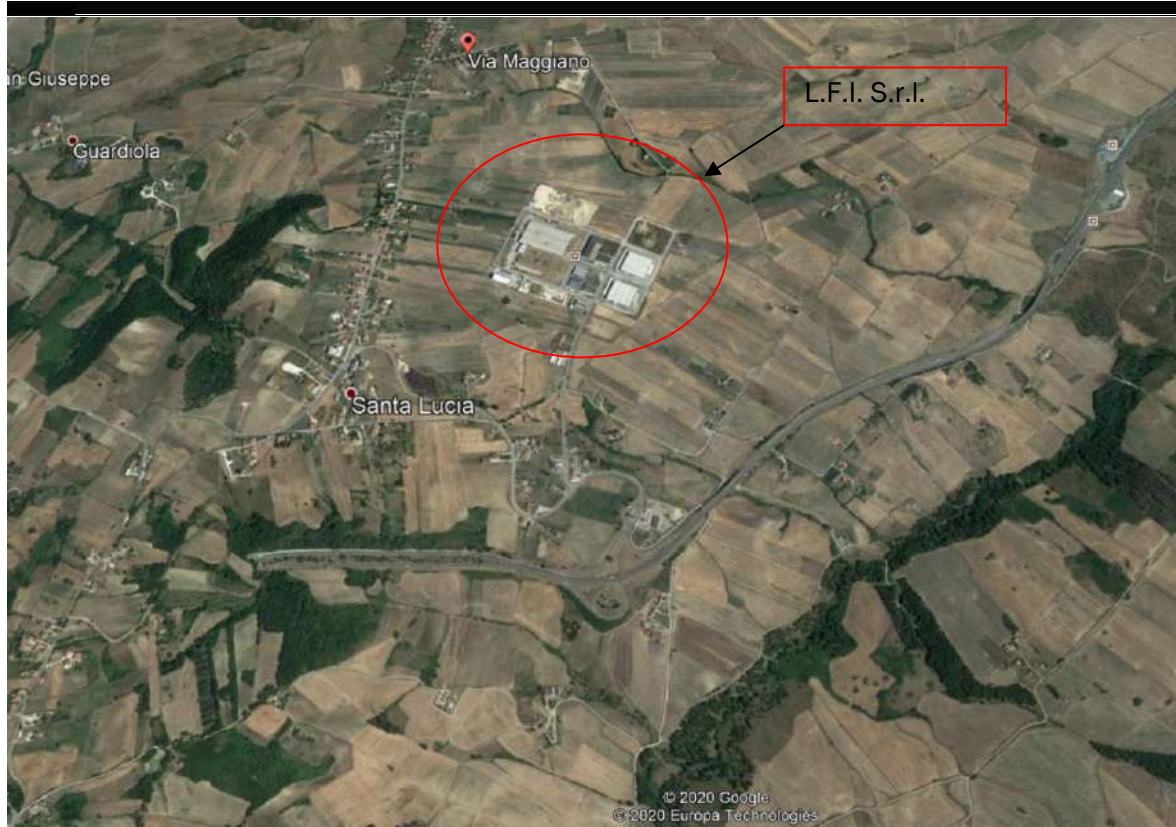
4 DESCRIZIONE DEL SITO, USO ATTUALE E USI PASSATI

4.1 DESCRIZIONE DELL'AREA

4.2 LOCALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Lo stabilimento Linea Finale Irpina S.r.l., si trova all'interno dell'area P.I.P. nella Zona Industriale alla c. da Maggiano del Comune di Vallata in prov. di Avellino. Individuata catastalmente al Foglio 1 P.IIa 895 è ubicata su un'area il cui andamento piano altimetrico presenta una lieve acclività in direzione Sud Est con pendenza di circa il 4% misurata rispetto alla linea di massima inclinazione. L'esposizione solare, misurata sui fronti del fabbricato di progetto, è completa durante le diverse ore del giorno non essendoci alcun tipo di ombreggiamento, naturale o artificiale.





L'area oggetto di studio, secondo il P.R.G. comunale pubblicato sul BURC n. 33 del 17.07.1995, è inserita all'interno dell'area P.I.P. alla loc. Maggiano del comune di Vallata (AV) zona D3 "Insediamento Produttivo

Industriale". Il sito di recente realizzazione sorge geograficamente sul margine Nord-Est del territorio comunale di Vallata in provincia di Avellino e si estende su un'area complessiva di circa 11.651 m², di cui le superfici coperte ammontano a circa 6.700 m², mentre le restanti superfici sono rappresentate da strade, piazzali ed aree a verde per circa 4.951 m².

Per inquadrare più precisamente l'area dal punto di vista geografico - ambientale ci si può riferire ai seguenti dati:

ID	Datum	Latitudine	Longitudine	Altitudine
1	WGS84	41°4'3.78"	15°17'44.27"	674

coordinate geografiche di un punto rappresentativo della localizzazione dell'opera

4.3 LINEAMENTI GEOLOGICI ED IDROGEOLOGICI

(fonte: *Relazione geologica preliminare PUC Comune di Vallata- Dic. 2019*)

Il territorio comunale di Vallata è situato nell'Appennino Meridionale con forma allungata in direzione NNE-SSW per una superficie di 47,50 km².

La sinclinale di Trevico, che passa anche per Vallata, rappresenta uno spartiacque naturale delimitato dalle valli del Torrente Calaggio ad Est e del Fiume Ufita a sudsudovest, mentre a nord dal Torrente Fiumarella.

Il territorio di Vallata trova posizione nel tipico paesaggio dolcemente ondulato dell'Irpinia interna, con versanti spesso acclivi che evidenziano una morfogenesi recente ed in cui le morfo-strutture sono dovute alla recente tettonica di dissezione (ultimi 400.000 anni) ed ai differenti litotipi su cui essa ha agito. La natura dei terreni presenti in tale area, infatti, conferisce al territorio forme dolci rappresentate da colline.

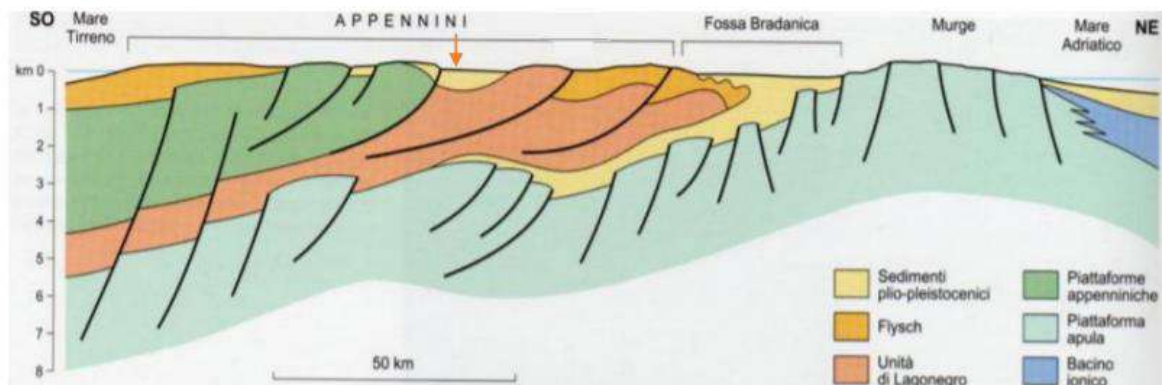
Il territorio è rappresentato nella cartografia I.G.M. scala 1:25.000: Tavoletta 174 II, Tavoletta 186 I.

Il comune di Vallata confina a nord con Scampitella, a ovest con Trevico e Carife, a sud con Guardia Lombardi e ad est con Bisaccia.

Lo sviluppo del territorio comunale è articolato secondo una direttrice NE-SW e presenta le quote più alte (S. Stefano 1000 metri) in prossimità del nucleo abitato.

Il risultato attuale delle varie fasi tettoniche è schematizzabile in una pila di falde sovrapposte di terreni sedimentari, per lo più marini e di età compresa tra il Trias ed il Miocene medio, avanzate sul margine dell'avampaese apulo (MOSTARDINI & MERLIN, 1986). Fig.3 – Sezione geologico strutturale schematica. I corpi geologici affioranti sono strutturati in unità tettoniche disposte secondo fasce orientate in senso

appenninico, con vergenza di accavallamento orientale e derivano dalla deformazione di successioni bacinali ubicate lungo il margine continentale passivo della microzolla adriatico-apula.



Per quel che riguarda le caratteristiche idrologiche generali, il comune di Vallata rientra in una zona caratterizzata da un regime pluviometrico di tipo Appenninico (Sub-Litoraneo) con periodo piovoso compreso tra ottobre e maggio (75%-80% del totale di pioggia annua). Vi sono due picchi di precipitazione massima mensile che si verificano mediamente nei mesi di Novembre (massimo assoluto) ed Aprile, mentre i minimi si hanno in Luglio (minimo assoluto) e Febbraio-Marzo. Nell'insieme, il territorio comunale è caratterizzato in massima parte dalla presenza di terreni che hanno un grado di permeabilità da basso, a medio fino a medio-alto. I termini stratigrafici argillosi fungono da impermeabili relativi, mentre i termini arenaceo-marnoso-conglomeratici rappresentano dei potenziali acquiferi.

Ai fini tecnici è necessario infine sottolineare la presenza locale di falde stagionali poco profonde nei complessi limoso-ciottoloso-argillosi (terreni quaternari) e nei complessi prevalentemente argillosi, che, per le loro caratteristiche tecniche, sono condizionati dal contenuto d'acqua, con riduzioni di resistenza al taglio e incremento delle azioni sismiche locali nei casi di presenza di acqua.

In merito alla stabilità dell'area, l'autorità di bacino della Puglia ADB si è espressa sul progetto di costruzione del capannone con parere favorevole del 18/11/2013 n. 0015219 in conformità al PAI.

4.4 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'opificio industriale destinato ad ospitare l'impianto è articolato su un solo livello con altezza paria a 8 m. e dimensioni in pianta pari a 80,00 m. x 73,00 m. per un totale di 5.840 m².

In aderenza al capannone, sul fronte est, è stato realizzato un corpo edilizio di dimensioni in pianta pari a 12,00 m. x 40,00 per un totale di 480.00 m², articolato su tre livelli e destinato al piano terra a servizi igienici, spogliatoi, sala visite mediche, refettorio ed altre funzioni complementari all'impianto produttivo; al piano rialzato ad uffici ed al piano primo a sala convegni – sala riunioni – sala polivalente e servizi complementari. Il totale della Superficie Coperta è pari a m² 6.320 a cui si aggiungono i locali tecnici con una superficie di 380 mq, per un totale coperto di 6.700 m².

L'impianto di galvanica verrà installato all'interno dello stabilimento nella campata n. 1 a lato Nord - Ovest, avente superficie utile di mq. 1.280, la campata n. 2 verrà destinata all'installazione dell'impianto di verniciatura, avente superficie utile di mq. 450 più ulteriori 2.850 mq. destinati al reparto di lavorazione meccanica, montaggio, imballaggio e spedizione.

Superficie del Complesso [m ²]	Coperta.....		6.700
	Scoperta pavimentata		4.751
	Scoperta non pavimentata		200
	Totale		11.651
Dati catastali del complesso	Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella
	Coperta	1	895 sub 7
	Scoperta pavimentata	1	895 sub 7
	Scoperta non pavimentata	1	895 sub 7

Destinazione d'uso del Complesso come da PRG vigente	Zona P.I.P Località Maggiano Comune di Vallata (AV) zona D3 "Insediamento Produttivo Industriale"
---	---

Vincoli presenti

Tipologia	Descrizione e riferimenti
	Dal Certificato di destinazione urbanistica dell'area rilasciato dal Comune di Vallata (AV) in data 25.10.2019, si evince che non ci sono vincoli ambientali, né paesaggistici presenti nel sito d'interesse

L'attività dell'azienda consisterà principalmente nel trattamento galvanico (Conversione Chimica e Trattamento Pre - CND), Controlli non Distruttivi (Liquidi Penetranti) e Verniciatura.

Il processo lavorativo avverrà su n. 2 linee diversificate per il numero di vasche ed il tempo di immersione del materiale in esse, la scelta della linea è correlata alla tipologia del materiale da trattare. Correlate al ciclo produttivo di seguito riportato, vengono svolte operazioni di movimentazione e carico - scarico del materiale in entrata e/o in uscita dallo stabilimento, controllo dell'impianto di depurazione delle acque di scarico delle linee galvaniche, manutenzioni in genere. Nello stabilimento sono inoltre presenti dei locali destinati ad uso ufficio sia per quanto concerne le normali pratiche amministrative e tecniche nonché per un laboratorio di verifica ed analisi dei bagni chimici.

L'impianto è formato da una serie di vasche di trattamento chimico nelle quali vengono immersi in fasi successive, i telai porta pezzi con i particolari da trattare: il sollevamento ed il trasporto dei telai lungo la linea è ottenuto mediante carrelli trasportatori completamente automatizzati.

5 APPLICAZIONE DEL CRITERIO ALLA L.F.I. S.R.L.: FASE 1 SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE

Vengono utilizzati prodotti per il trattamento superficiale dei componenti in titanio ed acciaio in vasca e per la verniciatura classificati come pericolosi ai sensi del Regolamento CLP n. 1272/2008.

I prodotti in uso sono corredati della relativa scheda di sicurezza e la loro gestione da parte degli addetti operativi è disciplinata da specifiche istruzioni operative nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale applicato dall'organizzazione.

Verranno considerate gli ausiliari tecnologici usati e che sono sostanze pericolose per la salute o per l'ambiente appartenenti alle seguenti classi di pericolosità:

Classe*	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm ³ /anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000
* 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette) 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente 3. Sostanze tossiche per l'uomo 4. Sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente		

Tab. 1 classi di pericolosità

Le soglie identificate alla Tab. 1 sono definite dall'allegato 1 del DM 272/14, che, al momento della redazione della presente relazione di riferimento, risulta annullato dalla sentenza n. 11452 del 20 novembre 2017 del T.A.R. Lazio, per cui si considerano solo indicative.

Si riporta di seguito un elenco delle sostanze in uso presso la *L.F.I. S.r.l.* con l'indicazione della tipologia, caratteristiche chimico-fisiche, quantità, applicazione e indicazioni di pericolo:

Descrizione prodotto	Quantità utilizzata (kg)	Applicazione	Frasi H	Composizione
Acido Nitrico 68%	260	Trattamenti superficiali	H272 H290 H319 EUH071	68%
Acido Fluoridrico 40%	260	Trattamenti superficiali	H330 H310 H300 H314	40%
OAKITE 61B	260	Trattamenti superficiali	H314 H318	Carbonato di sodio ≥ 25 - < 50 Metasilicato di disodio ≥ 10 - < 20 Fosfato di tri-sodio, 12-hidrato ≥ 10 - < 20 Pirofosfato di tetrasodio ≥ 5 - < 10 Sodio metasilicato pentaidrato ≥ 5 - < 10
Turco Liquid Sprayeze Np-Lt	2860	Trattamenti superficiali	H314 H335 H290 H318	Sodium xylene sulfonate % 5 - 10 Sodium carbonate % 1 - 5 Modified polyethoxylated alcohol % 1 - 5 Potassium silicate % 1 - 5 Potassium gluconate % 1 - 5
Acido cloridrico	3120	Rigenerazione resine	H290 H314 H335	33%
Soda Caustica	3380	Rigenerazione resine	H290	33%

Descrizione prodotto	Quantità utilizzata (kg)	Applicazione	Frasi H	Composizione
			H314	
Sodio Fosfato Trifasico	260	Trattamenti superficiali	H315 H319 H335	Sodio Fosfato Tribasico 50 g/l
Fluoruro Di Potassio	260	Trattamenti superficiali	H301 H311 H331	Fluoruro Di Potassio 100%
Metil-etilchetone	260	Trattamenti superficiali	H225 H319 H336 EUH066	Metil-etilchetone % 100
Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	195	Verniciatura	H225 H315 H319 H317 H350 H411	pentan-2-one % 10 - 25 heptan-2-one % 10 - 25 Talc , not containing asbestiform fibres % 10 - 25 strontium chromate % 5 - 10 Mica-group minerals % 5 - 10 antimony nickel titanium oxide yellow % 1 - 5 titanium dioxide % 1 - 5 4-methylpentan-2-one % 1 - 5 silicon dioxide % 1 - 5 ethylbenzene % 0.1 - 1
Integral Fuel Tank Coating PC-235	65	Verniciatura	H225 H332 H315 H319 H334 H317 H351 H361d H335 H336 H373	Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester % 40 - 70 toluene % 10 - 25 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate % 10 - 25
Epoxy primer 44GN098 Base	130	Verniciatura	H225 H319	2-Butanol ≥10 - <20 Fatty acids, C18-unsatd., dimers, compds. with coco alkylamines <0.25
Epoxy primer 44GN098 Catalyst	65	Verniciatura	H226 H315 H317 H319 H411	bisphenol-A(epichlorhydrin) % 40 - 70 nitroethane % 15 - 40
ARDROX 9813	1300	Controlli non Distruttivi	H304	2-(heptadecenyl)-4,5-dihydro-1H-imidazole-1-ethanol ≥ 0,1 % - < 0,2 % Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0,03% aromatics ≥ 25 % - < 30 % Distillates (petroleum), hydrotreated light naphthenic ≥ 20 % - < 25 %
ARDROX 9881	260	Controlli non Distruttivi	H302 H318	1,3-bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione = 2 % - < 2,5 % Alcohol ethoxylate ≥ 30 % - < 50 % butilcarbammato di 3-iodo-2-propinile ≥ 0 % - < 0,1 % N-oleoylsarcosine ≥ 3 % - < 5 % 2-amino-2-methylpropanol ≥ 1 % - < 2 %
ARDROX 9D4A	13	Controlli non Distruttivi		Silicon dioxide 7- 13 % Magnesium oxide 10 - 30 Pentaerythritol 15 - 40 % Magnesium Carbonate 30 - 60 %
TOP COAT 03W127A BASE	520	Verniciatura	H225 H412	diossido di titanio ≥25 - <50 pentan-2-one CE: 203-528-1 ≥5 - <10 acetato di n-butile ≥3 - <5 idrossido di alluminio ≥1 - <3 sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4piperidile) ≥0.3 - <1 N-metil-2-pirrolidone ≥0.1 - <0.3 sebacato di metile e 1,2,2,6,6-

Descrizione prodotto	Quantità utilizzata (kg)	Applicazione	Frasi H	Composizione
TOP COAT 03W127A CAT.	520	Verniciatura	H225 H332 H319 H317 H335 H336	pentametil-4piperidile ≥ 0.1 - < 0.3 Hexamethylene diisocyanate, oligomers ≥ 30 - < 50 pentan-2-one ≥ 25 - < 50 4-metil-pentan-2-one ≥ 3 - < 5 acetato di n-butile ≥ 2 - < 3 nafta solvente (petrolio), aromatica leggera ≥ 1 - < 2
ARDROX 9D1B aerosol	30	Controlli non Distruttivi	H319 H222 H336 H229	propan-2-olo contenuto (W/W): ≥ 7 % - < 10 % acetone contenuto (W/W): ≥ 30 % - < 50 % Ethanol, contenuto (W/W): $\geq 0,025$ % - $\leq 0,1$ %
ARDROX 9PR5 aerosol	50	Controlli non Distruttivi	H315 H411 H222 H336 H229	cicloesano contenuto (W/W): ≥ 1 % - < 2 % Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici contenuto (W/W): ≥ 50 % - < 75 %

Tab. 2 prodotti utilizzati

5.1 FASE 2. VALUTAZIONE DELLE QUANTITA' DI SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE - METODO

In questa fase verrà effettuata una valutazione quantitativa delle sostanze pericolose utilizzate nell'impianto, al fine di stabilire se vengono superati i valori di soglia di cui alla Tabella 2. La q.tà pertinente è determinata in base alla composizione del prodotto, dedotta dalla Scheda di sicurezza, che ivi si intende allegata.

Descrizione prodotto	Quantità anno (kg)	Frasi H	CLASSE	VALORE SOGLIA (kg o dm ³)	% pertinente MAX in SDS	q.tà pertinente (kg)
Acido Nitrico 68%	260	H272	---			
		H290	---			
		H319	---			
		EUH071	---			
Acido Fluoridrico 40%	260	H330	Classe 2	100	60	156
		H310	Classe 2	100		
		H300	Classe 2	100		
		H314	---			
		EUH071	---			
OAKITE 61B	260	H314	---			
		H335	---			
Turco Liquid Sprayeze Np-Lt	2860		---			
Acido cloridrico	3120	H290	---			
		H314	---			
		H335	---			
Soda Caustica	3380	H290	---			
		H314	---			
Sodio Fosfato Trifasico	260	H315	---			
		H319	---			
		H335	---			
Fluoruro Di Potassio	260	H301	Classe 3	1000	100	260
		H311	Classe 3	1000		
		H331	Classe 3	1000		
Metil-etilchetone	260	H225	---			
		H319	---			
		H336	---			

Descrizione prodotto	Quantità anno (kg)	Frasi H	CLASSE	VALORE SOGLIA (kg o dm ³)	% pertinente MAX in SDS	q.tà pertinente (kg)
		EUH066	---			
Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	195	H225	---			
		H315	---			
		H319	---			
		H317	---			
		H350	Classe 1	10	10	19,5
		H411	Classe 2	100	25	48,75
Integral Fuel Tank Coating PC-235	65	H225	---			
		H332	Classe 4	10000	25	48,75
		H315	---			
		H319	---			
		H334	---			
		H317	---			
		H351	Classe 1	10	25	16,25
		H361d	Classe 2	100	25	16,25
		H335	---			
		H336	---			
Epoxy primer 44GN098 Base	130	H373	---			
		H225	---			
		H319	---			
Epoxy primer 44GN098 Catalyst	65	H226	---			
		H315	---			
		H317	---			
		H319	---			
		H411	Classe 2	100	75	48,75
ARDROX 9813	1300	H304	---			
ARDROX 9881	260	H302	Classe 4	10000	50	130
		H318	---			
ARDROX 9D4A	13		---			
TOP COAT 03W127A BASE	520	H225	---			
		H412	Classe 4	10000	1	5,2
TOP COAT 03W127A CAT.	520	H225	---			
		H332	Classe 4	10000	55	286
		H319	---			
		H317	---			
		H335	---			
		H336	---			
ARDROX 9D1B aerosol	30	H319	---			
		H222	---			
		H336	---			
		H229	---			
ARDROX 9PR5 aerosol	50	H315	---			
		H411	Classe 2	100	75	37,5
		H222	---			
		H336	---			
		H229	---			

Tab. 3 Quantità pertinenti

Una volta identificate le sostanze pericolose in uso presso l'impianto, si passa alla FASE 2.

Le sostanze chimiche prese in considerazione ai fini della valutazione quantitativa sono quelle che presentano le Indicazioni di pericolo di cui alla Tabella 2 (Valori soglia e classi di pericolo).

5.2 FASE 3. DEFINIZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI - METODO

Nella presente fase sarà valutata la reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle matrici identificate nelle fasi 1 e 2, in due distinte condizioni, gestione ordinaria e gestione straordinaria (incidentale).

Il criterio terrà conto di:

- Presidi di protezione ambientale di cui l'impianto è dotato;
- Modalità operative in uso presso l'impianto ;
- Assetto idrogeologico del sito.

I **presidi di protezione ambientale** comprendono tutte le strutture impiantistiche, i sistemi di controllo e contenimento, così come le attrezzature di protezione atte a fronteggiare situazioni di emergenza. Sono considerate **modalità operative** le procedure e le istruzioni illustrate nel Manuale del Sistema di Gestione Ambientale dell'impianto.

L'**assetto idrogeologico** del sito verrà preso in considerazione nella valutazione solo nei casi in cui si ritiene possa essere influente nella valutazione del rischio.

In particolare, nella tabella e nei diagrammi di flusso seguenti, per ogni attività ed ogni matrice ambientale, è individuato il metodo per la valutazione dell'effettivo rischio di contaminazione presso l'impianto.

MATRICE/FASE	ATTIVITA'	METODO DI VALUTAZIONE
Coadiuvanti Tecnologici /	Produzione	Gestione ordinaria Verifica di 1° livello:
		presidi di protezione ambientale; modalità di conferimento, movimentazione, stoccaggio e utilizzo; Verifica di 2° livello*: (assetto idrogeologico) Gestione straordinaria Verifica di 1° livello: presidi di protezione ambientale; modalità di conferimento, movimentazione, stoccaggio e utilizzo; Verifica di 2° livello*: (assetto idrogeologico)
MATRICE/FASE	ATTIVITA'	METODO DI VALUTAZIONE
Reflui industriali	Impianto di filtrazione a ciclo chiuso	Gestione ordinaria Verifica di 1° livello: presidi di protezione ambientale; modalità di conferimento, movimentazione, stoccaggio e utilizzo; Verifica di 2° livello*: (assetto idrogeologico) Gestione straordinaria Verifica di 1° livello: presidi di protezione ambientale; modalità di conferimento, movimentazione, stoccaggio e utilizzo; Verifica di 2° livello*: (assetto idrogeologico)

** la verifica di 2° livello verrà effettuata solo nei casi in cui si ritiene possa essere influente nella valutazione del rischio*

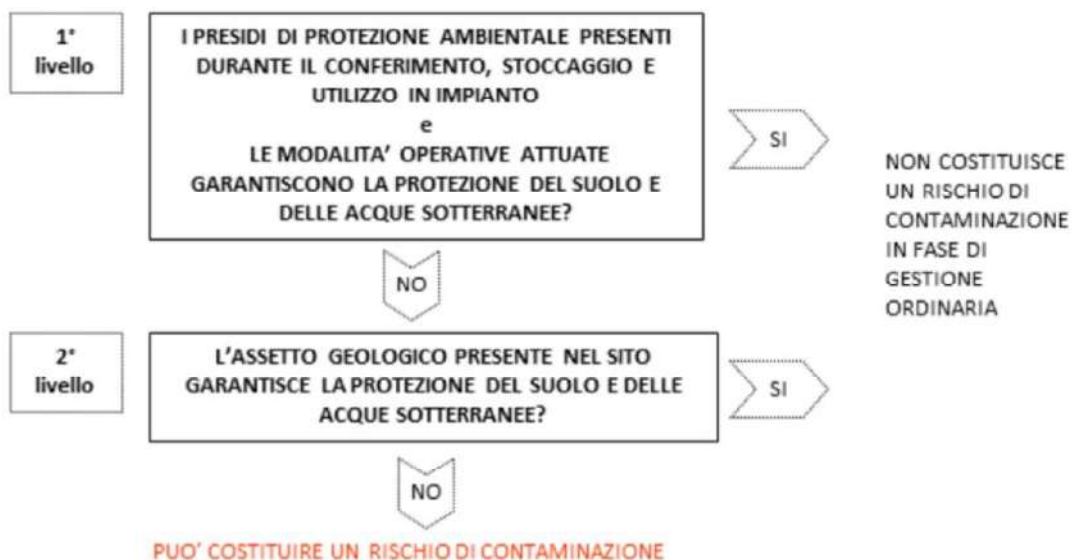
Tab 4 – Valutazione rischio di contaminazione sito-specifica

5.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO FASE DI UTILIZZO - PRODOTTI CHIMICI

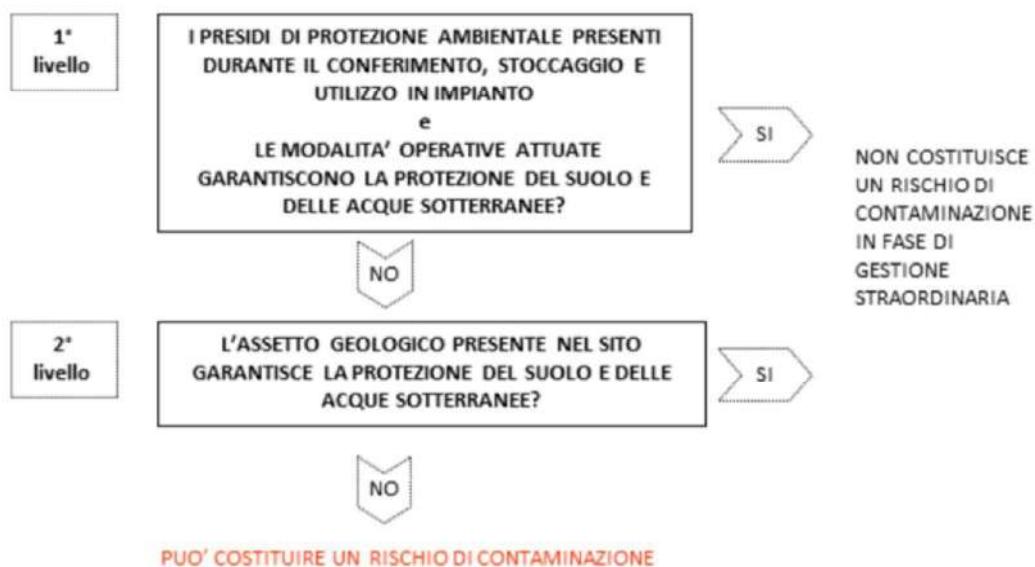
La valutazione del rischio per l'utilizzo di prodotti chimici pericolosi per l'uomo e per l'ambiente è condotta secondo la seguente procedura.

PRODOTTI PERICOLOSI PER L'UOMO E PER L'AMBIENTE

A) VALUTAZIONE IN GESTIONE ORDINARIA



B) VALUTAZIONE IN GESTIONE STRAORDINARIA (INCIDENTALE) : GESTIONE SVERSAMENTI



6 RISULTATI DELLA VERIFICA DI SUSSISTENZA

6.1 FASE 1. SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE - RISULTATI

Nella tabella che segue è riportato il dettaglio dei prodotti contenenti sostanze pericolose utilizzate presso l'impianto della L.F.I. S.r.l. e rientranti nelle classi di pericolosità previste dal LINEA GUIDA EUROPEA C136/3 DEL 06.05.2014

CLASSE	VALORE SOGLIA (kg o dm ³)	DESCRIZIONE PRODOTTO	Q.TA' PERTINENTE ANNUA
1	10	Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	19,5
		Integral Fuel Tank Coating PC-235	16,25
		TOTALE	35,75
2	100	Acido Fluoridrico 40%	156
		Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	48,75
		Integral Fuel Tank Coating PC-235	16,25
		Epoxy primer 44GN098 Catalyst	48,75
		ARDROX 9PR5 aerosol	37,5
		TOTALE	307,25
3	1.000	Fluoruro Di Potassio	260
		TOTALE	260
4	10.000	Integral Fuel Tank Coating PC-235	48,75
		ARDROX 9881	130
		TOP COAT 03W127A BASE	5,2
		TOP COAT 03W127A CAT.	286
		TOTALE	469,95

Tab 5 – Prodotti rientranti nelle classi di pericolosità e quantità pertinenti

In rosso sono evidenziate le q.tà che superano il valore soglia, distinte per classi.

6.2 FASE 2. VALUTAZIONE DELLE QUANTITA' DI SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE - RISULTATI

Nella tabella che segue è riportato il confronto tra le quantità massime di materie prime contenenti sostanze pericolose utilizzate nell'impianto e i valori soglia di cui alla tab.1 , considerati indicativi.

Le varie sostanze pericolose vengono considerate in ciascuna classe di pericolosità a cui appartengono, concorrendo al raggiungimento della soglia.

TABELLA RIEPILOGATIVA VERIFICA RELAZIONE DI RIFERIMENTO			
CLASSE	SOGLIA	QUANTITÀ TOTALE	ESITO
1	≥10	35,75	SUPERATO
2	≥100	307,25	SUPERATO
3	≥1000	260	NON SUPERATO
4	≥10000	469,95	NON SUPERATO

Tab 6 – Tabella riepilogativa di verifica

Ai fini della completezza della valutazione, si valuterà la possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee (Fase 3) sia per le suddette sostanze, rientranti nelle classi di pericolosità sia per quelle matrici/fasi individuate in tabella 2, che potenzialmente possono dare origine a fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo.

6.3 FASE 3. POSSIBILITA' DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE CHE SUPERANO LE SOGLIE DI CUI ALLA FASE 2

6.3.1 VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE ORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 1° LIVELLO

PRODOTTI UTILIZZATI

Lo stoccaggio dei prodotti che necessitano all'attività di produzione viene effettuato in zone e locali dedicati, pavimentati secondo opportune quote e pendenze, con bacini di contenimento o serbatoi a doppia parete, onde evitare fuoriuscite e contaminazioni esterne in caso di sversamenti.

L'accesso al locali/ zone, così le operazioni di prelievo e movimentazione dei fusti è riservato al personale addetto, adeguatamente formato sulle corrette modalità di gestione dei prodotti chimici, in accordo con quanto previsto dalle relative schede di sicurezza.

Tutti i prodotti di utilizzo ordinario sono dosati automaticamente ed il dosaggio è controllato da remoto.

L'azienda ha predisposto un'apposita Istruzione Operativa per la gestione delle emergenze, nell'ambito del proprio sistema di gestione ambientale, in modo che nessun tipo di sostanza giunga alla rete esterna

di raccolta acque dello stabilimento, disciplinando le modalità di intervento in caso di sversamenti/fuoriuscite accidentali di prodotti chimici.

Va precisato che le aree esterne all'opificio sono tutte impermeabilizzate, così le aree di lavorazione sono dotate di pavimentazione industriale.

6.4 VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE STRAORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 1° LIVELLO

Modalità generali di intervento in caso di sversamenti

Il rischio di sversamenti incidentali di sostanze pericolose potrebbe verificarsi:

- durante le operazioni di conferimento dei prodotti contenenti sostanze pericolose;
- durante lo spostamento/movimentazione di tali prodotti dalle aree di stoccaggio a quelle di produzione.

E' da premettere che la pavimentazione interna allo stabilimento è di tipo industriale, così quella delle aree esterne è completamente impermeabilizzata. Pertanto, in caso di sversamenti/fuoriuscite accidentali di sostanze pericolose, il personale interviene in modo immediato applicando la procedura prevista per le emergenze ambientali dal SGA aziendale.

In caso di eventuali fuoriuscite accidentali, si provvede in modo prioritario ad interrompere la causa dello sversamento ed a seguire si procede con la delimitazione della zona interessata mediante barriere di contenimento e la rimozione in sicurezza della sostanza con materiale assorbente. Il materiale utilizzato viene poi avviato a smaltimento presso idoneo impianto autorizzato.

In caso di sversamento accidentale sul piazzale, completamente impermeabilizzato, le caditoie (rif. TAV. T) convogliano il liquido sversato in un pozzetto di raccolta prima dell'immissione in fogna. Il pozzetto verrà sottoposto ad espurgo e pulizia da parte di ditta specializzata per lo smaltimento del refluo accidentale come rifiuto.

Le sostanze vengono depositate all'interno dei box, dei serbatoi o dei magazzini imballati ed etichettati secondo la normativa vigente. Tutti i depositi ed i magazzini sono attrezzati in maniera tale da consentire il corretto stoccaggio delle sostanze e la successiva gestione / avviamento agli impianti di utilizzo.

I fusti e gli imballi che contengono sostanze pericolose allo stato liquido vengono, inoltre, raggruppate per tipologia/famiglia di prodotti e, per quanto possibile fornitore. Lo stoccaggio avviene in modo che sia ben visibile il nome commerciale della sostanza.

All'interno dello stabilimento sono presenti serbatoi contenenti materie prime pericolose. In particolare i serbatoi vengono utilizzati per lo stoccaggio MEK (metiletilchetone), acido nitrico sol. 67 - 68%, acido cloridrico sol. 32%, sodio idrossido. I serbatoi sono etichettati secondo i dettami della normativa vigente. I

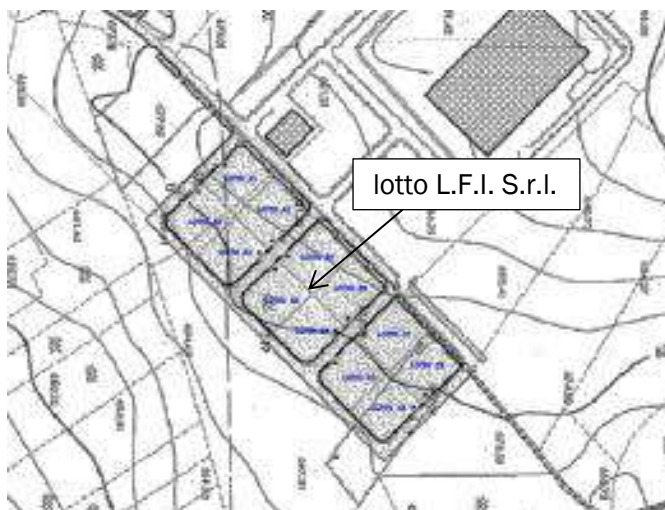
serbatoi contenenti sostanze pericolose dal punto di vista ambientale sono a doppia parete o dotati di bacino di contenimento di dimensioni idonee, e cioè di capacità pari all'intero volume del serbatoio in modo tale da contenere eventuali sversamenti accidentali ed evitare che, in situazioni d'emergenza, si possano verificare condizioni d'inquinamento della matrice ambientale.

In gestione straordinaria dell'impianto, relativamente alle matrici esaminate, non si identificano rischi di contaminazione di suolo e acque sotterranee

6.5 VALUTAZIONE RISCHIO IN FASE STRAORDINARIA (FASE 3) - VERIFICA 2° LIVELLO

Verifica degli inquinamenti pregressi

Nello stato ante operam, prima cioè della costruzione del capannone, il suolo del lotto di proprietà L.F.I. S.r.l. non era utilizzato per scopi civili ed industriali, come si evince dall'aerofotogrammetria allegata al progetto del capannone:



Si esclude pertanto la possibilità di inquinamenti pregressi.

7 CONCLUSIONI

Dall'analisi sin qui condotta, emerge che, considerate le caratteristiche strutturali dell'impianto, le modalità gestionali adottate, sia in fase gestione ordinaria che in fase di gestione straordinaria, **non sussista rischio di contaminazione significativa di suolo e acque sotterranee.**

Pertanto, si ritiene che tale sito impiantistico, non sia soggetto alle disposizioni di cui all'art. 29-ter comma 1, lett. m del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e quindi che non si debba procedere alla redazione della Relazione di Riferimento.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

ALL. "Y10"

Quadro sinottico prescrizioni VIA

Elab. N.:

ALL.
Y10

Scala:

--

2		
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Appia, n. 389 - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

ISTRUTTORIA TECNICA E PRESCRIZIONI V.I.A.

D.D. n. 149 del 02/11/2017

PRESCRIZIONI	ATTUAZIONE
1. l'Amministrazione tenuta al rilascio del provvedimento finale dovrà acquisire tutti gli altri pareri e/o valutazioni previsti per legge e verificare l'ottemperanza delle prescrizioni riportate la congruità del progetto esecutivo con il progetto esaminato dalla Commissione VIA ed assunto a base del presente parere. E' fatto altresì obbligo, in caso di varianti sostanziali del progetto definitivo esaminato, che lo stesso completo delle varianti sia sottoposto a nuova procedura.	Congruià delle integrazioni di allineamento dei documenti A.I.A. al progetto assentito
2. ai sensi dell'art. 26, comma 6 del d.lgs. 152/2006, il progetto in parola dovrà essere realizzato entro cinque anni dalla data di pubblicazione del provvedimento.	Scadenza progetto 02/11/2022





COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

All. "Y23" Adempimenti SEVESO

Elab. N.:

All.
Y23

Scala:

--

4		
3		
2		
1		
0	Feb 2022	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

A firma ERIS

Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

Spett.le: **LINEA FINALE IRPINIA - LFI Srl**
Area Industriale "Calaggio"
83046, Lacedonia (AV)

OGGETTO: Assoggettabilità impianto al D.Lgs 105/2015 – Seveso III

La verifica di assoggettabilità dell'impianto prevista ai sensi del D. Lgs. 105/2015 è stata condotta applicando il principio di precauzione e considerando il potenziale rischio ecotossico dei rifiuti prodotti dal ciclo produttivo, correlabile alla possibile presenza di metalli nei rifiuti generati dalle vasche di trattamento e stoccati nei 5 serbatoi dedicati da 20 mc ciascuno.

Tuttavia, considerando che l'assoggettabilità dell'impianto IPPC alla SEVESO III è correlato alla tipologia e quantità massima di rifiuti che verranno effettivamente prodotti e stoccati in stabilimento, risulta molto probabile che lo scenario ipotizzato in fase progettuale, applicando il principio di precauzione, possa non essere confermato in fase di effettivo esercizio dell'impianto, decretandone in modo automatico l'uscita dell'impianto IPPC da SEVESO III e dagli obblighi previsti dal D.Lgs 105/2015.

Pertanto, le considerazioni effettuate in merito alla effettiva assoggettabilità alla Direttiva SEVESO dell'impianto sono state eseguite in via precauzionale, indicando che l'impianto può essere considerato assoggettabile agli obblighi del D.Lgs 105/2015, decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE Seveso III, unicamente sulla base dei rifiuti ecotossici potenzialmente presenti, ma l'effettiva Ecotossicità dei rifiuti prodotti dall'impianto dovrà ovviamente essere verificata con specifiche analisi chimiche da effettuarsi sui rifiuti prodotti soltanto a seguito della messa a regime dell'impianto produttivo.

In attesa di eseguire le analisi necessarie per una corretta caratterizzazione dei rifiuti prodotti dal ciclo di lavorazione aziendale, si procederà con le attività di seguito indicate e nel rispetto delle modalità e delle tempistiche previste e indicate nel D.Lgs 105/2015.

ERIS S.r.l.

Sede Legale

Aversa (CE) - Via Giotto, 87 - 81031
P.IVA 03948800614
Telefono: 081-18942171
Fax: 081-0093623
info@erisconsultant.it
www.erisconsultant.it

Sedi Operative

Aversa - Via Giotto, 87 - 81031
Roma - Frascati - Via Ajani, 36 - 00044
Milano - Via Cadore, 33 - 20122



Associazioni



CONFINDUSTRIA CASERTA
Unione degli Industriali della Provincia



Anitec-Assinform

Partner



Centro di formazione
Accreditato in
Regione Campania



Partner
CEDIF
Prevenzione

Step I (1 – 3 mesi)

Adempimenti previsti per l'applicazione degli obblighi per le Aziende in Seveso che rientrano nella Soglia Inferiore prevista ai sensi del D.Lgs 105/2015:

Adempimento	Riferimento normativo	Tempistiche per adeguamento	Aggiornamenti e revisioni
Redazione e trasmissione della Notifica, al CTR, alla Regione, al MATTM tramite ISPRA sulla base dei quantitativi stimati e comunicati dall'azienda;	Art. 13 Allegato 5 D.Lgs. 105/2015	Stabilimenti nuovi Entro <u>180 giorni</u> dalla prima costruzione o <u>60 giorni</u> prima di modifiche all'inventario delle sostanze pericolose	Obbligo di revisione: - prima di una modifica che comporta un cambiamento dell'inventario delle sostanze pericolose significativo ai fini del rischio (es. aumento che aumento/decremento significativo delle quantità, o una modifica della natura o dello stato fisico o dei processi che le impiegano)
Redazione del Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti	Art.14 comma 2 D.Lgs.105/2015	Stabilimenti nuovi Redazione e deposito presso lo stabilimento <u>180gg</u> prima dell'inizio attività	Da riesaminare e, se del caso aggiornare, ogni 2 anni oppure in caso di modifica che comporti un aggravio del rischio
Predisposizione del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS-PIR) e adeguate procedure per la gestione delle eventuali emergenze all'interno dello stabilimento	Art.14 comma 6 Allegato 3 Allegato H D.Lgs. 105/2015	Stabilimenti nuovi Redazione e deposito presso lo stabilimento <u>180gg</u> prima dell'inizio attività	Da riesaminare e, se del caso aggiornare, ogni 2 anni oppure in caso di modifica che comporti un aggravio del rischio

Step II (6 – 12 mesi)

A seguito della messa a regime dell'impianto produttivo aziendale ed alla corretta caratterizzazione dei rifiuti prodotti dal ciclo di lavorazione aziendale, si provvederà ad una nuova e successiva verifica di assoggettabilità alla Seveso III (D.Lgs 105/2015) identificando:

- Le classi di pericolo corrispondenti alle miscele presenti nelle vasche di trattamento sulla base dei criteri previsti dal Regolamento CE 1272/2008 (CLP) effettivamente impiegate dall'azienda;
- Identificazione dei rifiuti classificati pericolosi ai sensi del D.Lgs 152/06 e dei relativi quantitativi prodotti;
- Aggiornamento e trasmissione della Notifica art. 13, sulla base dei quantitativi effettivamente impiegati o prodotti.

Sulla base dei risultati ottenuti, si procederà con l'aggiornamneto delle attività di indicate e nel rispetto delle modalità e delle tempistiche previste e indicate nel D.Lgs 105/2015.

ERIS S.r.l.

Sede Legale

Aversa (CE) - Via Giotto, 87 - 81031
P.IVA 03948800614
Telefono: 081-18942171
Fax: 081-0093623
info@erisconsultant.it
www.erisconsultant.it

Sedi Operative

Aversa - Via Giotto, 87 - 81031
Roma - Frascati - Via Ajani, 36 - 00044
Milano - Via Cadore, 33 - 20122



Associazioni



Partner



ispezioni. Il numero dei componenti dei gruppi di lavoro incaricati dello svolgimento delle istruttorie è pari a 4; il numero dei componenti delle commissioni incaricate di effettuare le ispezioni è pari a 3.

8. Il CTR può avvalersi, senza oneri a carico della finanza pubblica, del supporto tecnico-scientifico di enti ed istituzioni pubbliche competenti.

9. Per le attività svolte nell'ambito del CTR non sono corrisposti gettoni, compensi, rimborsi spese o altri emolumenti comunque denominati, fatta eccezione per eventuali costi di missione, che restano a carico delle amministrazioni di appartenenza.

Art. 11.

Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale

1. È istituito, presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, un Coordinamento tra i rappresentanti di tale Ministero, del Dipartimento di protezione civile presso la Presidenza del Consiglio dei ministri, dei Ministeri dell'interno, delle infrastrutture e trasporti, dello sviluppo economico, della salute, delle Regioni e Province autonome, dell'Associazione nazionale comuni d'Italia (ANCI) e dell'Unione Province Italiane (UPI). Partecipano al Coordinamento rappresentanti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, dell'INAIL, dell'Istituto superiore di sanità nonché, in rappresentanza del Sistema nazionale per la protezione ambientale, esperti dell'ISPRA e, su indicazione della regione o provincia autonoma di appartenenza, delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente. Il Coordinamento opera attraverso l'indizione di riunioni periodiche e la creazione di una rete di referenti per lo scambio di dati e di informazioni. Il Coordinamento, per lo svolgimento delle sue funzioni, può convocare, a soli fini consultivi, rappresentanti dei portatori di interesse, quali associazioni degli industriali, delle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, delle associazioni ambientali riconosciute tali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349.

2. Il Coordinamento di cui al comma 1 assicura, anche mediante gruppi di lavoro, l'elaborazione di indirizzi e di linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse e permette un esame congiunto di temi e quesiti connessi all'applicazione del presente decreto, anche al fine di garantire un'attuazione coordinata e omogenea delle nuove norme e di prevenire le situazioni di inadempimento e le relative conseguenze.

3. Il ruolo di segreteria tecnica del Coordinamento di cui al comma 1 è svolto dall'ISPRA.

4. Il Coordinamento di cui al comma 1, in particolare, può formulare proposte ai fini dell'adozione dei decreti ministeriali previsti dal presente decreto.

5. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare rende note, a mezzo di pubblicazione sul sito web istituzionale, le determinazioni del Coordina-

6. Per le attività a qualunque titolo svolte nell'ambito del Coordinamento non sono corrisposti gettoni, compensi, rimborsi spese o altri emolumenti comunque denominati, fatta eccezione per eventuali costi di missione, che restano a carico delle amministrazioni di appartenenza.

7. Le autorità competenti in materia di rischio di incidente rilevante cooperano, in ambito regionale, nello svolgimento dei propri compiti.

Capo III

ADEMPIMENTI

Art. 12.

Obblighi generali del gestore

1. Il gestore è tenuto ad adottare tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per la salute umana e per l'ambiente.

2. Il gestore è tenuto a dimostrare in qualsiasi momento alle autorità competenti e di controllo, in particolare ai fini delle ispezioni e dei controlli, l'adozione di tutte le misure necessarie previste dal presente decreto legislativo.

Art. 13.

Notifica

1. Il gestore dello stabilimento è obbligato a trasmettere, con le modalità di cui al comma 5, al CTR, alla Regione e al soggetto da essa designato, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare tramite l'ISPRA, alla Prefettura, al Comune, al Comando provinciale dei Vigili del fuoco una notifica, redatta secondo il modulo riportato in allegato 5, entro i seguenti termini:

a) per i nuovi stabilimenti, centottanta giorni prima dell'inizio della costruzione o sessanta giorni prima delle modifiche che comportano un cambiamento dell'inventario delle sostanze pericolose;

b) in tutti gli altri casi, entro un anno dalla data a decorrere dalla quale la direttiva 2012/18/UE si applica allo stabilimento.

2. La notifica, sottoscritta nelle forme dell'autocertificazione secondo quanto stabilito dalla disciplina vigente, contiene le seguenti informazioni:

a) il nome o la ragione sociale del gestore e l'indirizzo completo dello stabilimento;

b) la sede legale del gestore, con l'indirizzo completo;

c) il nome e la funzione della persona responsabile dello stabilimento, se diversa da quella di cui alla lettera a);

d) le informazioni che consentano di individuare le sostanze pericolose e la categoria di sostanze pericolose presenti o che possono essere presenti;

e) la quantità e lo stato fisico della sostanza pericolosa o delle sostanze pericolose in questione;

f) l'attività, in corso o prevista, dello stabilimento;

g) l'ambiente immediatamente circostante lo stabili-

ERIS S.r.l.

Sede Legale

Aversa (CE) - Via Giotto, 87 - 81031
 P.IVA 03948800614
 Telefono: 081-18942171
 Fax: 081-0093623
 info@erisconsultant.it
 www.erisconsultant.it

Sedi Operative

Aversa - Via Giotto, 87 - 81031
 Roma - Frascati - Via Ajani, 36 - 00044
 Milano - Via Cadore, 33 - 20122



Associazioni



CONFINDUSTRIA CASERTA
 Unione degli Industriali della Provincia



Anitec-Assinform

Partner



Centro di formazione
 Accreditato in
 Regione Campania



Partner
 CEDIF
 Prevenzione



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3"

Elaborato:

All. "Y25"

Piano Emergenza Interno

Elab. N.:

All.
Y25

Scala:

--

1	Ago. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 16.06.2022
0	giu. 2022	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

--	--



COMUNE DI VALLATA

LINEA FINALE IRPINA LFI

Zona industriale Maggiano – VALLATA

PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

INQUADRAMENTO DELL'AZIENDA

Ragione sociale: LFI (in sigla : Linea Finale Irpina) srl

Indirizzo dell'insediamento: ZONA INDUSTRIALE MAGGIANO – VALLATA (AV)

Numero di telefono: 0827 85938 (Amministrazione)

Descrizione dell'attività: Azienda metalmeccanica

Numero dei dipendenti: 20

Responsabile dell'insediamento: Sig. Carlo Aquilino Villano

Responsabile Servizio Protezione e Prevenzione: Sig. Sonia Muto Tel. 347 1372352

EMERGENZA:

Responsabili Aziendali
Sig. Alfonso Petrosino
Sig. Alfonso Scuotto
Sig. Claudio Bardaro

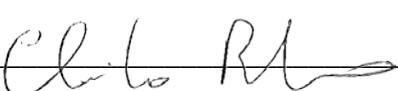
Addetti
Sig. Carmine Calò
Sig. Antonio Rauseo

Rappresentante dei Lavoratori: Sig. Claudio Bardaro Tel. 3391348650

Firme:

Datore di lavoro: Carlo Aquilino Villano _____


RSPP: Sonia Muto _____


RLS: Claudio Bardaro _____




PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

CONTENUTI DEL PIANO D'EMERGENZA

I fattori presenti nel piano d'emergenza sono:

- le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie d'esodo; pag.06
- il sistema di rivelazione e di allarme incendio; pag.06
- il numero delle persone presenti e la loro ubicazione; pag.07
- lavoratori esposti a rischi particolari; pag.07
- numero di addetti all'attuazione, al controllo del piano ed all'assistenza per l'evacuazione; pag.08
- organigramma degli addetti all'emergenza; pag.09
- livello di informazione e formazione fornito ai lavoratori; pag.10
- i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio; pag.12
- i provvedimenti necessari per informare tutto il personale sulle procedure da attuare; pag.12
- specifiche misure per le aree ad elevato rischio di incendio; pag.19
- procedure per la gestione delle emergenze – compiti del personale addetto; pag.20
- procedure antincendio ed evacuazione; pag.26
- procedure per la dispersione di sostanze pericolose; pag.29
- procedura di emergenza – allagamento alluvione / trombe d'aria; pag.32
- procedure di primo soccorso; pag.35
- il personale non dipendente (visitatori – ditte esterne); pag.37
- procedure di allarme per il personale fuori dall'orario di normale attività; pag.38
- procedure di fine emergenza; pag.40
- procedura integrativa – covid-19 pag.41
- numeri telefonici. pag.41

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE****RISCHI DI EVENTI INCIDENTALI INDIVIDUATI IN AZIENDA**

Il presente documento “Piano di Emergenza Interno” è stato redatto, secondo quanto prescritto dall’art. 20 D.Lgs n. 105/2015 (Seveso III).

Un'emergenza è un evento inaspettato che interferisce con l'ordinato progredire del lavoro e può causare una o più delle seguenti situazioni:

Rischio individuato	Luogo soggetto al rischio
incendio	Stabilimento
terremoto	Stabilimento
alluvione, trombe d'aria	Stabilimento
sversamento o dispersione di sostanze pericolose (liquidi, ecc.)	Officina – area esterna deposito oli, sostanze e rifiuti c/o serbatoi dedicati
emergenza COVID-19	Stabilimento

Il Piano di Emergenza Interno ha lo scopo di:

- fornire al personale una corretta informazione sui rischi connessi all'esercizio dell'attività dello stabilimento;
- definire le azioni da intraprendersi fin dal primo insorgere dell'evento incidentale al fine di contenere l'incidente e limitarne le conseguenze;
- provvedere alla pianificazione delle azioni mirate alla protezione delle persone, dei beni e dell'ambiente sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento;
- prevedere le azioni necessarie per l'isolamento e la bonifica dell'area interessata dall'incidente;
- dettare disposizioni per la giusta informazione sia alla popolazione, al fine di evitare falsi allarmismi e situazioni di panico che agli organismi pubblici e privati preposti alla consultazione di banche dati incidenti;
- pervenire nel più breve tempo possibile al ripristino delle condizioni di normale esercizio.

A tali fini il P.E.I. fornisce informazioni ed istruzioni al personale definendo:

- le modalità di attivazione delle segnalazioni di allarme, di cessato allarme e di evacuazione;
- il personale con particolari responsabilità nella gestione delle emergenze;
- il personale incaricato di svolgere particolari mansioni durante le emergenze;
- le disposizioni cui dovranno attenersi il personale esterno (ditte appaltatrici, lavoratori autonomi, ospiti etc.) ed il personale interno non coinvolto nella gestione dell'emergenza;
- le procedure per la richiesta di intervento alle Autorità preposte all'emergenza;



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

-
- il personale di stabilimento preposto ai rapporti con le autorità e con gli organi d'informazione pubblica.

Nel piano di emergenza interno sono identificate le aree di lavoro identificate da possibili eventi incidentali e le figure incaricate dell'attuazione delle procedure da attuare.

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE**

data 03-02-22

**LE CARATTERISTICHE DEI LUOGHI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE
VIE D'ESODO**

Edificio	Reparto/ufficio	Piano	Vie d'esodo
Edificio 1	Aree di lavoro e Officina	Terra	8 vie di esodo individuate sui 4 lati dell'edificio
Edificio 2	Uffici	Terra	1 via d'esodo porta di ingresso
		1° piano 2° piano	1 via scale e poi porta di ingresso
Edificio 2	Locale mensa con servizi e spogliatoi	Terra	2 vie di fuga individuate su 2 lati dell'edificio

Note:

- le uscite ed i percorsi sono stati segnalati con apposita cartellonistica verde (potenziata segnaletica);
- le porte si aprono dall'interno ed hanno apertura nel senso dell'esodo (il capiturno ed il responsabile di aziendale, hanno l'onere di verificare che le uscite siano sempre fruibili);
- le uscite sono dimensionate in modo da consentire il deflusso al personale presente;
- i percorsi sono dotati di illuminazione di emergenza in grado di funzionare anche in mancanza di corrente per il tempo occorrente a tutto il personale a mettersi in salvo (verifiche dell'impianto di illuminazione di emergenza sono eseguite periodicamente).

IL SISTEMA DI RIVELAZIONE E DI ALLARME INCENDIO

Edificio	Reparti/uffici dotati di rilevazione	Sistema di allarme	Descrizione del metodo di segnalazione dell'evento
Aree di lavoro Officina	Non presente	Pulsanti di emergenza	Acustico e visivo
Uffici	Non presente	Pulsanti di emergenza	Acustico
Locale mensa con servizi e spogliatoi	Non presente	Pulsanti di emergenza	Acustico



rev. 4

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE**

data 03-02-22

IL NUMERO DELLE PERSONE PRESENTI E LA LORO UBICAZIONE

Edificio	Reparto	Piano	N° addetti presenti	Eventuale personale esterno	Note
Edificio 1	Aree di lavoro e Officina	Terra	1° turno: 5 turno centrale + 1° o 2° turno: 10 3° turno: 5	appaltatori	La rimodulazione degli accessi ha sospeso, per quanto possibile, lo svolgimento di attività in appalto
Edificio 2	Uffici	1° piano	turno unico: 12	consulenti:2/4	
		2° piano	turno unico: 8	clienti	
Edificio 2	Locale mensa con servizi e spogliatoi	Terra	Max: 10 orario mensa su turni	//	La rimodulazione dei turni per emergenza COVID-19 è stata distribuita con 5 persone ogni 20 minuti per ingresso del locale mensa. Negli spogliatoi possono accedere 2 persone per volta

LAVORATORI ESPOSTI A RISCHI PARTICOLARI

- NON APPLICABILE

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE**

data 03-02-22

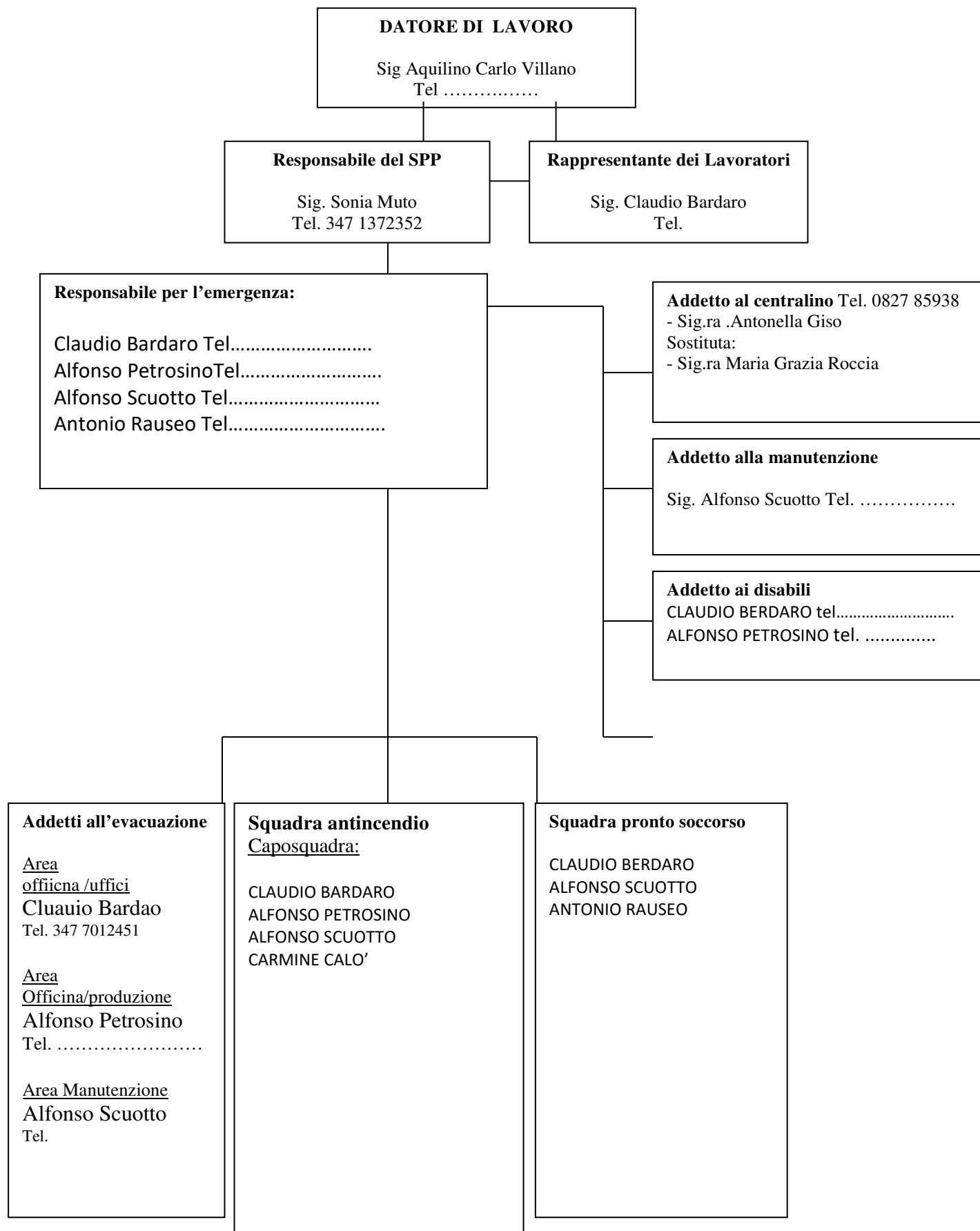
**NUMERO DI ADDETTI ALL'ATTUAZIONE E CONTROLLO DEL PIANO ED
ALL'ASSISTENZA PER L'EVACUAZIONE**

A seguito sono riportati i nominativi delle persone addette al pronto soccorso e di quelle formanti la squadra antincendio.

Figura	Nominativo	Reparto ove opera l'addetto	Formazione obbligatoria	Note
Personale per l'emergenza: 1° Sostituto: 2° sostituto: 3° Sostituto 4° Sostituto	Claudio Bardaro Alfonso Petrosino Alfonso Scuotto Antonio Rauseo	Ufficio P. terra Ufficio 1°e 2° piano Officina	-	Queste figure sono presenti nello stabilimento
Addetti all'antincendio	CLAUDIO BARDARO ALFONSO PETROSINO ALFONSO SCUOTTO CARMINE CALO'	Officina	Corso di 8 ore + Agg.to	L'organico è stato scelto per coprire i 3 turni di lavoro ed è stato distribuito tra i vari reparti
Addetti all'evacuazione	CLAUDIO BARDARO ALFONSO PETROSINO ALFONSO SCUOTTO CARMINE CALO'	Officina Uffici	-	
Addetti al primo soccorso	CLAUDIO BERDARO ALFONSO SCUOTTO ANTONIO RAUSEO		Corso di 16 ore + Agg.to 6 ore	L'organico è stato scelto per coprire i 3 turni i lavoro ed è stato distribuito tra i vari reparti
Addetti ai disabili	CLAUDIO BERDARO ALFONSO PETROSINO	Officina Uffici	-	Ad oggi non sono presenti lavoratori con disabilità tali da impedirne l'evacuazione in modo agevole.
Addetto alle chiamate di emergenza: Sostituto: Capiturno:	Claudio Bardaro Alfonso Petrosino Alfonso Scuotto	Uffici Officina	-	Durante gli orari in cui gli uffici sono vuoti, la chiamata è delegata al capoturno (o suo sostituto)

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE**

data 03-02-22

ORGANIGRAMMA DEGLI ADDETTI ALL'EMERGENZA



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

LIVELLO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE FORNITO AI LAVORATORI

Formazione addetti alle emergenze

Gli addetti alle emergenze hanno adeguata formazione e conoscenza in merito alla tipologia di lavorazioni effettuate presso l'azienda e delle sostanze chimiche impiegate nei processi produttivi e dei rifiuti da essi generati.

Gli addetti sono informati e formati sulle procedure da mettere in atto in caso di eventi incidentali che possono comportare o innescare un incidente rilevante, previsti ed indicati nel Sistema di Gestione della Sicurezza redatto ai sensi del D.Lgs 105/2015 (Seveso III).

Formazione addetti al pronto soccorso

Gli addetti hanno adeguata formazione sui possibili infortunio malori che possono presentarsi in azienda e relative procedure d'intervento.

Conoscono l'ubicazione delle cassette di primo soccorso ed il loro contenuto.

Nel corso dell'anno gli addetti affrontano 1 riunione di verifica e controllano periodicamente la dotazione delle cassette di pronto soccorso ufficiale detenuta nell'infermeria

Personale individuato: RAUSEO ANTONIO

Autorizzati all'accesso alla cassetta di primo soccorso durante i turni, durante le ore di lavoro in assenza dell'Addetto all'infermeria, sono i responsabili.

Formazione squadra antincendio

La squadra possiede adeguata formazione sugli aspetti teorici della prevenzione, sulla combustione e sull'incendio con i relativi rischi, possiede un'ottima conoscenza degli uffici e dei reparti, delle modalità di allarme e d'intervento nonché dell'ubicazione dei punti di raduno.

Nel corso dell'anno la squadra affronta 1 esercitazione d'intervento e 1 riunione di verifica con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione addetti all'evacuazione.

Gli addetti all'evacuazione conoscono le procedure specifiche di evacuazione riportate su questo piano, i percorsi di esodo, l'ubicazione dei punti di sgancio delle utenze:

- energia elettrica,
- gas metano,
- acqua,
- gruppi di continuità,
- sgancio cancello automatico

e l'ubicazione dei punti di raduno.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

Nel corso dell'anno la squadra affronta almeno una esercitazione di evacuazione con preliminare riunione di verifica con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

I DOVERI DEL PERSONALE CUI SONO AFFIDATE PARTICOLARI RESPONSABILITÀ IN CASO DI INCENDIO

Un'emergenza è un evento inaspettato che interferisce con l'ordinato progredire del lavoro e può causare una o più delle seguenti situazioni:

- un impatto sulla sicurezza;
- un infortunio del personale;
- il danneggiamento di apparecchiature e/o beni aziendali;
- un impatto sull'ambiente;
- un evento che potrebbe avere uno sfavorevole impatto sull'opinione pubblica.

Il Piano di Emergenza Interno ha lo scopo di:

- fornire al personale una corretta informazione sui rischi connessi all'esercizio dell'attività dello stabilimento;
- definire le azioni da intraprendersi fin dal primo insorgere dell'evento incidentale al fine di contenere l'incidente e limitarne le conseguenze;
- provvedere alla pianificazione delle azioni mirate alla protezione delle persone, dei beni e dell'ambiente sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento;
- prevedere le azioni necessarie per l'isolamento e la bonifica dell'area interessata dall'incidente;
- dettare disposizioni per la giusta informazione sia alla popolazione, al fine di evitare falsi allarmismi e situazioni di panico che agli organismi pubblici e privati preposti alla formazione di banche dati incidenti;
- pervenire nel più breve tempo possibile al ripristino delle condizioni di normale esercizio.

I componenti della squadra antincendio operano nei rispettivi Officina/Uffici e sono reperibili ai numeri di telefono indicati.

I Responsabili per l'emergenza.

I Responsabile per l'emergenza, nelle persone :

- 1° Sostituto: Claudio Bardaro
- 2° sostituto: Alfonso Petrosino
- 3° Sostituto: Alfonso Scuotto
- 4° Sostituto: Antonio Rauseo

hanno a disposizione le planimetrie aggiornate dell'intera struttura aziendale che riportano:

- dislocazione delle attrezzature antincendio e delle cassette di primo soccorso
- ubicazione delle uscite d'emergenza
- ubicazione dei presidi antincendio (idranti e estintori)



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

essi sono in possesso di:

- nominativi della squadra antincendio, emergenza, primo soccorso,
- piano d'emergenza,
- procedure d'allarme,
- schede di sicurezza dei prodotti utilizzati,
- i presidi presenti nelle cassette di primo soccorso.

Compiti del Responsabile per l'emergenza

- verifica e controllo sul rispetto delle procedure,
- controllo che in sua assenza esista sempre un sostituto con pari autonomia,
- programmazione col RSPP e con il Caposquadra di tutte le esercitazioni e dei programmi di formazione ed aggiornamento della Squadra.

Per le verifiche periodiche il Datore di Lavoro ha delegato:

- Sig. PIETRO ROSI (Responsabile Manutenzione)
- Sig. GERARDO LISI (Addetto alla Manutenzione)
- verifica e controllo col Caposquadra di eventuali anomalie riscontrate,
- organizzazione del ripristino delle anomalie riscontrate,
- registrazione di tutte le segnalazioni di anomalie, degli interventi di ripristino, delle esercitazioni e di tutto quanto ha a che fare con l'emergenza.
- verifica e registrazione di tutte le segnalazioni di anomalie dei sistemi di contenimento e raccolta di sversamenti di sostanze chimiche o rifiuti



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

Compiti e della Squadra antincendio e degli addetti all'evacuazione

- controllo che tutto il personale dipendente o esterno rispetti le norme di sicurezza
- verifica e controllo di anomalie e disfunzioni delle attrezzature di sicurezza quali estintori scarichi o fuori posto, porte delle uscite di sicurezza ostruite o bloccate, segnalazioni non funzionanti, cartellonistica di sicurezza rimossa
- la Squadra esegue le segnalazioni al Caposquadra delle anomalie riscontrate o di quant'altro possa influire negativamente al rispetto della sicurezza.

Compiti di SORVEGLIANZA dei presidi antincendio - norma UNI 9994-1

- Responsabile della manutenzione : Sig. Alfonso Scuotto

Le persone indicate hanno il compito di eseguire attività di SORVEGLIANZA supervisionando il rispetto delle misure di sicurezza antincendio e in particolare di **registrare le ispezioni periodiche (MENSILI)** dei presidi antincendio sulle apposite **schede di verifica** e con annotazione semestrali nel **Registro Antincendio**.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

Tabella "A" è lo strumento che viene utilizzato per le verifiche sullo stato di fatto al fine di garantire la funzionalità di tutte le attrezzature previste per l'emergenza.

Ditta: OMI SRL																	
SCHEDA: verifiche presidi antincendio – MENSILE – mese di																	
ATTREZZATURA:		PRESIDI ANTINCENDIO (<i>gestione e controlli estintori</i> - norma UNI 9914-1)															
Responsabile della sorveglianza: sig. PIETRO ROSI Incaricato della sorveglianza: sig. GERARDO LISI																	
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO ESEGUITO																	
Attività di sorveglianza: estintori e idranti	Integrità		Presente e segnalato con cartello		Cartello visibile e Iscrizioni leggibili		Immediatamente utilizzabile		Assenza di manomissioni		Cartellino di manutenzione presente		Indicatore di press. presente e livello press. corretto		Non collocato a pavimento		Firma esecutore
DATA: N° Estintori N° Idranti	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	
Note:																	
Attività di sorveglianza: porte di emergenza	Integre - Assenza di manomissioni		Immediatamente e fruibili (libere da ostacoli)		Segnaletica presente e visibile		Rispetto del divieto di parcheggio esterno										Firma esecutore
DATA: N° Porte em.	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	
Note:																	
Attività di sorveglianza: ALTRI PRESIDI (ove presenti)	Luci di emergenza Integre		Luci di emergenza funzionanti		Impianto elettrico di emergenza (pulsanti)		Sistema di allarme acustico e visivo										Firma esecutore



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

DATA: N° Luci di Em.	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	Idoneo ☐	Non idoneo ☐	
Note:																	



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

I PROVVEDIMENTI NECESSARI PER ASSICURARE CHE TUTTO IL PERSONALE SIA INFORMATO SULLE PROCEDURE DA ATTUARE

Scheda con le procedure d'emergenza da distribuire a tutto il personale.

Tutte le persone che operano presso lo stabilimento LFI SRL di VALLATA sono state informate su:

1 - Come segnalare la presenza di situazioni d'emergenza I Grado:

Avvisare A VOCE O PER TELEFONO la persona della squadra antincendio più vicina, la quale attiverà la procedura di sua conoscenza.

2 - Come segnalare la presenza di situazioni d'emergenza II Grado:

Qualora l'emergenza si presenta come possibile evoluzione negativa delle emergenze di I grado inferiore sarà necessario effettuare:

- Immediata richiesta telefonica d'intervento ai Vigili del Fuoco (115).
- Tale richiesta sarà effettuata, sotto indicazione del Responsabile, dal personale addetto al centralino telefonico che utilizzerà la formulazione riportata di seguito.
- Allertamento da parte del personale addetto delle aziende e delle persone ricadenti nel raggio di pericolo stabilito in fase di analisi di rischio.
- Attivazione, da parte della squadra di emergenza interna, delle procedure di contrasto nei confronti dell'incidente in atto secondo la particolarità dell'incidente stesso.
- La direzione dell'intervento passerà al responsabile del contingente del C.P. VV.F. non appena questi saranno presenti in sito

3 - Come segnalare la presenza di situazioni d'emergenza III Grado:

Qualora l'emergenza si presenta come possibile evoluzione negativa delle emergenze di II grado inferiore sarà necessario effettuare:

- Attivazione del piano di emergenza esterno (P.E.E.) da parte della Prefettura ad opera del Responsabile dell'Emergenza
- Mantenimento delle disposizioni specifiche comunicate da parte della Prefettura stessa.

4 - Come viene segnalata l'evacuazione:

L'evacuazione è segnalata mediante IMPIANTO DI ALLARME ANTINCENDIO (acustico e visivo)

5 - Quali sono le vie di fuga:

Apposita segnaletica di colore verde esposta nei reparti evidenzia i percorsi di fuga. La segnaletica di colore rosso individua i mezzi antincendio.

In vari punti degli stabilimenti sono esposte planimetrie.

6 - Come evacuare l'edificio:

Prima di lasciare il locale dove ci si trova si devono spegnere, se possibile, le apparecchiature utilizzate o quelle presenti, poi, con calma, ci si porta verso le uscite seguendo la segnaletica indicante le vie di fuga e le istruzioni impartite dagli addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

Per nessun motivo si devono lasciare sole persone con difficoltà di movimento (feriti, persone con disabilità, ecc.).

7 - Dove radunarsi per l'appello:

Tutte le persone non incaricate di specifici compiti d'emergenza devono radunarsi nei punti di raduno:

- PUNTO DI RADUNO N. 1 (in prossimità del cancello rotabile di ingresso) PER TUTTE LE PERSONE CHE SI TROVANO NEGLI UFFICI
- PUNTO DI RACCOLTA N. 2 (in prossimità dell'area spogliatoi) PER TUTTO IL PERSONALE OPERANTE IN OFFICINA

In conformità a quanto previsto dal Protocollo COVID-19 il personale che raggiunge il proprio punto di raccolta dovrà indossare la mascherina in dotazione e dovrà disporsi in modo tale da rispettare la distanza di sicurezza di almeno 1 metro da altro personale.

Nessuno può lasciare il punto di raduno. Il personale deve collaborare con gli addetti all'Antincendio e gestione delle emergenze, al fine di consentire il controllo di tutti i presenti ed eventualmente determinare i nominativi delle persone che non siano riuscite a porsi in salvo onde stabilire il modo di soccorrerle.

Solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione dal Responsabile dell'Emergenza è possibile allontanarsi oppure riprendere il lavoro.

Il personale presente nell'ufficio amministrativo, prima di raggiungere il punto di raccolta, eseguirà la stampa del foglio presenze.

8 - Come comportarsi con personale esterno presente in azienda:

In caso di emergenza ed evacuazione è compito di chi riceve uno o più ospiti di occuparsi della loro sicurezza e della loro incolumità, aiutandoli a raggiungere il punto di raccolta esterno.

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE****SPECIFICHE MISURE PER LE AREE AD ELEVATO RISCHIO DI INCENDIO O DI
EVENTO INCIDENTALE.**

Aree ad elevato rischio di incendio	Misure previste				
	Rilevatori di fumo/calore	Impianti automatici di spegnimento	Estintori	Idranti - Colonnine	Sorveglianz a
Cabina decompressione metano	-	-	SI	SI	-
Area esterna deposito oli	-	-	NO	SI	-
Area serbatoi esterni per stoccaggio eluati	-	-	NO	SI	SI

Note:

- Entrambe le aree sono collocate all'esterno dell'opificio a circa 25/30 metri.
- La cabina di decompressione del metano è dotata di valvole di intercettazione e blocco sia a monte che a valle della stessa.
- L'area deposito oli è dotata di vasca antisversamento. Nella vasca sono presenti contenitori antisversamento.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Nel caso si presenti una situazione di emergenza, ogni dipendente deve procedere secondo lo schema seguente:

GLI OPERAI / IMPIEGATI

Gli operai/impiegati che vengano a trovarsi nei pressi di una situazione di pericolo devono:

- immediatamente avvisare a voce o telefonicamente il proprio Responsabile (Responsabile Produzione o Capoturno) (i numeri telefonici sono indicati nell'organigramma addetti all'emergenza)

Se l'avviso avviene tramite telefonata dovrà dire:

- Il proprio cognome e nome
 - Il luogo dal quale stanno chiamando
 - Il tipo di emergenza
 - Se ci sono feriti o persone coinvolte.
- Intervenire solo se si è in grado (particolarmente addestrati) utilizzando le attrezzature a disposizione e non esponendosi a rischi inutili.
 - Allontanarsi dalla zona avvisando tutte le persone prossime all'area di pericolo, evitando eccessivi allarmismi che possano causare una situazione di panico generalizzato.
 - Recarsi al "Punto di raduno dedicato" soltanto se viene azionato il segnale per l'evacuazione



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

I CENTRALINISTI

Incaricati: Sig.ra ANTONELLA GIDO
Sig.ra MARIAGRAZIA ROCCIA

Ricevuta l'ordine dal Responsabile per l'Emergenza (o suo sostituto) devono:

- Chiamare il 115 oppure il 113, 112, 118 soltanto se espressamente richiesto dal Responsabile per l'emergenza (o chi per esso), precisando l'indirizzo dell'insediamento e la tipologia del problema.
- Stampare il foglio presenze, ove possibile (nel caso venga dato l'ordine di evacuazione).
- Informare la Direzione aziendale della situazione in essere.

Recarsi al "Punto di raduno" soltanto se viene azionato il segnale di allarme (vedi "Procedura di Evacuazione").

MESSAGGIO DA COMUNICARE TELEFONICAMENTE IN CASO DI CHIAMATA PER UNA EMERGENZA
Sono <i>NOME E COGNOME</i> telefono da ... <i>LFI SRL Zona Industriale MAGGIANO – Vallata (Av)</i> ... Presso il nostro stabilimento si è verificato sono coinvolte persone N.B. Non chiudere la chiamata telefonica fino a quando i Vigili del Fuoco o il Pronto Soccorso o le Forze dell'Ordine non hanno ripetuto l'indirizzo esattamente .



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

IL RESPONSABILE PER L'EMERGENZA (o chi lo sostituisce)

Responsabili Aziendali	Sig. Alfonso Petrosino Sig. Alfonso Scuotto Sig. Claudio Bardaro
Addetti	Sig. Carmine Calò Sig. Antonio Rauseo

Appena informato della situazione di emergenza deve:

- recarsi al Posto di raduno della Squadra (**porta di accesso uffici/ufficio**);
- radunare i componenti della Squadra e raggiungere la zona interessata dal problema;
- dare inizio alle operazioni di contenimento dell'accaduto;
- dare disposizioni, per mezzo dei preposti, a salvaguardia del personale operante nei pressi delle aree di pericolo e dei luoghi interessati;
- dare precise direttive agli addetti alle emergenza presenti:

Valutata l'entità del problema e in caso di situazione di PERICOLO GRAVE deve:

- comunicare al centralino di chiamare i soccorsi esterni precisando:
 - chi chiamare;
 - la tipologia dell'emergenza;
- inviare una persona ad accogliere i soccorritori attrezzata in modo da aprire il cancello anche in assenza di corrente;
- azionare l'allarme per la procedura di evacuazione di tutto il personale;
- disporre del personale incaricato (Addetti manutenzione) presenti per tutte le attività di:
 - interruzione dell'erogazione del gas metano;
 - parzializzazione della distribuzione dell'energia elettrica a seconda dei casi;
 - blocco dei gruppi di continuità (ove necessario)
 - interruzione della rete idrica (ove necessario)
- controllare con i capireparto e con i centralinisti la presenza nei Punti di raduno di tutto il personale presente in stabilimento;
- attendere l'arrivo dei soccorritori esterni e fornire loro tutte le indicazioni del caso.

Attivare la Procedura di Fine Emergenza



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

I COMPONENTI DELLA SQUADRA ANTINCENDIO

Appena avvisati devono:

- raggiungere immediatamente il Punto di raduno della Squadra (**porta di accesso uffici/officina**) l'attrezzatura minima per fronteggiare l'emergenza;
- attendere il Responsabile per l'emergenza ed insieme raggiungere il luogo dell'incidente;
- contenere le problematiche in essere ognuno secondo l'addestramento ricevuto;
- attenersi alle disposizioni del Responsabile per l'emergenza a seconda dell'evolversi della situazione;



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

I COMPONENTI DELLA SQUADRA DI PRIMO SOCCORSO

Appena avvisati dell'infortunio o del malore devono:

- raggiungere immediatamente la cassetta di primo soccorso (area magazzino) per prendere l'attrezzatura necessaria;
- portarsi presso l'infortunato e contenere le problematiche in essere secondo l'addestramento ricevuto;
- se l'infortunato evidenzia condizioni gravi o poco chiare CHIAMARE l'ambulanza (118) mandando qualcuno ad accoglierla all'esterno dell'insediamento;
- mettersi a disposizione del personale dell'ambulanza quando questa arriva fornendo tutte le indicazioni di cui si dispone;
- fare avvisare dal centralino la famiglia dell'infortunato fornendo indicazioni sul tipo di malore o infortunio e specificando il luogo ove questi è stato avviato;
- se il paziente dimostra una rapida ripresa valutare con il Responsabile per l'emergenza se è il caso di accompagnarlo comunque al pronto soccorso per degli accertamenti o riavviarlo al posto di lavoro.

MESSAGGIO DA COMUNICARE TELEFONICAMENTE IN CASO DI CHIAMATA PER UNA EMERGENZA

SonoNOME E COGNOME.....

telefono da ...LFI SRL Zona Industriale MAGGIANO – Vallata (Av)...

Presso il nostro stabilimento si è verificato

sono coinvolte persone

Ove possibile accertarsi e descrivere le condizioni dell'/degli infortunato/i ed indicare:

- stato di coscienza/incoscienza
- presenza/assenza di battito cardiaco
- presenza/assenza di respiro
- altro eventuale

N.B. Non chiudere la chiamata telefonica fino a quando il Pronto Soccorso o le Forze dell'Ordine non hanno ripetuto l'indirizzo **esattamente**.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

GLI ADDETTI ALLA MANUTENZIONE

Sig. ALFONSO SCUOTTO (Responsabile Manutenzione)

Appena avvisati dell'accaduto devono:

- raggiungere immediatamente al Punto di raduno della Squadra;
- attendere il Responsabile per l'emergenza ed attenersi alle sue disposizioni in merito al supporto da dare alle squadre interne e/o esterne;
 - interruzione dell'erogazione del gas metano;
 - parzializzazione della distribuzione dell'energia elettrica a seconda dei casi;
 - blocco dei gruppi di continuità (ove necessario)
 - interruzione della rete idrica (ove necessario)
 - chiusura dei serbatoi di stoccaggio eluati esterni al plant
- non intervenire in materia autonoma;
- evitare di mettere a rischio la propria incolumità;
- attenersi alle disposizioni del Responsabile per l'emergenza a seconda dell'evolversi della situazione;



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA ANTINCENDIO ed EVACUAZIONE

Nel caso in cui si presenti un principio di incendio presso le aree di lavoro, presso le aree di deposito interne o esterne al plant o presso le aree di stoccaggio dei prodotti chimici e dei serbatoi dedicati è necessario mettere in atto la procedura di emergenza incendio e l'eventuale evacuazione in caso in cui si presenti una **grave emergenza** quale:

- **incendio,**

Chiunque identifichi un principio di incendio dovrà allertare gli addetti della Squadra Antincendio

Gli addetti alla Squadra Antincendio / Responsabile Coordinatore

- individuano la tipologia di incendio e le aree interessate
- allertano le squadre di emergenza ad intervenire
- controllano e contengono al massimo le dimensioni dell'incendio
- limitano la durata dell'incendio evitando che vengano coinvolti altre aree adiacenti
- allontanano il maggior quantitativo di sostanze combustibili dalla zona
- assicurano che i serbatoi esterni siano chiusi

Qualora venga comunicata l'evacuazione generale, tutto il personale deve obbligatoriamente:

- Raggiungere velocemente i punti di raduno (n. 1 IMPIEGATI – n. 2 OPERAI) seguendo i percorsi d'emergenza ma senza correre ed evitando di creare panico.
- Evitare di portarsi dietro effetti personali ingombranti.
- Spegnere le apparecchiature elettriche utilizzate.
- Non utilizzare i telefoni aziendali.
- Avvertire durante il tragitto l'eventuale personale che non sia già a conoscenza della situazione.
- Attivare la procedura di pronto soccorso qualora ci fossero degli infortunati o feriti.
- Non interferire con le operazioni di soccorso.
- Non utilizzare vetture proprie o aziendali o altri veicoli durante le manovre dei mezzi di soccorso.
- Affrontare ogni situazione non prevista evitando di correre dei rischi inutili.

- Il Sig. CLAUDIO BARDARO
- Il Sig. ALFONSO PETROSINO

Si dovranno prendere carico dell'evacuazione dell'eventuale personale (o ospiti) disabili.

PROCEDURA DI FINE EMERGENZA

Il Responsabile per l'emergenza.

Non appena valutato il "fine pericolo" deve:



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

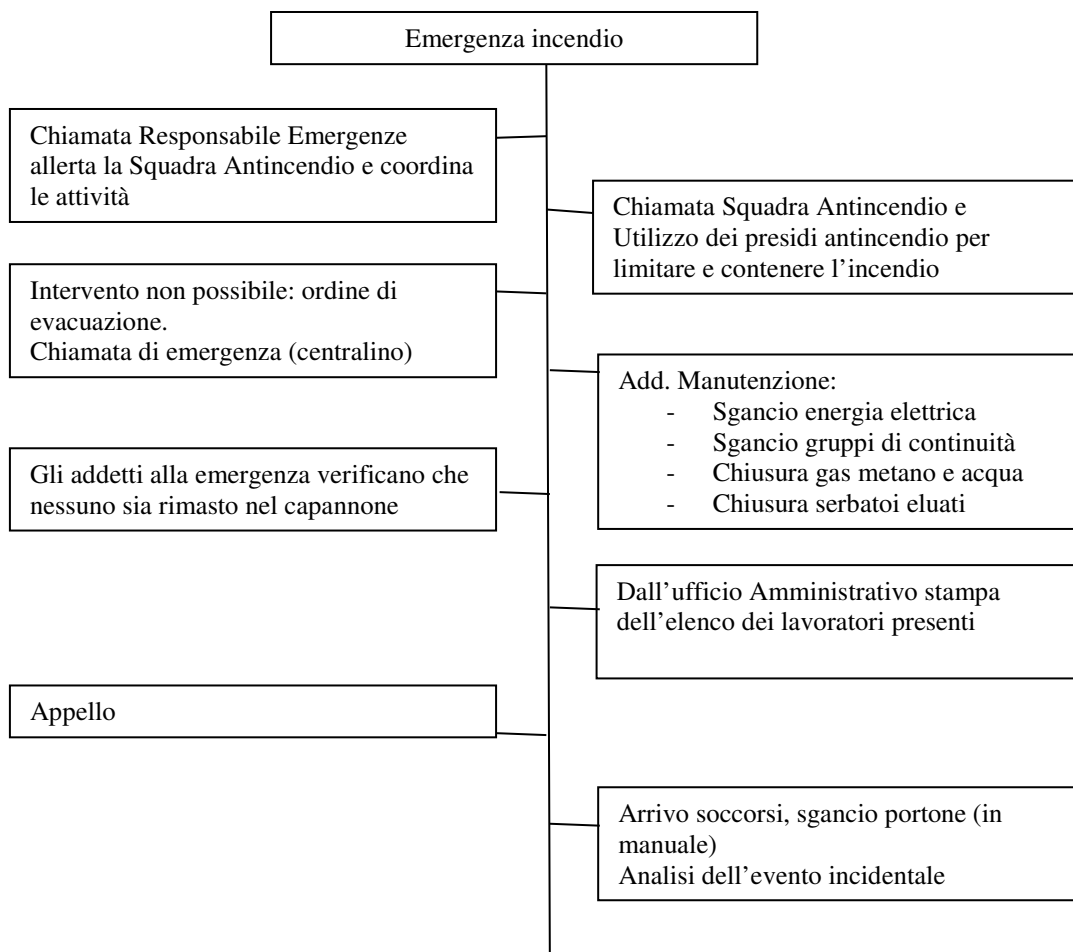
data 03-02-22

- congedare i componenti delle Squadre ed i manutentori intervenuti
- Comunicare al centralino, ovvero alla Direzione aziendale, l'avvenuta fine dell'emergenza.
- Definire, se possibile, le cause dell'incidente e relazionare al RSPP al fine di attivare tutti i provvedimenti di prevenzione.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

DIAGRAMMA DI FLUSSO PROCEDURA ANTINCENDIO ed EVACUAZIONE





PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

PROCEDURA PER RILASCIO o DISPERSIONI DI SOSTANZE PERICOLOSE

Nel caso vengano sversate da automezzi, da contenitori oppure fuoriescano dagli impianti sostanze chimiche sia sotto forma di liquido (oli o liquidi lubrorefrigeranti), o rifiuti stoccati all'interno dei serbatoi dedicati, è stata individuata una squadra di emergenza per il recupero di sversamenti ed il contenimento di eventuali rilasci per agire in caso di:

- **Rilascio accidentale o dispersioni di sostanze pericolose,**

Chiunque identifichi un principio di incendio dovrà allertare gli addetti della Squadra Emergenze

Gli addetti alla Squadra Emergenze / Responsabile Coordinatore

- giunti sul luogo individuano la sostanza dispersa,
- individuano il tipo di prodotto/rifiuto disperso,
- individuano i quantitativi dispersi del prodotto e delle azioni successive,
- chiudono le valvole dei serbatoi attigui alle aree di spandimento,
- allontanano gli altri prodotti integri o presenti nelle aree di versamento,
- utilizzano dei DPI previsti per intervenire ed operare in sicurezza,
- verificano della scheda di sicurezza ricavandone le informazioni necessarie,
- se necessario fanno sgomberare la zona interessata,
- se necessario fanno delimitare e mettere in sicurezza la zona interessata,
- provvedono a far reperire e portare in loco materiale assorbente (stracci, sabbia, segatura, specifici prodotti) conservato presso area dedicata,
- provvedono a chiudere meccanicamente caditoie, grate o tombini presenti nelle aree interessate,
- fa indossare alla squadra i DPI previsti dalla scheda di sicurezza e dà il via alle operazioni di raccolta,
- provvedono a fare depositare nello stoccaggio rifiuti i contenitori in cui è stato stoccato il prodotto sversato,
- fa lavare la zona interessata badando che i reflui non finiscano in fogna o su aree non impermeabilizzate,
- se necessario fa avvisare, tramite addetto alle comunicazioni con l'esterno, il Comune, l'ARPA o i VVF dell'evento accaduto perché forniscano supporto e prendano i provvedimenti a tutela dell'ambiente esterno o interno all'azienda,
- nel caso ci siano persone contaminate le affida agli addetti al primo soccorso dando loro indicazioni, ricavate dalle schede di sicurezza, su come gestirli.
- al termine dell'intervento si provvede a redigere un verbale di riepilogo dell'evento incidentale, con analisi delle cause e delle azioni messe in atto, nonché a segnalare eventuali spunti di miglioramento.

La squadra per il recupero di sversamenti:

- non prende alcuna iniziativa autonoma senza il consenso del Responsabile Coordinatore che è a conoscenza delle caratteristiche della sostanze sversata,



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

- sulla base delle indicazioni del Responsabile procurano ed indossano i Dpi necessari e reperiscono il materiale assorbente prelevandolo dall'area dedicata,
- intervengono secondo le istruzioni ricevute,
- al termine dell'intervento provvedono a decontaminare i DPI usati.

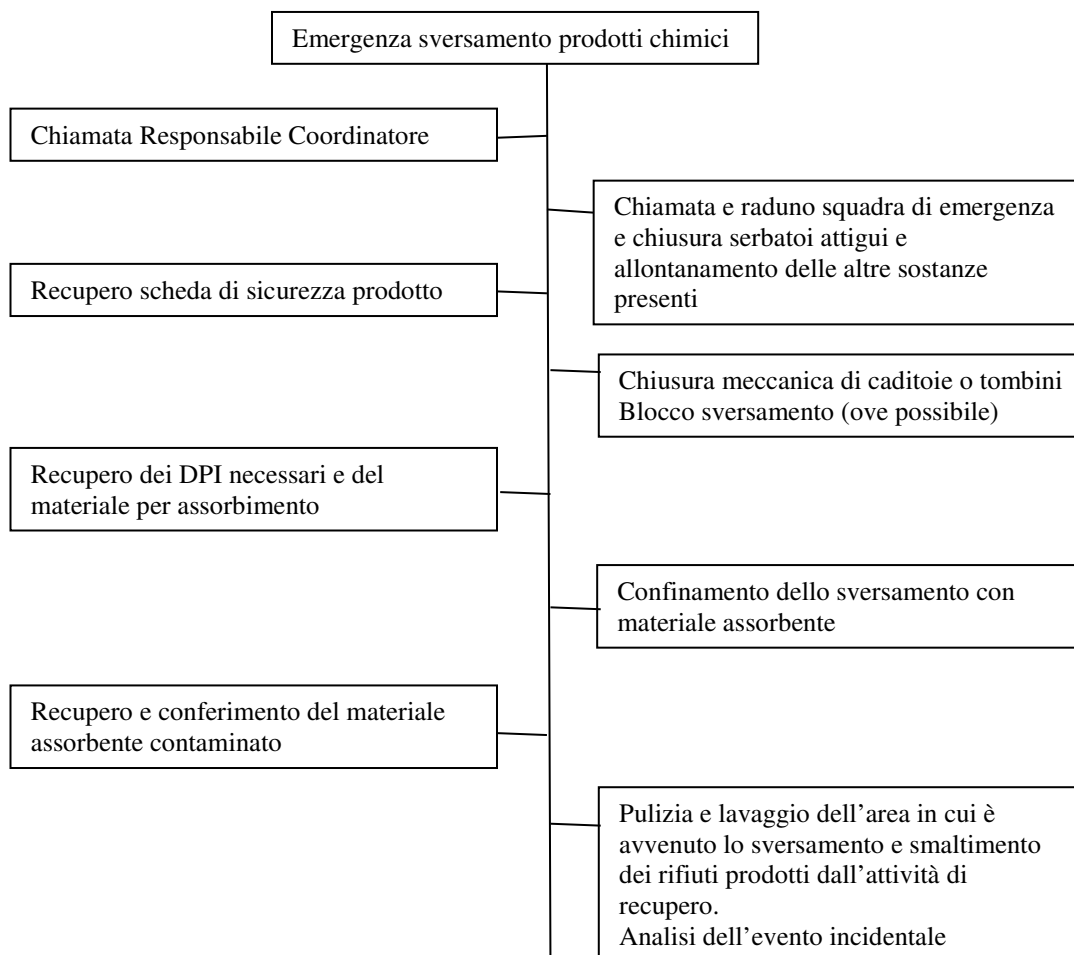
DPI previsti per il recupero di oli / lubrificanti, sostanze chimiche e rifiuti:

- GUANTI LUNGI PER RISCHIO CHIMICO EN 374
- OCCHIALI DI PROTEZIONE
- MASCHERA PROTETTIVA O RESPIRATORE FACCIALE CON FILTRI ABEK1P3



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

DIAGRAMMA DI FLUSSO PROCEDURA PER RILASCIO o DISPERSIONI DI SOSTANZE PERICOLOSE





PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA DI EMERGENZA – ALLAGAMENTO ALLUVIONE / TROMBE D'ARIA

Nel caso in cui si presenti una **grave emergenza** quale:

- **Allagamento o Alluvione (esondazione torrente SCAFA / frane)**
- Portarsi subito ma con calma dai piani bassi a quelli più alti, ma non usando gli ascensori.
- Non cercare di attraversare ambienti interessati dall'acqua, se non si conosce perfettamente il luogo, la profondità dell'acqua stessa e l'esistenza nell'ambiente di pozzetti, fosse e depressioni
- Non allontanarsi mai dallo stabile quando la zona circostante è completamente invasa dalle acque alluvionali, per non incorrere nel trascinarsi per la violenza delle stesse.
- Attendere, pazientemente, l'intervento dei soccorritori segnalando la posizione ed i luoghi in cui si sosta
- Munirsi se possibile, di oggetti la cui galleggiabilità è certa ed efficace (tavolette di legno, contenitori plastici chiusi ermeticamente, bottiglie, polistiroli, ecc.).
- Evitare di permanere in ambienti con presenza di apparecchiature elettriche, specialmente se interessati dalle acque alluvionali.

GLI ADDETTI DOVRANNO:

- Se possibile, senza mettere a rischio la propria incolumità, provvedere a disattivare i circuiti elettrici e chiudere le valvole di intercettazione del gas e dei prodotti chimici collegati con i serbatoi esterni dedicati
- Favorire lo spostamento delle persone dai locali invasi dall'acqua, fornendo le opportune indicazioni



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

- Trombe d'aria

- Alle prime manifestazioni della formazione di una tromba d'aria, cercare di evitare di restare in zone aperte.
- Allontanarsi da piante ad alto fusto
- Cercare riparo all'interno del fabbricato e restare in attesa che l'evento sia terminato
- Se ci si trova all'interno di un ambiente chiuso, mettersi lontano da finestre, porte o da qualunque altra area dove sono possibili cadute di vetri, arredi, ecc.
- Prima di uscire da uno stabile, accertarsi che l'ambiente esterno e le vie d'esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di caduta

GLI ADDETTI DOVRANNO:

- Invitare il personale a non fuggire all'esterno
- Fare attenzione che le persone si pongano lontano dalle finestre e al riparo dalla caduta di vetri, arredi, ecc.
- Se possibile, senza mettere a rischio la propria incolumità, provvedere a disattivare i circuiti elettrici e chiudere le valvole di intercettazione del gas e dei prodotti chimici collegati con i serbatoi esterni dedicati



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA DI EMERGENZA – TERREMOTO

Nel caso in cui si presenti una **grave emergenza** quale:

- **Terremoto**

- Non precipitarsi all'esterno
- Collocarsi in vicinanza dei punti più “solidi” della struttura quali pareti portanti, architravi, vani delle porte ed angoli.
- Tenersi lontano da tutto ciò che può cadere addosso con grave danno ad esempio dai vetri, scaffalature, impianti elettrici volanti
- Trovare riparo sotto le scrivanie ed i tavoli
- Nell'allontanarsi dall'edificio
 - o muoversi con prudenza
 - o procedere tenendosi contro i muri
 - o saggiare pavimenti, scale e pianerottoli, poggiandovi prima il piede
 - o NON USARE accendini e/o fiammiferi o altre fiamme libere per la possibile presenza di fughe di gas
- Una volta fuori dello stabile, allontanarsi da questo e da altri vicini.
- Cercare di portarsi in ampi piazzali, lontano da alberi di alto fusto e da linee elettriche aeree, e restare in attesa che l'evento venga a cessare
- Se si rimane intrappolati cercare di segnalare la propria presenza a intervalli regolari

GLI ADDETTI DOVRANNO:

- Provvedere a mantenere le persone lontane dall'edificio o da qualunque altra cosa possa cadere quali linee elettriche, alberi ad alto fusto ecc.
- Assicurarsi che nessuno al di fuori degli enti preposti al soccorso rientri nell'edificio prima che sia decretata la fine dell'emergenza
- Se possibile, senza mettere a rischio la propria incolumità, provvedere a disattivare i circuiti elettrici e chiudere le valvole di intercettazione del gas e dei prodotti chimici collegati con i serbatoi esterni dedicati



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA DI PRIMO SOCCORSO

- INFORTUNI DI LIEVE ENTITA'

I lavoratori.

I lavoratori che subiscano nel luogo di lavoro un infortunio di lieve entità devono avvisare immediatamente un addetto alla squadra di pronto soccorso aziendale.

L'addetto alla squadra di primo soccorso aziendale.

L'addetto alla squadra di primo soccorso aziendale, avuta notizia di un infortunio lieve, soccorre l'infortunato seguendo le indicazioni ricevute nel corso di formazione.

Dopo un primo intervento d'urgenza l'infortunato verrà accompagnato dall'addetto al più vicino pronto soccorso utilizzando il servizio taxi oppure il proprio mezzo.

L'addetto alla squadra di pronto soccorso aziendale, quando l'infortunato abbia ricevuto le cure dei sanitari presso il pronto soccorso, farà ritorno in azienda ed informerà, appena possibile, il Direttore di Stabilimento e il RSPP.

Egli potrà compilare una breve relazione nella quale far presente anche eventuali miglioramenti da apportare all'azione di pronto soccorso aziendale, ovvero eventuali disfunzioni registrate nell'intervento effettuato.

L'infortunato non può sottrarsi all'obbligo di essere accompagnato al pronto soccorso dal momento che in azienda non è disponibile il medico in forma permanente.

- INFORTUNI GRAVI

I lavoratori.

Ogni lavoratore che venga a conoscenza di gravi eventi infortunistici accaduti a colleghi di lavoro deve darne immediata informazione prima ad un lavoratore addetto alla squadra di pronto soccorso aziendale e successivamente al Responsabile per l'emergenza.

Gli addetti alla squadra di primo soccorso aziendale.

Uno di essi soccorre l'infortunato secondo le istruzioni ricevute mentre il centralinista o l'addetto alle comunicazioni con l'esterno deve immediatamente avvisare il pronto soccorso pubblico (118). Successivamente il Responsabile per l'emergenza deve inviare un addetto presso il cancello per segnalare all'equipaggio dell'autoambulanza la zona di accesso ed accompagnare lo stesso sul luogo più vicino all'infortunato.

Un addetto alla squadra di pronto soccorso aziendale accompagna l'infortunato sulla autoambulanza e presso il pronto soccorso per rispondere alle domande dei sanitari.

Una volta esaurito l'intervento l'addetto che ha accompagnato l'infortunato ritorna in azienda e riferisce al Responsabile per l'emergenza sulle condizioni dell'infortunato.

Contemporaneamente il Responsabile per l'emergenza informa i familiari dell'infortunato dell'evento accaduto.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

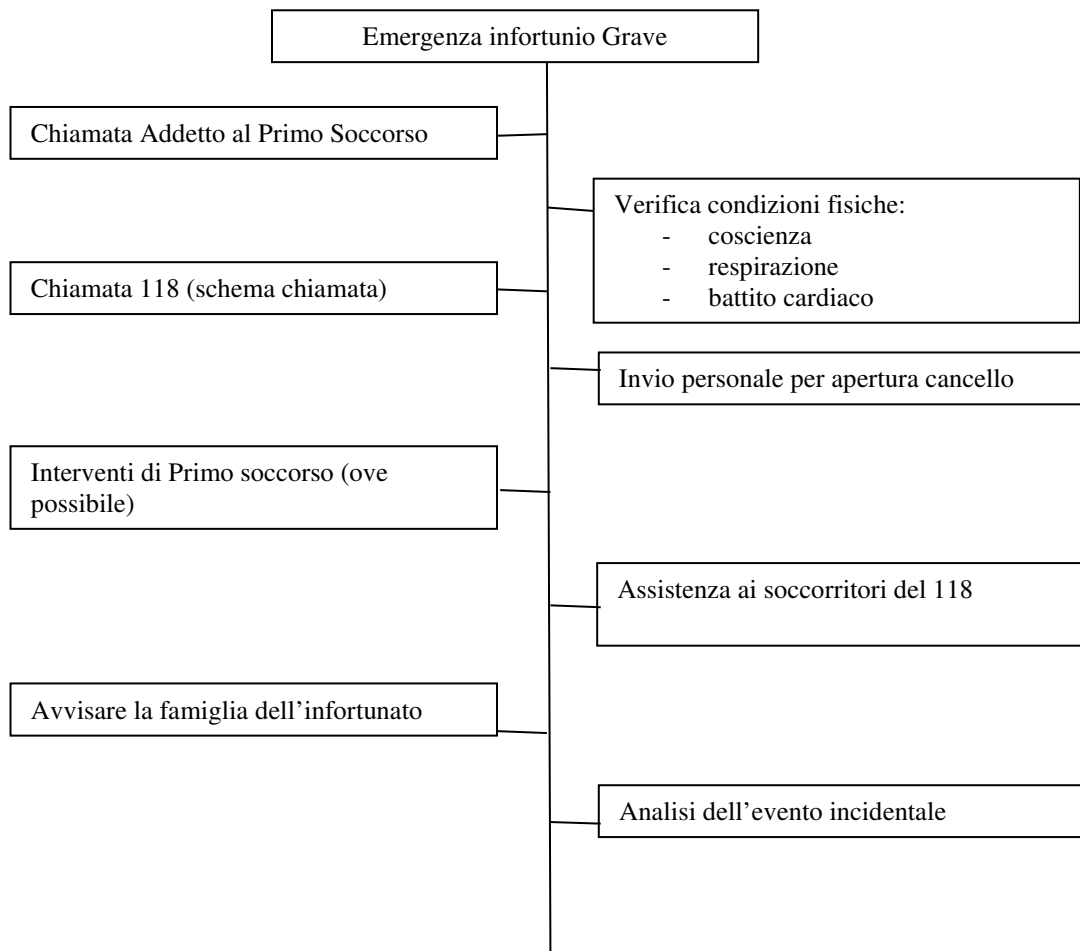
data 03-02-22

GESTIONE PRESIDI SANITARI.

Il Responsabile per l'emergenza ha incaricato il Sig. FURIA GIUSEPPE (Addetto al Magazzino) di controllare periodicamente che la dotazione delle cassette di primo soccorso sia sempre aggiornata.

Non è possibile distribuire alcun farmaco.

DIAGRAMMA DI FLUSSO PROCEDURA PRIMO SOCCORSO





PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

IL PERSONALE NON DIPENDENTE (VISITATORI – DITTE ESTERNE)

Tutto il personale esterno alla azienda viene registrato all'ingresso al fine di poter verificare in tempo reale il numero di lavoratori esterni presenti in azienda. Appena venuto a conoscenza di una situazione di pericolo, deve:

- immediatamente comunicare al proprio referente in Azienda o a qualsiasi altro dipendente la situazione di pericolo riscontrata;
- immediatamente comunicare al proprio referente in Azienda o a qualsiasi altro dipendente la situazione di pericolo riscontrata;
- recarsi presso la reception di stabilimento in attesa di disposizioni successive;
- non utilizzare i telefoni interni;
- non interferire con le Squadre dell'emergenza.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA DI ALLARME PER IL PERSONALE FUORI DALL'ORARIO NORMALE DI ATTIVITÀ

Appena il personale rileva la presenza di incendio o di altro evento incidentale deve:

- mantenere la calma;
- chiamare i Vigili del Fuoco al numero 115 o l'ambulanza al 118;
- avvisare il Responsabile per l'emergenza, Sig. ANDREA VILLANO al n. 335 1848771
- attendere i soccorritori accertandosi che il cancello possa essere aperto in qualsiasi momento (anche se manca la corrente);
- mettersi a disposizione dei soccorritori.

Non deve:

- lasciare il posto di lavoro (salvo non vi siano gravi ed imminenti pericoli);
- assumere comportamenti al di sopra delle proprie possibilità.



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

rev. 4

data 03-02-22

PROCEDURA INTEGRATIVA DEL PIANO DI EMERGENZA AZIENDALE DA ADOTTARE IN CASO DI PRESENZA DI PERSONALE CON RISCHIO DI ESPOSIZIONE A COVID-19 E/O CON SINTOMATOLOGIA INFLUENZALE

Si riportano di seguito alcuni scenari plausibili, corredati dalle indicazioni operative ritenute appropriate per una loro corretta gestione:

a) Lavoratore, anche asintomatico, che non rispettando il divieto di allontanamento da uno dei Comuni interessati dalle misure urgenti di contenimento del contagio si presenta al lavoro:

1. Non adibire ad attività lavorativa;
2. deve essere fornita e fatta indossare tempestivamente una mascherina chirurgica
3. deve essere data indicazione di tornare e rimanere a casa, dandone contestuale informazione alle autorità competenti.

b) Lavoratore con sintomatologia respiratoria, anche lieve, o lavoratore asintomatico che riferisce di essere stato nei 14 giorni precedenti a contatto stretto con un caso di COVID-19 che si presenta al lavoro:

Per la definizione di “contatto stretto” si fa riferimento ai criteri applicabili riportati dall’OMS.

1. Non adibire ad attività lavorativa;
2. deve essere fornita e fatta indossare tempestivamente una mascherina chirurgica
3. deve essere data indicazione di tornare e rimanere a casa (evitando l’utilizzo di mezzi di trasporto pubblici) e di contattare il proprio Medico di Medicina Generale e/o la ASL di riferimento, anche ai fini della certificazione dello stato di malattia;
4. finché il soggetto permane all’interno dell’azienda, si deve assicurare che rimanga il più possibile lontano e isolato dagli altri soggetti presenti.

c) Lavoratore che, inizialmente asintomatico, durante l’attività lavorativa sviluppa febbre e sintomi respiratori (tosse e difficoltà respiratoria):

Nel caso in cui una persona presente in azienda sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria come la tosse si dovrà procedere al suo isolamento e a quello degli altri presenti dai locali:

1. Gli addetti al Primo Soccorso, dopo aver indossato Maschera FFP2, Visiera, Guanti monouso presenti presso la cassetta di primo soccorso, faranno indossare una mascherina medica alla persona con sintomi influenzali e lo condurranno all’isolamento (presso).
2. Saranno allontanati dai locali eventuali altri lavoratori o utenti presenti.
3. Il Responsabile Aziendale avverte immediatamente le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19

Numero di pubblica utilità: 1500

Numero verde Regione Campania: 800 90 96 99

Numero verde di supporto psicologico: 800.833.833

4. L’azienda inoltre collabora con le autorità per la definizione degli eventuali "contatti stretti".



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

d) Lavoratore asintomatico durante l'attività lavorativa che successivamente, presso il proprio domicilio, sviluppa febbre e sintomi respiratori (tosse e difficoltà respiratoria):

1. Prevista comunicazione di infortunio all'INAIL a carico del Datore di lavoro secondo procedura di comunicazione.
2. Richiesta Collaborazione con l'azienda sanitaria territorialmente competente mettendo a disposizioni le informazioni in proprio possesso al fine della ricostruzione di eventuali contatti.

e) Lavoratori di ditte in appalto

1. In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore è stato informato che dovrà farne comunicazione immediata al Responsabile / Referente Aziendale ed entrambi collaboreranno con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.

f) Accertamento di un caso COVID-19 in azienda: procedura di sanificazione.

1. Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

INOLTRE:

Nella cassetta di Primo Soccorso sono presenti, oltre al materiale indicato dal DM 388/2003, anche:

- 2 mascherine FFP2/P3
- 2 mascherine chirurgiche
- 1 visiera para-spruzzi
- guanti in gomma

**PIANO DI EMERGENZA ED
EVACUAZIONE****- NUMERI TELEFONICI D'EMERGENZA**

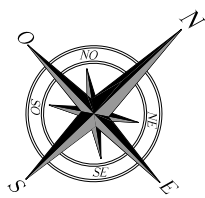
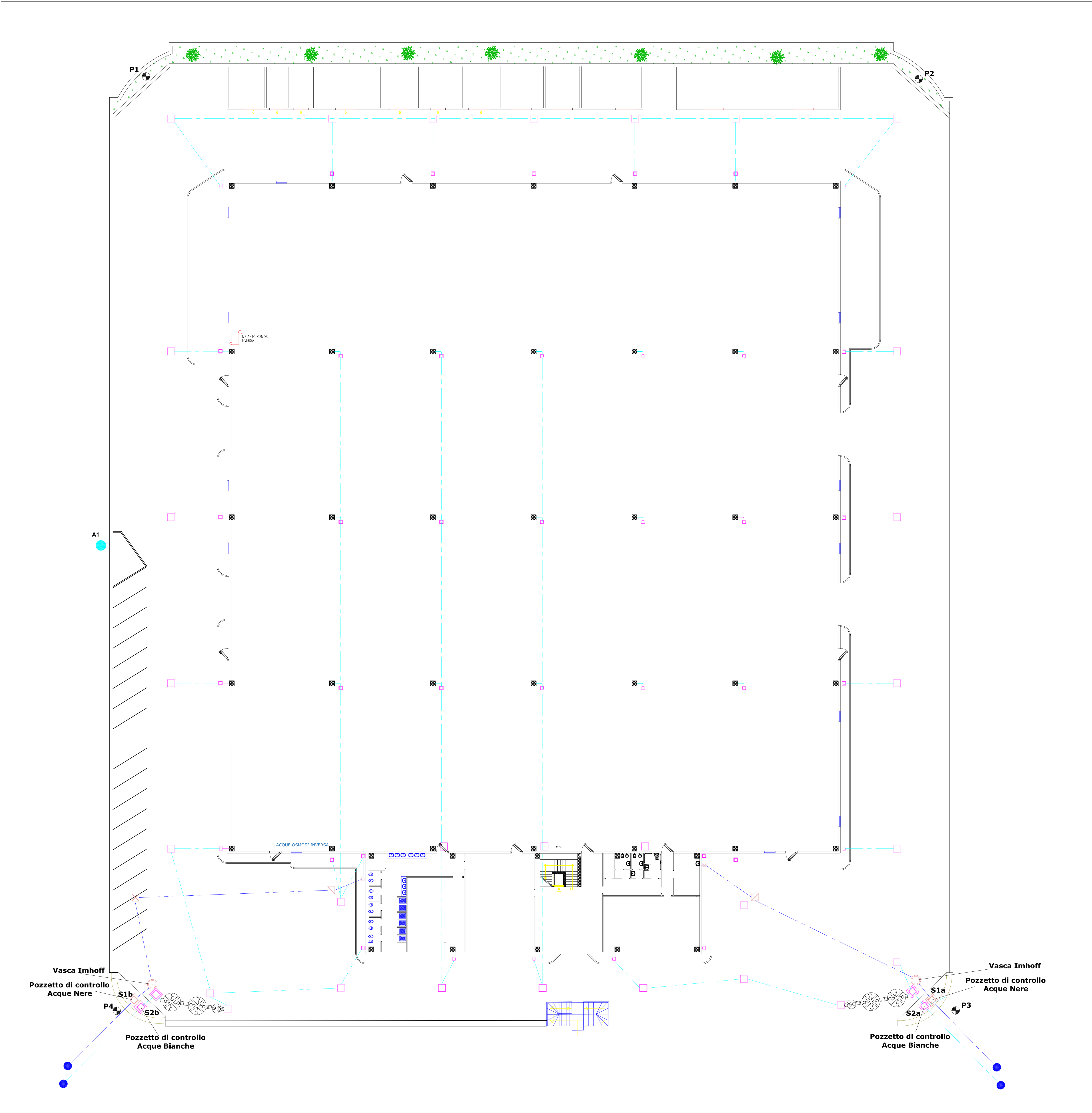
Ente	Numero di Telefono
Carabinieri	112
Polizia di Stato	113
Vigili del Fuoco	115
Croce Rossa	118
Direzione aziendale	335 18 48 771

NUMERI TELEFONICI INTERNI:

Compito dell'addetto al centralino sarà quello di tenere aggiornato questo elenco con cadenza almeno trimestrale.

Persona/luogo collegato.	Funzione	Numero telefonico
Ufficio amministrazione	Amministrazione/centralino	0827 85938
Antonella Giso	Amministrazione/centralino	
Maria Grazia Roccia	Amministrazione/centralino	
Claudio Bardaro	Resp. 1 Em.	
Alfonso Petrosino	Resp. 2 Em	
Alfonso Scuotto	Resp. 3 Em	
Sonia Muto	RSPP	3471372352
Claudio Bardaro	RLS	
Alfonso Scuotto	Resp. manutenzione	
Claudio Bardaro	Addetto disabili	
Carmine Calo'	Capo officina / sversamento	

Seguono Planimetrie.



Legenda

RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE

RETE FOGNARIA ACQUE NERE

POZZETTO FINALE DI CONTROLLO ACQUE BIANCHE

POZZETTO FINALE DI CONTROLLO ACQUE NERE

PUNTO DI APPROVVIGIONAMENTO ACQUA

ACQUE OSMOSI INVERSA

CHIUSINO FOGNA COMUNALE

FOGNA COMUNALE ACQUE NERE

FOGNA COMUNALE ACQUE BIANCHE

PIEZOMETRO



COMUNE DI VALLATA
Provincia di Avellino

Domanda di
"AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE"
(A.I.A.)

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl
Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)
Sede impianto: Località Magliano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6
"Impianti per il trattamento di superfici di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

PLANIMETRIA DI
APPROVVIGIONAMENTO ACQUE E
RETI DEGLI SCARICHI IDRICI

Tavola N. **T**
Scala: 1:200

2	Agosto 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
1	Maggio 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Gennaio 2020	Prima emissione
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:



VISTI/Pro. lto ENTI

certen
Ingegneria e Servizi alle Imprese
Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE) - Italy
Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

SERBATOI MATERIE PRIME		
Stoccaggio in serbatoi in polipropilene a doppia parete		
N°	Capacità (m³)	contenuto
S1	30	Acque di lavaggio
S2	30	Acque DEMI
S3	2	HCl
S4	2	NaOH

SERBATOI RIFIUTI		
Deposito temporaneo in serbatoi in polipropilene a doppia parete		
N°	Capacità massima (m³)	Contenuto
S5	20	Eluati alcalini codice CER 110114
S6	20	Eluati alcalini codice CER 110114
S7	20	Eluati acidi codice CER 110105*
S8	20	Eluati acidi codice CER 110105*
S9	20	Eluati acidi penetranti linea CND codice CER 161001*
S10	6	Scarto Scrubber codice CER 110112

ISOLA ECOLOGICA 1	
Deposito temporaneo in big bag o contenitori rigidi max 1 m³ al chiuso in area recintata	
Descrizione del rifiuto	Codice CER
Imballaggi in carta e cartone	150101
Imballaggi in plastica	150102
Imballaggi in legno	150103
Imballaggi metallici	150104
Imballaggi misti	150106
Rifiuti plastici	070213



DEPOSITO PRODOTTI PER VERNICIATURA	
PRODOTTO	Q.TÀ STOCCATA
Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	Max. 50 kg in locale STOCK VERNICI in fusti posizionati su bacino di contenimento
Integral Fuel Tank Coating PC-235	
Epoxy primer 44GN098 Base	
Epoxy primer 44GN098 Catalyst	
TOP COAT 03W127A BASE	
TOP COAT 03W127A CAT.	



PRINCIPALI PRODOTTI CHIMICI in LABORATORIO	
Reagente	Q.tà annua
Alcol Etilico 96° grado analitico	2 litri
Acido Cloridrico 1N (1 mol/L)	4 litri
Acido Solforico 0,1 N	4 litri
Idrossido di Potassio 1N	4 litri

Fanghi (Imhoff)
CER 20.03.04

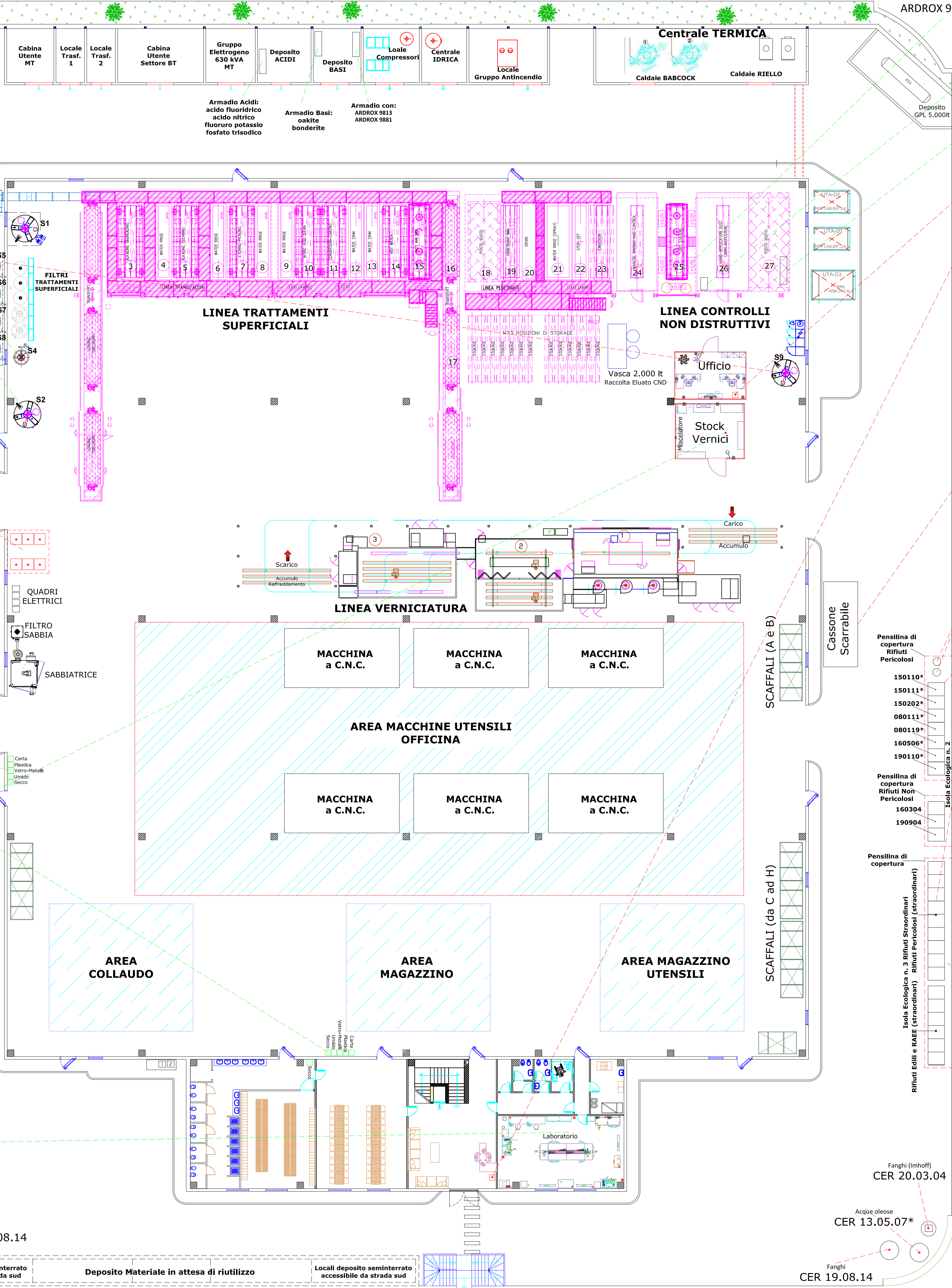
Acque oleose
CER 13.05.07*

Fanghi
CER 19.08.14

Locali deposito seminterrato accessibile da strada sud

Deposito Materiale in attesa di riutilizzo

Locali deposito seminterrato accessibile da strada sud



ARDROX 9D4A - IN USO

ARDROX 9D4A - STOCCATO

Armadio con bombole:
ARDROX 9D1B
ARDROX 9PR5

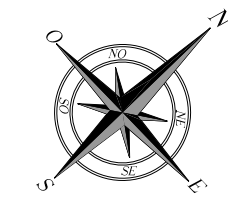
Toner
CER 08.03.18

Limatura e trucioli di materiali non ferrosi
CER 12.01.03

Olio ed Emulsioni Esauriti
CER 13.02.08*
CER 12.01.09*

Isola Ecologica n. 2

ISOLA ECOLOGICA 3 - RIFIUTI STRAORDINARI	
Deposito temporaneo in big bag o contenitori rigidi max 1 m³ al chiuso in area recintata con bacini di contenimento per i rifiuti liquidi/percolanti	
Descrizione del rifiuto	Codice CER
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	200121*
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160211	160214
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da 160215	160216
Ferro e acciaio	170405
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	150203
cemento	170101
miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	170107
legno	170201
vetro	170202
plastica	170203
miscele bituminose contenenti catrame di carbone	170301*
miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	170302
rame, bronzo, ottone	170401
alluminio	170402
rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	170409*
cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	170411
terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	170504
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*
materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	170802
rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904
rifiuti della pulizia delle fognature	200306
pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	080112
adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	080409*
polveri e particolato di materiali ferrosi	120102
residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16	120117
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	120120*
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	120121
apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	160211*
apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	160213*
altre basi	060205*
altre emulsioni	130802*
Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	080415*



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaglio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede Impianto: Località Magliano, snc - 83059 Vallata (AV)



IMPIANTO IPPC n. 2.6
"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

PLANIMETRIA AREE GESTIONE RIFIUTI E AREE MOBILI DI STOCCAGGIO MATERIE PRIME

Favola N°

V

Scala:

1:200

4	Febb. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 21.10.2021
3	Agosto 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
2	Dicembre 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Maggio 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Gennaio 2020	Prima emissione
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecniche:



VISTI/Pro. llo ENTI



Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolletta, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE) - Italy

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

All. "R04"

Piano di monitoraggio e controllo

Elab. N.:

All.

R04

Scala:

--

5	Ago. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 16.06.2022
4	feb. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 21.10.2021
3	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
2	Dic. 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Mag. 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it



INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	FINALITÀ DEL PIANO	2
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
4	CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	4
5	OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO	4
6	FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	4
6.1.	MANUTENZIONI DEI SISTEMI.....	4
6.2.	EMENDAMENTI AL PIANO	4
6.3.	OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI.....	4
6.4.	ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO	4
7	OGGETTO DEL PIANO	4
7.1.	COMPONENTI AMBIENTALI	4
7.2.	METODOLOGIE DI MONITORAGGIO	6
7.3.	ESPRESSIONE DEI RISULTATI DI MONITORAGGIO	6
7.4.	GESTIONE INCERTEZZA DI MISURA.....	6
7.5.	TEMPI DI MONITORAGGIO, DI CAMPIONAMENTO, DI MODALITA' DI ANALISI E DEI SUOI RAPPORTI	8
8	DISPOSITIVI DI MISURA PREVISTI IN AZIENDA	8
7.6.	DISPOSITIVI DI MISURA DELLE ACQUE	9
9	CONSUMO DI MATERIE PRIME.....	9
10	CONSUMO DI RISORSE IDRICHE	10
11	CONSUMI ENERGETICI	11
12	EMISSIONI IN ARIA	12
12.1.	Parametri per impianti di combustione ed essiccazione	13
12.2.	Parametri per verniciatura e CND	13
12.3.	Omogeneità del flusso.....	13
12.4.	Manutenzione sistemi di abbattimento delle emissioni	15
13	EMISSIONI IN ACQUA	17
13.1.	ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI	17
13.2.	ACQUE DI SCARICO ASSIMILATE ALLE DOMESTICHE	17
13.3.	ACQUE DI SCARICO METEORICHE.....	17
13.4.	MONITORAGGIO DISCONTINUO.....	18
1.1.	GESTIONE DELLE EMERGENZE	21
14	RUMORE	21
15	RIFIUTI	23
16	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	26
16.1.	ACQUE SOTTERANEE	26
16.2.	SOTTOSUOLO	28
17	GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	31
17.1.	Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi.....	31
17.1.	PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI.....	33
18	INDICATORI DI PERFORMANCE	34
34.1.	Individuazione e controllo sui punti critici	34
34.2.	MANUTENZIONE E TARATURA.....	37
34.3.	GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....	37

1 PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito denominato PMeC) riguarda lo stabilimento "L.F.I. S.r.l." ubicato nell'area P.I.P., Località Maggiano, s.n.c. del Comune di Vallata (AV) ed è allegato alla domanda di Autorizzazione integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e alle richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dalle linee guida di settore recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili.

Il presente PMeC tiene conto del **Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment of metals and Plastics** (di seguito **STM_bref_08_06** emesso dalla Commissione Europea in agosto 2006) per IPPC 2.6. *Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³* (di seguito **LG_MTD_03_09**).

2 FINALITÀ DEL PIANO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della valutazione di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e farà, pertanto, parte integrante dell'A.I.A. suddetta. Il piano di monitoraggio consentirà, pertanto, alla compagine aziendale di controllare con continuità e sistematicità tutte le emissioni prodotte dall'attività industriale.

I risultati del piano di monitoraggio saranno costituiti dalla raccolta di tutte le informazioni analitiche, per singolo aspetto ambientale monitorato, che forniranno a qualsiasi interlocutore (sia interno che esterno) tutte le informazioni sul grado di compatibilità delle attività della L.F.I. S.r.l., in relazione ai propri impatti ambientali caratteristici.

Le funzioni aziendali saranno sistematicamente coinvolte, nell'ambito di implementazione, del PMeC, in relazione alle proprie mansioni e responsabilità, sia in termini attivi, (nell'attuazione operativa del PMeC) e sia in termini di condivisione delle informazioni raccolte, in modo da poter svolgere le proprie mansioni nel rispetto della normativa e con l'obiettivo del continuo miglioramento delle prestazioni ambientali dell'azienda, così come prescritto anche dalla Politica Ambientale aziendale.

Lo scopo dei controlli è di individuare ogni impatto rilevante, verificandone la conformità ai limiti prescrittivi, nell'ottica della prevenzione e dell'adeguamento tecnologico laddove risulti necessario un intervento migliorativo. Il referente per l'attuazione delle attività di monitoraggio nello stabilimento IPPC è il Responsabile dello Stabilimento nonché Gestore dell'impianto IPPC: CARLO AQUILINO VILLANO Nato a PIETRADEFUSI (AV) 03/04/1941 Residente a AVELLINO (AV) Via PESCATORI, n° 68 Telefono 0827.859380827.846828 e-mail lfi@pec.it Codice fiscale VLLQNC41D03G611P.

Di seguito in tabella, sono evidenziate le finalità del monitoraggio e dei controlli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità AIA	- Predisposizione della documentazione per AIA
Consumi materie prime - Monitoraggio dei dati quantitativi per la definizione di statistiche e serie storiche finalizzate alla riduzione dei consumi - Definizione di indici per la individuazione del livello prestazionale complessivo dello stabilimento	- Sistema informatizzato interno di raccolta dei dati e controllo in tempo reale dei processi produttivi. - Quadro di sintesi delle priorità degli aspetti ambientali diretti e indiretti - Piano di sorveglianza ambientale - registro letture ai contatori
Aria - Monitoraggio delle emissioni inquinanti per la riduzione degli impatti e per il rispetto delle prescrizioni applicabili - Valutazione delle prestazioni ambientali degli impianti interessati	- Analisi periodiche del Laboratorio esterno ai camini - libretto dell'impianto termico

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
- Efficienza impianti termici	
Acqua - Monitoraggio della quantità e qualità delle acque	- raccolta dati con memorizzazione su supporto informatico delle acque riciclate dall'impianto IPPC; - Controlli annuale Laboratorio esterno di tutti i parametri Tab.3 All.5 parte III 152/06 per le acque assimilate e meteoriche; - registro contatori (acqua di acquedotto)
Suolo Gestione emergenze	- Gestione eventuali sversamenti - Procedura Gestione delle emergenze - Procedura Gestione delle sostanze chimiche - Controlli ogni 5 anni laboratorio esterno parametri All.5 Tab.1 parte IV D. Lgs. 152/06 per suolo e sottosuolo - verifica visiva quindicinale della pavimentazione interna ed esterna dello stabilimento - verifica visiva quindicinale dei bacini di contenimento
Rifiuti Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento	- Monitoraggio quantità - Analisi chimiche rifiuti annuali - Analisi merceologica rifiuti - Controllo autorizzazioni trasportatori, impianti di destinazione finali e intermediari - Procedura Gestione dei rifiuti
RUMORE - Monitoraggio delle emissioni inquinanti per la riduzione degli impatti e per il rispetto delle prescrizioni applicabili	- Analisi fonometriche ambiente esterno (rif. Legge 447/95) ogni 2 anni;
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (ISO 14001)	- Manuale del sistema di gestione integrato - Analisi Ambientale Iniziale - Quadro di sintesi delle priorità degli aspetti ambientali diretti e indiretti - Piano di sorveglianza ambientale
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. E-PRTR) alle autorità competenti	- comunicazione annuale E-PRTR, ove applicabile

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.

1. Rumore: DPCM 01.03.91, L.447/95, DM. 16.03.98
2. Rifiuti: D.Lgs. 152/06, D.M. 5/2/98
3. Scarichi idrici: D.Lgs. 152/06, regolamento comunale
4. Emissioni in atmosfera: D.Lgs. 152/06, DPCM 08/02/02 "Disciplina delle caratteristiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione", DGR 4102/92 e DGR 243/15 della Regione Campania.



4 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore è colui che realizza ed è responsabile del piano di monitoraggio e si avvale anche di società terze contraenti. Assieme a loro il gestore individua le componenti ambientali da tenere sotto controllo ed i relativi punti su cui effettuare il controllo così da identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto.

Le componenti ambientali interessate sono riportate nelle pagine che seguono. Esse vengono verificate secondo scadenze programmate, così da consentire il loro monitoraggio in riferimento alla legislazione ambientale applicabile per ogni aspetto, oltre alle prestazioni ambientali/processo.

5 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore esegue i campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazioni, come previsto nel PMeC allegato all'A.I.A..

Nel caso in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro sarà analizzato prima di tale miscelazione.

6 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento funzioneranno correttamente durante lo svolgimento dell'attività (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore avvertirà tempestivamente l'Autorità competente ed implementerà un sistema alternativo di misura e campionamento.

6.1. MANUTENZIONI DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi è mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

6.2. EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati con il permesso dell'Autorità Competente.

6.3. OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore ha provveduto all'installazione di sistemi di campionamento (ove previsti) su tutti i punti di emissioni, inclusi i sistemi elettronici di acquisizione e raccolta dati.

6.4. ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore ha predisposto un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni
- c) punti di emissioni sonore nel sito
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in fognatura

7 OGGETTO DEL PIANO

7.1. COMPONENTI AMBIENTALI

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni prevede per ciascuna componente ambientale considerata:

1-una metodologia di quantificazione dell'emissione

Per la valutazione delle emissioni saranno adottate le pratiche di seguito elencate:

- Misure dirette: determinazione della quantità di un composto emesso alla fonte secondo le metodiche ISO da laboratorio

- Misure indirette
- Bilanci di massa e metodi di calcolo

2-la selezione dei parametri da monitorare

La scelta dei parametri da monitorare in ciascun punto di emissione è stata definita secondo i seguenti criteri:

- natura dell'attività produttiva e dei prodotti gestiti;
- disposizioni legislative vigenti;
- condizioni e/o prescrizioni delle autorizzazioni vigenti
- condizioni e/o prescrizioni dell'AIA

3-una idonea unità di misura del parametro rilevato

Per ogni parametro monitorato è stata individuata una unità di misura idonea alla valutazione dell'emissione, in relazione al limite di accettabilità dalla normativa di settore.

4- la metodologia di campionamento ed analisi.

Il campionamento dello scarico è effettuato con metodologie idonee ad ottenere campioni significativi dello scarico, in termini quantitativi e qualitativi, evitando la dispersione di elementi chimici. Le metodiche analitiche adottate sui campioni prelevati allo scarico sono idonee a rilevare le concentrazioni significative dei parametri oggetti di indagine e controllo. Queste sono selezionate tra le metodiche riconosciute a livello nazionale e, laddove indicate, alle prescrizioni inserite nell'AIA.

In occasione del prelievo dei campioni da analizzare, sono verificate le condizioni di esercizio dell'impianto e quelle al contorno, in modo da poter fornire una corretta interpretazione dei dati rilevati:

- Misura di flusso/ portata
- parametri ambientali: temperatura, umidità, pioggia, etc.
 - condizioni di esercizio dell'impianto

Sui rapporti di prova analitici sono indicati metodo di analisi ed il grado di affidabilità della misura.

5- la frequenza dei controlli

La definizione della tempistica dei controlli discende da considerazioni sulle variazioni di processo, che possono determinare variazioni ed evoluzione nel tempo dei processi e degli effetti ambientali. La periodicità del monitoraggio è definita, per ciascun comparto ambientale, in conformità alle prescrizioni legislative ed a quelle eventualmente indicate nell'AIA. Ulteriori controlli sono effettuati in seguito alla eventuale variazione del layout di stabilimento.

6- la redazione di un rapporto di sintesi

Tale strumento è utile per valutare l'efficienza delle apparecchiature tecnologiche, dei sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni, l'opportunità di un intervento "risanatore" di processo fino alla valutazione di un eventuale ammodernamento tecnologico.

7- un sistema di monitoraggio ed allarme

In caso di eventuali emissioni eccezionali, che superino il limite di conformità, si provvederà ad inoltrare una comunicazione all'autorità di controllo (rif. D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), ossia nel caso specifico al settore Ecologia della Regione Campania -Sede della Provincia di AVELLINO, entro 48 ore dal riscontro dell'evento. In tale comunicazione saranno indicate le azioni messe in opera per evitare il ripetersi dell'evento (operazioni di manutenzione, sostituzione impianti, arresto del processo produttivo, etc.).

8- azioni correttive e preventive

La gestione delle azioni correttive e preventive mira al miglioramento continuo del Sistema di Gestione delle Emissioni attraverso la rimozione delle cause delle non conformità riscontrate e delle condizioni che potrebbero pregiudicare la gestione ambientale onde prevenire che si verifichino. In seguito al riscontro di un occasionale superamento dei limiti consentiti, il Referente AIA dello stabilimento IPPC provvede ad intraprendere le azioni correttive o preventive attraverso:

- valutazione dell'esigenza di adottare azioni correttive
- assegnazione delle responsabilità per l'attuazione delle azioni correttive
- registrazione e conservazione dei risultati delle azioni correttive
- modifiche derivanti dalla introduzione delle azioni correttive
- adozione di eventuali azioni correttive e preventive.

7.2. METODOLOGIE DI MONITORAGGIO

Le metodologie per monitorare i parametri che sono stati individuati si basano su:

- Misure **dirette** continue o discontinue
- Misure **indirette** fra cui:
 - Bilancio di massa
 - Fattori di emissione

Il monitoraggio viene effettuato con l'ausilio di società terze operanti in conformità ai requisiti dei laboratori di prova e taratura secondo la norma internazionale UNI/EN ISO/IEC 17025 che prevede l'indicazione delle incertezze per le metodologie impiegate e incertezze complessive risultanti delle misurazioni; le procedure di campionamento e raccolta dati sono eseguite secondo metodiche ufficiali. Le attrezzature impiegate sono sottoposte a periodica calibrazione e manutenzione come previsto dal sistema qualità del laboratorio, in accordo alla citata norma.

7.3. ESPRESSIONE DEI RISULTATI DI MONITORAGGIO

Le unità di misura che generalmente sono utilizzate per esprimere i dati provenienti dalla fase di monitoraggio, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni (mg/l)
- Portate di massa (kg/a) (Mg/a)
- Unità di misura normalizzate (mg/Nm³)

In ogni caso le unità di misura scelte sono riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche a quanto richiesto dalla normativa ambientale italiana ed al sistema qualità del laboratorio (società terza) in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

7.4. GESTIONE INCERTEZZA DI MISURA

Ove applicabile, per le misure delle componenti ambientali di cui al presente PMeC si valutano le incertezze associate e alle misure stesse per consentire che il PMeC sia correttamente utilizzato per le verifiche di conformità (così come indicato nel punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio", allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

La stima dell'incertezza complessiva è il risultato della valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione:

- Incertezze nel metodo standard adottato (eventuale uso della statistica)
- Incertezze nella catena di produzione del dato (misura del flusso, campionamento, trattamento del campione, analisi del campione, trattamento dei dati, reporting dei dati)
- Incertezze dovute ad una variabilità intrinseca del fenomeno sotto osservazione (ad esempio la sensibilità alle condizioni atmosferiche)
- Incertezze dovute all'eventuale uso di parametri surrogati.

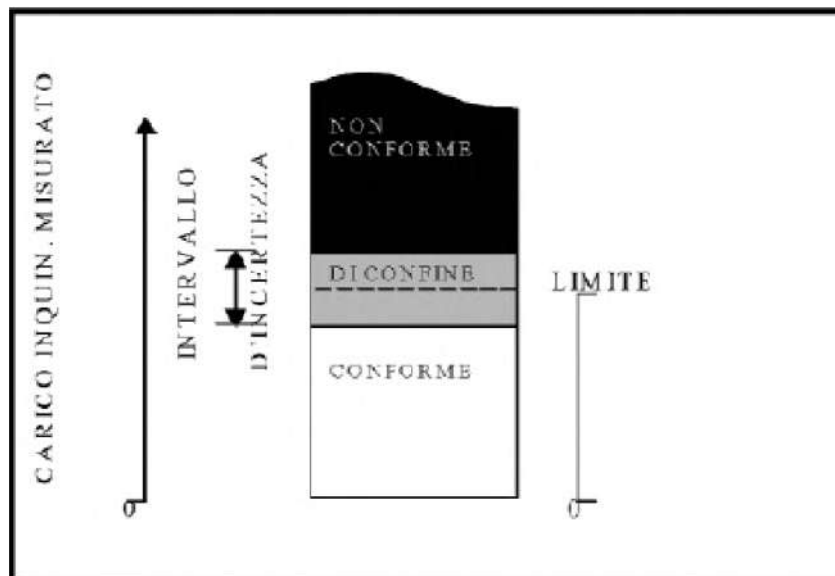
Per la gestione e, ove possibile e applicabile, l'eventuale riduzione delle incertezze, si adottano le seguenti procedure:

- Effettuazione delle analisi da parte di professionisti abilitati
- Richiesta di certificati di analisi con indicazione delle incertezze di misure
- Effettuazione delle analisi da parte di tecnici competenti (ad esempio tecnico competente in acustica iscritto all'albo per le emissioni di rumore).

L'incertezza è stimabile solo per parametri per i quali sia stato rilevato un valore superiore alla soglia minima di rilevanza degli strumenti utilizzati dai laboratori. Ovviamente l'incertezza di misura varia in funzione delle condizioni di prova e analisi, non solo in funzione del metodo e degli strumenti utilizzati e va indicata dal laboratorio di prova.

Nelle tabelle seguenti si riportano le incertezze complessive legate alle misure delle componenti ambientali, così come dichiarate dai laboratori/tecnici che effettuano di norma i campionamenti, anche sulla base dei metodi ufficiali utilizzati.

Dal confronto tra il valore misurato di un determinato parametro, con l'intervallo di incertezza correlato, ed il corrispondente valore limite possono risultare tre situazioni tipiche (come illustrato nella figura seguente):



CONFORMITA'

il valore misurato sommato alla quota parte superiore dell'intervallo di incertezza risulta inferiore al limite

NON CONFORMITA'

dopo aver sottratto la quota parte inferiore dell'intervallo di incertezza, si ottiene un valore superiore al limite

DI CONFINE

La differenza tra valore misurato e valore limite è, in valore assoluto, inferiore all'intervallo di incertezza.

PROCEDURA DI GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'

EMISSIONI IN ARIA

NON CONFORME

Blocco dell'impianto/macchinario responsabile delle emissioni - Individuazione delle cause - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento ai parametri di funzionamento del sistema di abbattimento- Riavviamento impianto/macchinario - Ripetizione delle misure per la verifica di conformità- Rilascio dell'impianto/macchinario ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute - Effettuazione di un monitoraggio dell'impianto più frequente per i primi 15 giorni

DI CONFINE

Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio

Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".

Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per il raggiungimento di valori del Parametro maggiormente "di sicurezza" rispetto al limite, inerenti il miglioramento dell'impianto/macchinario o del sistema di abbattimento o delle materie prime utilizzate.

EMISSIONI IN ACQUA ECCEZIONALI

NON CONFORME

Blocco dello scarico - Individuazione delle cause con particolare attenzione ai parametri di funzionamento dell'impianto - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause - Smaltimento acque reflue come rifiuto speciale liquido mediante autospurgo autorizzato fino alla riattivazione dello scarico



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Riattivazione depuratore con monitoraggio dei parametri fisico-chimici con frequenza maggiore per i primi 15 giorni -
Riattivazione dello scarico ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute

DI CONFINE

Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio
Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".

Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per il raggiungimento di valori del parametro maggiormente "di sicurezza" rispetto al limite, inerenti il miglioramento dell'impianto di depurazione e della sua gestione

EMISSIONI ACUSTICHE

NON CONFORME

Blocco dell'impianto che genera il superamento - Individuazione delle cause - Attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento a dispositivi di riduzione delle emissioni acustiche a bordo o in prossimità dell'impianto macchinario- Riavviamento impianto/macchinario - Ripetizione delle misure per la verifica di conformità - Rilascio dell'impianto/macchinario ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute

DI CONFINE

Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio
Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".

Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per il raggiungimento di valori del parametro maggiormente "di sicurezza" rispetto al limite, inerenti il miglioramento dei dispositivi di riduzione delle emissioni acustiche a bordo macchina.

7.5. TEMPI DI MONITORAGGIO, DI CAMPIONAMENTO, DI MODALITA' DI ANALISI E DEI SUOI RAPPORTI

Tramite il piano di sorveglianza e le procedure operative dell'azienda, vengono pianificati e stabiliti quali sono i momenti in cui devono essere condotti i campionamenti, così come anche dalle prescrizioni autorizzative ed in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura. Si definiscono:

- **Tempo di campionamento e/o misura:** durata del campionamento e/o misura che deve essere coerente con il metodo impiegato e congruo con la rappresentatività del campione;
- **Tempo medio:** intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è risultato rappresentativo della emissione media. Il valore viene espresso in: orario, giornaliero, annuale, ecc.;

Inoltre, sul referto analitico sono richiesti e descritti per ciascun monitoraggio la durata del campionamento, il metodo impiegato e la sua congruità per la rappresentatività del campione, la strumentazione utilizzata ed il nome del personale campionatore. Inoltre, sul referto di analisi le unità di misura dei parametri inquinanti scelti risultano essere già confrontabili con i Valori Limiti di Emissione stabiliti (VLE).

8 DISPOSITIVI DI MISURA PREVISTI IN AZIENDA

Misura	Misuratore
Pesatura	Per tutti i processi di pesatura viene utilizzata la pesa dello stabilimento.

Misura	Misuratore
Contatore	Vari tipi di contatori a seconda della fonte da misurare: - Contatori elettrici; - Contatori /fatture approvvigionamento gas; - Contatori acqua in ingresso.

7.6. DISPOSITIVI DI MISURA DELLE ACQUE

La misura dell'approvvigionamento acqua potabile avviene attraverso:

ACQUA POTABILE

Strumento	Portata	Pressione	Precisione	Periodicità taratura
Contatore	Qn=N.D.	Pmax=10 bar	0,001 m ³	N.D.

9 CONSUMO DI MATERIE PRIME

I consumi verranno tenuti sotto controllo in azienda secondo quanto previsto dalla seguente tabella:

TABELLA C1- Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acido Nitrico 68%	Trattamenti superficiali	liquido	Peso dei prodotti consumati su base mensile (la frequenza di acquisto è al bisogno, la produzione è a commessa e non a scorta di base)	Kg/anno	Report mensile "Consumo materie prime" con trasmissione annuale
Acido Fluoridrico 40%	Trattamenti superficiali	liquido		Kg/anno	
Turco Sprayze NP-	Trattamenti superficiali	liquido		Kg/anno	
Oakite 61B	Trattamenti superficiali	liquido		Kg/anno	
Turco Liquid Sprayze Np-Lt	Trattamenti superficiali	liquido		Kg/anno	
Acido cloridrico	Rigenerazione resine	liquido		Kg/anno	
Soda Caustica	Rigenerazione resine	solido		Kg/anno	
Sodio Fosfato Trifasico	Trattamenti superficiali	solido		Kg/anno	
Fluoruro di Potassio	Trattamenti superficiali	solido		Kg/anno	



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Metil-etilchetone	Trattamenti superficiali	liquido	Peso indicato su fattura del fornitore – la frequenza di acquisto è al bisogno, la produzione è a commessa e non a scorta di base	Kg/anno	Report “Consumo materie prime” con trasmissione annuale
Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
Integral Fuel Tank Coating PC-235	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
Epoxy primer 44GN098 Base	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
Epoxy primer 44GN098 Catalyst	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
Ardrox 9813	CND	liquido		Kg/anno	
Ardrox 9881	CND	liquido		Kg/anno	
ARDROX 9D4A	CND	liquido		Kg/anno	
TOP COAT 03W127A BASE	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
TOP COAT 03W127A CAT	Verniciatura	liquido		Kg/anno	
ARDROX 9D1B aerosol	Verniciatura	gas		Kg/anno	
ARDROX 9PR5 aerosol	Verniciatura	Gas		Kg/anno	
Oli minerali	manutenzione	liquido		Kg/anno	
Oli lubrorefrigeranti	Lav. meccaniche	liquido		Kg/anno	
Cartone per imballaggio	Montaggio	solido		Kg/anno	
Film termoretraibile	Montaggio	Solido		Kg/anno	

Regione Campania
Data: 16/09/2022 09:17:17, PG/2022/0453361

TABELLA C2- controllo radiometrico N.A.

10 CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

I consumi idrici verranno tenuti sotto controllo in azienda secondo quanto previsto dalla seguente tabella:

TABELLA C3- Risorse idriche

tipologia e punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acquedotto	Servizi igienici/contatore	igienico sani-	Contatore in	m ³	Report “Consumo di

		tario	continuo - Modalità di monitoraggio mensile		risorse idriche" con trasmissione annuale
Acquedotto	Trattamenti superficia- li/contatore	industriale	Contatore in continuo - Modalità di monitoraggio mensile	m ³	Report "Consumo di risorse idriche" con trasmissione annuale

11 CONSUMI ENERGETICI

Il rilevamento dei consumi energetici dello stabilimento viene effettuato dalla società erogatrice del servizio, la quale fornisce il computo mensile dei consumi.

La società si propone di verificare i **consumi energetici complessivi annui**, in modo da valutare eventuali variazioni significative.

La gestione delle risorse energetiche non prevede una soglia massima ed è rapportabile, in termini generali, alla capacità produttiva dello stabilimento. Tuttavia, come precisato in relazione tecnica, il Gestore privilegia soluzioni impiantistiche e gestionali che minimizzano i consumi energetici.

TABELLA C4- Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo di mi- sura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione e trasmissio- ne	Unità di misu- ra	Quantità spe- cifica (misura/ N° pezzi)
Gas metano (Sm ³)	Centrale termi- ca/contatore	per riscalda- mento e pro- duzione acqua surriscaldata	Contatore	Mensile (bolletta fornitore)	Report "Con- sumi energe- tici" con tra- missione annuale	(Sm ³)	(Sm ³)/pezzi
Gas GPL (litri) alternativo a gas metano			Litri acquistati	Mensile (fat- ture fornito- re)		(litri)	(litri)/pezzi
Energia elet- trica (MWh)	Tutte	Illuminazione e forza motri- ce	Contatore	Mensile (bolletta fornitore)		(MWh)	(MWh)/pezzi

TABELLA C5- combustibili N.A.

12 EMISSIONI IN ARIA

Nella tabella che segue, sono riportati i Camini oggetto di monitoraggio.

TABELLA C6 – Inquinanti monitorati

Punto emissione	Fase	Eventuale Par. sost.	Portata (Nm³/h)	Temperatura (°C)	Altri parametri caratteristici (altezza di rilascio in metri)	Tipologia inquinante	Metodo di misura ed incertezza	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	TRAT SUP	---	35.000	15	8	Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)	ISO 15713:2006	Trimestrale per i primi 3 anni dall'avvio dell'impianto, successivamente semestrale	Rapporti di prova del laboratorio con trasmissione annuale
						Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico)	UNI EN 1911:2010		
						Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto e di zolfo)	UNI EN 14792:2017; UNI EN 14791:2017		
						Polveri totali	UNI EN 13284-1:2017		
						Acido nitrico	ISTISAN 98/2 Estensione		
E2	VER		15.500	17	5	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2017		
						C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E3	VER		15.500	17	5	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2017		
						C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E4	VER		15.500	17	5	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2017		
						C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E5	VER		1.500	17	5	C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E6	VER		1.000	17	5	C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E7	VER		1.000	17	5	C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015		
						Cr (VI)	EPA 306:2000		
E8a	CT	1.000	15	4	NOx	UNI EN 14792:2017			
					Polveri	UNI EN 13284-1:2017			
E8b	CT	1.000	15	4	NOx	UNI EN 14792:2017			
					Polveri	UNI EN 13284-1:2017			
E9	CT	500	15	4	NOx	UNI EN 14792:2017			
					Polveri	UNI EN 13284-1:2017			
E10	CT	500	15	4	NOx	UNI EN 14792:2017			
					Polveri	UNI EN 13284-1:2017			
E11	CND	1.000	15	8	Polveri	UNI EN 13284-1:2017			
					C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015			
E12	VER	2.500	15	8	C.O.V.	UNI CEN /TS 13649:2015			

N.B.: i limiti di Anidride solforosa si considerano sempre rispettati per il combustibile gassoso

12.1. Parametri per impianti di combustione ed essiccazione

Nelle tabelle che seguono, sono riportati i parametri monitorati per impianti di combustione (camino E8a-E8b-E9a-E9b) e relativa modalità e frequenze.

Parametro	Riferimento normativo
Caratterizzazione fisica: 1. Composizione del gas secco (% vol): O ₂ / CO ₂ / N ₂ / 2. Tenore di vapore acqueo nell'effluente (%) 3. densità media (r) (kg/m ³) 4. temperatura (K) 5. Pressione atmosferica (kPa) 6. Pressione statica/dinamica (kPa) 7. Velocità media u (m/s) 8. Portata volumica nelle condizioni di esercizio q _{v,e} (m ³ /h) 9. Portata volumica nelle condizioni di riferimento q _{v,r} (Nm ³ /h) 10. Portata volumica secca nelle condizioni di riferimento q _{v,r} (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Ossidi di azoto (NO _x)	UNI EN 14792:2017
Polveri	UNI EN 13284-1:2017

Inquinanti monitorati	Unità di misura	Misure Camino E8a	Misure Camino E8b	Misure Camino E9a	Misure Camino E9b	Modalità di controllo	Frequenza	Responsabile	Metodi di rilevamento
NO _x	mg/Nm ³	< 100	< 100	< 100	< 100	Discontinuo	Rif tab C6	Lab. Esterno	UNI EN 14792:2017
Polveri	mg/Nm ³	< 5	< 5	< 5	< 5	Discontinuo	Rif tab C6	Lab. Esterno	UNI EN 13284-1:2017

12.2. Parametri per verniciatura e CND

Inquinanti monitorati	Unità di misura	Misure Camino E2	Misure Camino E3	Misure Camino E4	Misure Camino E5	Misure Camino E6	Misure Camino E7	Misure Camino E11	Misure Camino E12	Modalità di controllo	Frequenza	Responsabile	Metodi di rilevamento
C.O.V.	mg/Nm ³	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	Discontinuo	Rif tab C6	Lab. Esterno	UNI EN 12619:2013
Cr(VI)	mg/Nm ³	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	---	---	Discontinuo	Rif tab C6	Lab. Esterno	EPA 306:2000

12.3. Omogeneità del flusso

I punti di prelievo saranno collocati in tratti rettilinei dei condotti a sezione regolare (circolare), preferibilmente verticali, lontano da discontinuità che possano influenzare il moto dell'effluente.

Per garantire la stazionarietà ed omogeneità del flusso, la collocazione del punto di prelievo avverrà nel rispetto delle condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (in particolare UNI 10169, UNI EN 13284-1, UNI EN 15259). Ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri a monte di qualsiasi discontinuità.

L'omogeneità del flusso nel piano di misura sarà verificata, in occasione della messa a regime dei camini, controllando i seguenti requisiti:

- Pressione differenziale superiore a 5 Pa (dipendente dal sistema di misura utilizzato, il laboratorio sceglie l'utilizzo del tubo di Pitot)
- L'angolo del flusso di gas è minore di 15° rispetto all'asse del condotto
- assenza di flussi negativi

- Il rapporto tra la velocità massima e minima locale è inferiore a 3:1

Laddove la verifica fosse negativa, il Gestore provvederà a spostare i punti di campionamento dandone immediata comunicazione all'autorità competente.

Emissioni diffuse

L'aspetto delle emissioni diffuse è legato alle vasche riscaldate dell'impianto IPPC che possono emettere sostanze pericolose per i lavoratori e che quindi sono costantemente aspirate e convogliate all'esterno attraverso il sistema di abbattimento scrubber (camino E1). In condizioni di normale funzionamento dell'impianto le emissioni diffuse sono poco significative e comunque viene garantita la ventilazione naturale e forzata con U.T.A. per l'area dei CND.

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Frequenza autocontrollo
Ventilazione edificio naturale e forzata	Impianto IPPC	Controllo visivo	Giornaliero

Emissioni fugitive

Le emissioni fugitive ipotizzate possibili nello stabilimento riguardano fughe fisiologiche dell'impianto gas di alimentazione degli impianti di combustione, attraverso i vari componenti impiantistici: valvole, flange, pompe. L'aspetto è tenuto sotto controllo attraverso la manutenzione delle guarnizioni e tenute delle sorgenti di emissioni fugitive, nell'ambito della manutenzione annuale a cura di ditta specializzata.

Emissioni anomale

Perdite gas

L'individuazione di eventuali perdite sulle linee gas avviene attraverso manometri di rilievo pressione posti sia in ingresso che in uscita ad ogni linea e attraverso contatori volumetrici dal cui scostamento si evincerebbe qualsiasi perdita di gas. Ovviamente in caso di perdita sono presenti sulle linee diverse valvole manuali di intercettazione. Gli impianti turbogas prevedono lo spegnimento automatico della macchina al variare della pressione di ingresso del gas superiore a 0,5 bar; da ciò si evince che anche una perdita modesta di gas provocherebbe l'immediato spegnimento delle macchine alimentate. Pertanto, appena si avverte l'avvenuta perdita di gas, la procedura attuata è la chiusura immediata delle valvole manuali sulla linea principale di alimentazione.

Emissioni eccezionali

Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili

L'impianto L.F.I. non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali che richiedano specifiche procedure di controllo.

Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili

Il gestore riporterà gli eventi secondo il modello di reporting fissato nella Autorizzazione Integrata Ambientale.

12.4. Manutenzione sistemi di abbattimento delle emissioni
TABELLA C7 – Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Parametro di processo di abbattimento e Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	F1 Torri di lavaggio gas a riempimento statico	Impianto aspirazione Pompe	CONTROLLO CON PLC - funzionamento aspiratore fumi - livello acqua interno (m) - valore pH - pompa dosatrice NaOH	Livello di acqua di abbattimento superiore al livello minimo Valore pH interno compreso tra 9.5-10.5 Frequenza controllo Mensile	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
			Sostituzione liquido interno SCRUBBER	Annuale	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
E2-E3-E4	F2-F3-F4 Abbattimento a secco e carboni attivi	Filtri verniciatura a secco e carboni attivi	- funzionamento aspiratore fumi -Controllo prefiltri e filtri a carbone attivo mediante manometro differenziale	Pressione differenziale a monte e valle del filtro < 0,5 bar Frequenza controllo Mensile	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
			- sostituzione filtri	Quadrimestrale	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
E5-E6-E7-E11-E12	F5-F6-F7-F9-F10 Abbattimento a secco con filtri	Filtri carton vetrox e carboni attivi	- funzionamento aspiratore fumi - Controllo prefiltri e filtri a carbone attivo mediante manometro differenziale	Pressione differenziale a monte e valle del filtro < 0,5 bar Frequenza controllo Mensile	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
			- sostituzione filtri	Quadrimestrale	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
E8a, E8b, E9a, E9b	---	---	Verifica Caldaie industriali Controllo e pulizia Ventola e percorso aria Dispositivo di accensione Testa di combustione e deflettore Materassino filtrante Serranda aria Servomotori/trasmissione Sonda fiamma	Mensile	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale



Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Parametro di processo di abbattimento e Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
			Verifica del funzionamento Avviamento del bruciatore con sequenza delle funzioni Dispositivo di accensione Pressostato aria Pressostato gas Sorveglianza fiamma Prova di tenuta della rampa gas Sfiato della rampa gas	Controllo Annuale	
E10	F8 Abbattimento a secco con filtri	Filtri a secco	- funzionamento aspiratore fumi -Controllo prefiltri e filtri a carbone attivo mediante manometro differenziale	Pressione differenziale a monte e valle del filtro < 0,5 bar Frequenza controllo Mensile	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
			- sostituzione filtri	Annuale	Scheda di manutenzione con trasmissione annuale
A1	---	---	Verifica Gruppo elettrogeno di emergenza Controllo livello acqua e olio Controllo pressione olio Ispezione cinghie e manicotti Controllo sfiato coppa Ispezione sistema iniezione combustibile Rilevazione ore di funzionamento	Controllo annuale	Scheda interna di manutenzione
A2	---	---	Verifica Caldaie civili Controllo e pulizia Ventola e percorso aria Dispositivo di accensione Testa di combustione Pulizia filtri	Controllo Annuale	Libretto caldaia
			Rapporto efficienza energetica DPR 74/13 Verifica temperature fumi e aria comburente (°C) – O2 e CO2 (l) CO nei fumi secchi e senz'aria <=1.000 ppm v/v e rendimento di ombustione > 90%	Ogni 4 anni	

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Parametro di processo di abbattimento e Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
A3- A4- A5- A6	---	---	Verifica ricambio aria Corretto Funzionamento ventola di aspirazione Pulizia filtro aria Sanificazione del canale aeraulico	Controllo annuale	Scheda interna di manutenzione
A8- A9- A10- A11- A12	---	---	Verifica cappe di laboratorio Corretto Funzionamento ventola di aspirazione Pulizia filtro aria Verifica della direzione dell'aria nella barriera frontale della cappa Verifica dell'eventuale presenza di correnti d'aria tangenti la cappa Verifica dell'integrità del canale di espulsione	Controllo annuale	Scheda interna di manutenzione

Il Piano dei controlli e delle manutenzioni è meglio dettagliato nell'allegato **"Piano delle manutenzioni dei sistemi di captazione e trattamento fumi"**.

13 EMISSIONI IN ACQUA

13.1. ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

Non vengono scaricate acque industriali.

13.2. ACQUE DI SCARICO ASSIMILATE ALLE DOMESTICHE

Gli scarichi civili saranno collettati in fognatura pubblica previo passaggio in vasca Imhoff per le acque dei bagni e spogliatoi. Il tale rete recapita anche lo scarto osmosi inversa per acqua deionizzata a monte del processo produttivo.

13.3. ACQUE DI SCARICO METEORICHE

Le acque meteoriche insistenti sul piazzale asfaltato ad uso esclusivo della L.F.I. S.r.l., saranno raccolte anch'esse da una rete distinta e verranno collettate e inviate nel pozzetto di contenimento di prima pioggia dotata di bypass. A seguito subiranno sedimentazione per essere inviate nella fogna comunale e trattate presso l'impianto di depurazione finale.

Il piazzale esistente sarà interessato da transito di mezzi e da depositi temporanei di rifiuti per cui le acque di piazzale, mediante una doppia linea di raccolta, confluiranno per pendenza imposta ai 2 impianti di trattamento di prima pioggia in continuo.

13.4. MONITORAGGIO DISCONTINUO

Riassumendo quindi si avranno i seguenti scarichi:

- S1a: scarico civile recapitante in pubblica fognatura, delle acque provenienti dai bagni lato Sud est
- S1b: scarico civile recapitante in pubblica fognatura, delle acque provenienti dai bagni lato sud ovest e scarto osmosi inversa per acqua deionizzata a monte del processo produttivo
- S2a: scarico acque meteoriche di prima pioggia, dopo trattamento e seconda pioggia, lato Sud est
- S2b: scarico acque meteoriche di prima pioggia, dopo trattamento e seconda pioggia, lato Sud ovest

TABELLA C9 – Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o Fase	Ev. Par. sost.	Portata (Nm ³ /h)	Temperatura (°C)	Altri parametri caratteristici	Metodo di misura ed incertezza	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
S1a	Scarichi servizi igienici lato Nord est	---	0,133	20	pH, BOD5, COD, SST, azoto totale, fosforo totale, tensioattivi totali	Vedi tabella C9a	Semestrale nel 1° anno di esercizio e annuale successivamente	Rapporti di prova del laboratorio con trasmissione annuale
S1b	Scarichi servizi igienici lato Sud Ovest e scarto osmosi inversa		0,280	20	pH, BOD5, COD, SST, , azoto totale, fosforo totale, tensioattivi totali	Vedi tabella C9a		
S2a	Meteoriche lato Nord est		N.D.	---	pH, BOD5, COD, SST, Idrocarburi totali, tensioattivi totali	Vedi tabella C9a		
S2b	Meteoriche lato Sud ovest		N.D.	---	pH, BOD5, COD, SST, Idrocarburi totali, tensioattivi totali	Vedi tabella C9a		

CONTROLLI MEDIANTE LABORATORIO ESTERNO

Per i punti di campionamento S1a, S1b saranno rispettati i limiti di cui alla Tab. 3, All.to V, Parte III, al D.Lgs 152/2006 per lo scarico in fogna.

Per i punti di campionamento S2a, S2b saranno rispettati i limiti di cui alla Tab. 3, All.to V, Parte III, al D.Lgs 152/2006 per lo scarico in corpo idrico superficiale.

Per i punti di campionamento S1a, S1b, S2a, S2b sono previste analisi, annuali in regime ordinario e semestrali nei primi 12 mesi di esercizio, per verificare il rispetto dei limiti della Tab. 3, All.to V, Parte III, al D.Lgs 152/2006:

TABELLA C9a – Parametri monitorati e limiti

parametro	Frequenza (nota 1)	Norme di riferimento	Metodo di rilevamento	Unità di misura	VLE Scarico S2a-S2b	VLE Scarico S1a-S1b
pH	Annuale	APAT CNR IRSA 2060 A Man 29 2003	Metodo ufficiale		5,5-9,5	5,5-9,5
Temperatura	Annuale	APAT CNR IRSA 2100 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	°C		
Colore	Annuale	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale		non percettibile con diluizione 1:20	Non percettibile con dil. 1:40



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Odore	Annuale	APAT CNR IRSA 2050 A Man 29 2003	Metodo ufficiale		Non molesto	Non molesto
Solidi sospesi totali	Annuale	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤80	≤ 200
BOD ₅ (come O ₂)	Annuale	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤40	≤ 250
COD (come O ₂)	Annuale	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤160	≤ 500
Alluminio	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤1	≤ 2,0
Arsenico	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,5	≤ 0,5
Bario	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤20	-
Boro	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Cadmio	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,02	≤ 0,02
Cromo totale	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Cromo VI	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,2	≤ 0,20
Ferro	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Manganese	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Mercurio	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,005	≤ 0,005
Nichel	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Piombo	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,2	≤ 0,3
Rame	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,1	≤ 0,4
Selenio	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,03	≤ 0,03
Stagno	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤10	-
Zinco	Annuale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,5	≤ 1,0
Cianuri totali (come CN)	Annuale	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,5	≤ 1,0
Cloro attivo libero	Annuale	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,2	≤ 0,3
Solfuri (come S)	Annuale	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤1	≤ 2
Solfiti (come SO ₂)	Annuale	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤1	≤ 2
Solfati (come SO ₃)	Annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009	Metodo ufficiale	mg/l	≤1000	≤ 1000
Cloruri	Annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009	Metodo ufficiale	mg/l	≤1200	≤ 1200
Fluoruri	Annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009	Metodo ufficiale	mg/l	≤6	≤ 12
Fosforo totale (come	Annuale	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	Metodo	mg/l	≤10	≤ 10



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

P)			ufficiale			
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	Annuale	UNI 11699:2017	Metodo ufficiale	mg/l	≤15	≤ 30
Azoto nitroso (come N)	Annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,6	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N)	Annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009	Metodo ufficiale	mg/l	≤20	≤ 30
Grassi e oli animali /vegetali	Annuale	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤20	≤ 40
Idrocarburi totali	Annuale	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤5	≤ 10
Fenoli	Annuale	APAT CNR IRSA 5970 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,5	≤ 1
Aldeidi	Annuale	APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤1	≤ 2
Solventi organici aromatici	Annuale	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,2	≤ 0,4
Solventi organici azotati	Annuale	---	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,1	≤ 0,2
Tensioattivi totali	Annuale	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤2	≤ 4
Pesticidi fosforati	Annuale	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,10	≤ 0,10
Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:	Annuale	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,05	≤ 0,05
- aldrin	Annuale	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,01	≤ 0,01
- dieldrin	Annuale	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,01	≤ 0,01
- endrin	Annuale	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,002	≤ 0,002
- isodrin	Annuale	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤0,002	≤ 0,002
Solventi clorurati (5)	Annuale	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	Metodo ufficiale	mg/l	≤1	≤ 2
Escherichia coli	Annuale	APAT CNR IRSA 7030 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	UFC/100 ml	≤5000	---
Saggio di tossicità su Daphnia magna	Annuale	APAT CNR IRSA 8020 A Man 29 2003	Metodo ufficiale	%	50	80

(nota 1) Previsto un monitoraggio semestrale nel primo anno di esercizio dell'impianto

TABELLA C10 – Sistemi di depurazione

Punto di emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
S1a	Vasca Imhoff (sedimentazione) n. 1	La vasca settica tipo Imhoff è costituita da una sezione di sedimentazione posta nella parte superiore e da una sezione di digestione anaerobica posta nella parte inferiore.	Pozzetto di controllo P1a in TAV V	- Controllo mensile del livello del liquame nella vasca Imhoff - Svuotamento quando la vasca è piena al 90% - Pulizia annuale generale della vasca Imhoff	Report controllo vasche Imhoff e disoleatori con trasmissione annuale
S1b	Vasca Imhoff (sedimentazione) n. 2		Pozzetto di controllo P1b TAV V		
S2a	Disoleatore acque di prima pioggia in continuo (dissabbiatura e disoleazione) n. 1	Il disoleatore si compone di: Pozzetto scolmatore Dissabbiatore Deoliatore con filtro a coalescenza	Pozzetto di controllo P2a in TAV V	- Controllo mensile del livello del materiale sedimentato nel dissabbiatore e miscela oleosa nel disoleatore - Pulizia e svuotamento annuale generale dell'impianto - Pulizia annuale del filtro a coalescenza	Report controllo vasche Imhoff e disoleatori con trasmissione annuale
S2b	Disoleatore acque di prima pioggia in continuo (dissabbiatura e disoleazione) n. 2		Pozzetto di controllo P2b TAV V		

1.1. GESTIONE DELLE EMERGENZE

EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI

TABELLA C10						Gestore			ARPA	
Condizione anomala di funzionamento	Parametro inquinante	Concentrazione mg/mc	inizio superamento Data, ora	Fine superamento Data, ora	Commenti	Modalità di registrazione	Reporting	Modalità di comunicazione all'autorità	Frequenza	note
mancato funzionamento della torre di abbattimento	Tutti i parametri di emissione	-	-	-	registrazione nell'ambito della gestione emergenze	Registro emergenze	Annuale (se presente evento)	avviso come da prescrizione allegato tecnico	annuale	controllo reporting
spandimento di prodotti chimici sul piazzale durante evento meteorico	da definire in funzione del prodotto sversato	-	-	-	registrazione nell'ambito della gestione emergenze	Registro emergenze	annuale (se presente evento)	comunicazione come da prescrizione allegato tecnico solo nel caso in cui l'inquinante raggiunga lo scarico	annuale	controllo reporting

14 RUMORE

Il rumore non rappresenta un impatto effettivo dell'impianto IPPC, in quanto le valutazioni previsionali hanno valutato livelli di emissioni acustiche inferiori ai limiti di rischio. Tuttavia, pur in assenza di condizioni di pericolo per l'ambiente, si procede al controllo periodico del livello di rumore nell'ambiente causato dall'esercizio dell'impianto.

La relazione previsionale di impatto acustico dello stabilimento verso l'ambiente esterno ha verificato la conformità delle attività in esercizio ai parametri imposti dalla zonizzazione acustica del Comune di VALLATA che inserisce lo stabilimento nella classificazione **Area prevalentemente Industriale**, imponendo:

-livello massimo di immissione sonora di 70 dB nel periodo diurno e 60 dB nel periodo notturno.

-livello massimo di emissione sonora di 65 dB nel periodo diurno e 55 dB nel periodo notturno.

Verrà inoltre verificato il valore limite differenziale pari a 5 dB nel periodo diurno e 3 dB nel periodo notturno.

TABELLA C11 – Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto di emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento (campionamento e normativo)
La strumentazione è di Classe 1, conforme alle Norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99).	Impianti lato Ovest	Postazione spigolo Ovest - lato scrubber	P1 - biennale	IEC 651, 225, 537 BS 6402 ANSI S1.4 1983 ISO 354, 3382, 1996-1-2-3 IEC 804 gruppo I L. 447/95 e s.m.i. D.P.C.M. 01/3/1991 D.P.C.M. 14/11/97
	Impianti lato Nord Ovest	Postazione centrale Nord Ovest - zona impianti ausiliari	P2 - biennale	
	Impianti spigolo Nord	Postazione spigolo Nord - prossimità centrale termica	P3 - biennale	
	Impianti lato Nord est	Postazione centrale lato Nord est	P4 - biennale	
	Impianti spigolo est	Postazione spigolo Est	P5 - biennale	
	Impianti Sud est lato uffici	Postazione centrale Sud est lato uffici	P6 - biennale	
	Impianti spigolo sud	Postazione spigolo Sud	P7 - biennale	
	Impianti lato Sud Ovest - ingresso	Postazione centrale lato Sud Ovest – Cancelli ingresso	P8 - biennale	

TABELLA C12 – Rumore

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
P1	SI	BIENNALE	Leq (A)	Report di misura del tecnico competente in acustica e trasmissione biennale
P2	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P3	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P4	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P5	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P6	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P7	SI	BIENNALE	Leq (A)	
P8	SI	BIENNALE	Leq (A)	

15 RIFIUTI

Per le varie tipologie di rifiuto prodotte ciascun responsabile di funzione provvede a:

- raccogliere e separare per tipologia i rifiuti prodotti nella propria area di lavoro e conferirli nelle apposite aree identificate nella planimetria allegata;
- comunicare ogni nuova tipologia di rifiuto prodotto al fine della caratterizzazione e classificazione;
- assicurare che non vengano miscelati rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;
- assicurare che non vengano miscelate categorie diverse di rifiuti pericolosi;
- assicurare che non vengano lasciati depositi incontrollati di rifiuti sul suolo o nel suolo, che non siano le aree appositamente predisposte allo scopo;
- comunicare alle ditte esterne impegnate nella propria area di lavoro la corretta procedura di gestione rifiuti, restandone responsabile.

I rifiuti da sottoporre ad operazioni di recupero o smaltimento sono stoccati provvisoriamente in depositi temporanei nello stabilimento ed identificati nella planimetria allegata; tali aree di deposito temporaneo risultano:

- identificate mediante l'apposizione di etichette che riportano la tipologia di rifiuto contenuto, e il relativo codice CER;
- ben pavimentate ed eventualmente dotate di dispositivi di contenimento, per assicurare che eventuali sversamenti o percolazioni non possano arrecare danno all'ambiente.

I contenitori utilizzati per il deposito temporaneo (cassoni scarrabili, cisternette, fusti, ecc.) devono essere idonei allo scopo e correttamente etichettati in modo chiaro e visibile con targhe che riportano il CER e una breve descrizione del rifiuto.

Tutte le attività di raggruppamento dei singoli rifiuti nelle zone dedicate (Deposito temporaneo) sono gestite sotto la responsabilità delle singole funzioni.

I rifiuti saranno raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.

Il rilevamento dei quantitativi di rifiuti gestiti nello stabilimento viene effettuato attraverso la contabilizzazione dei Registri di Carico/Scarico dei rifiuti. Tale contabilizzazione viene effettuata mensilmente e viene sintetizzata nel MUD annuale, redatto nell'aprile di ogni anno.



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

I contenitori per la raccolta differenziata posizionati in prossimità dei macchinari, vengono svuotati, a fine turno, nel deposito temporaneo dei rifiuti individuato nella relativa planimetria.

I rifiuti sono comunque stoccati su superficie impermeabilizzata, le analisi di classificazione/caratterizzazione sono **Si possono generare rifiuti diversi da quelli elencati in tabella, conseguentemente ad operazione di manutenzione straordinaria, che verranno poi contabilizzati nel MUD.**

TABELLA C13 – Controllo rifiuti in ingresso N.A.

TABELLA C14 – Controllo rifiuti prodotti

Descrizione del rifiuto	Impianti / di provenienza	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Metodo di smaltimento/recupero	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche	Modalità di controllo e analisi	Modalità di registrazione e trasmissione
Imballaggi in carta e cartone	MON	150101	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/	- Analisi di caratterizzazione annuale	Report "Rifiuti" con trasmissione annuale
Imballaggi in plastica	MON	150102	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/	- Controllo settimanale del deposito temporaneo	
Imballaggi in legno	MON	150103	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/	- Registro C/S entro 10 giorni dalle op. di carico/scarico rifiuto	
Imballaggi metallici	MON	150104	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/	- MUD annuale	
Imballaggi misti	MON	150106	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/		
Rifiuti plastici	MON	070213	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/		
Imballaggi Contenenti residui di sostanze pericolose	VER	150110*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14		
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti	MAN/CND	150111*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14		
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	VER/MAN	150202*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14		
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	MAN	130208*	Pericoloso	Liquido	Recupero R13	HP14-HP7		
Toner esausto	UFF	080318	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/		

Regione Campania
Data: 16/09/2022 09:17:17, PG/2022/0453361



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Descrizione del rifiuto	Impianti / di provenienza	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Metodo di smaltimento/recupero	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche	Modalità di controllo e analisi	Modalità di registrazione e trasmissione
Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	LAV MEC	120103	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/		
emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	LAV MEC	120109*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP14		
Eluati acidi	TRAT SUP	110105*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP8, HP14		
Scarto scrubber Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 100111	ACQ	110112	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	/		
Eluati Alcalini Rifiuti di sgrassaggio diversi da CER 110113	TRAT SUP	110114	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	/		
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	CND	161001*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP4, HP14		
pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	VER	080111*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP14		
sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	LAB	160506*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP14		
Eluati di laboratorio	LAB	160304	Non Pericoloso	liquido	Smaltimento D15	/		
Sospensioni acquosa contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sost pericolose	VER	080119*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP4 - HP5 - HP10		
Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	MAN	130507*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP14		
fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	MAN	190814	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	/		
fanghi delle fosse settiche	UFF	200304	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D9	/		
Carboni attivi esaurito impiegato per il trattamento dei fumi	MAN	190110*	Pericoloso	Solido	Smaltimento D15	HP14		
Carbone attivo esaurito (lavaggio post penetranti)	CND	190904	Non Pericoloso	Solido	Smaltimento D15	/		

Regione Campania
Data: 16/09/2022 09:17:17 - PG/2022/0453361

16 SUOLO E SOTTOSUOLO

È previsto un monitoraggio almeno una volta ogni cinque anni per il suolo, con il riscontro dei parametri previsti rispettivamente in Tab. 2 e Tab. 1 dell'All. 5 alla Parte IV. del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

È prevista la registrazione su modulo interno della verifica visiva quindicinale della pavimentazione interna ed esterna dello stabilimento, per garantirne l'impermeabilità.

L'area non ricade in alcun sito di interesse nazionale (SIN) né nel Piano Regionale di Bonifica, per cui non vige obbligo di caratterizzazione del sito.

L'obbligo di adottare invece le misure di prevenzione previste dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. vige solo quando "il gestore del sito rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC)".

16.1. ACQUE SOTTERANEE

Il monitoraggio delle acque sotterranee avverrà annualmente, a partire dal primo anno di esercizio dell'A.I.A., attraverso n. 4 piezometri posizionati negli spigoli del lotto rettangolare su cui insiste lo stabilimento in modo da intercettare l'eventuale flusso delle acque sotterranee (rif. Tav. T).

Dalla relazione geologica allegata al progetto dell'opificio si evince che non si è riscontrata falda acquifera fino alla profondità investigata (30 m), per cui il primo monitoraggio della falda sarà accompagnato da uno studio approfondito di indagine sulla falda stessa e sulla sua profondità.

TABELLA C15 – Acque sotterranee

n	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
1.	Controllo acque sotterranee	Arsenico	1 anno	<10 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
2.	Controllo acque sotterranee	Ferro	1 anno	<200 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
3.	Controllo acque sotterranee	Cromo totale	1 anno	<50 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
4.	Controllo acque sotterranee	Cromo VI	1 anno	<5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
5.	Controllo acque sotterranee	Manganese	1 anno	<50 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
6.	Controllo acque sotterranee	Fluoruri	1 anno	<1500 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
7.	Controllo acque sotterranee	Nichel	1 anno	<20 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
8.	Controllo acque sotterranee	PCB	1 anno	<0,01 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8082 A/00 GC-ECD	Laboratorio di analisi
9.	Controllo acque sotterranee	benzene	1 anno	<1 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
10.	Controllo acque sotterranee	etilbenzene	1 anno	<50 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

n	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
11.	Controllo acque sotterranee	stirene	1 anno	<25 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
12.	Controllo acque sotterranee	toluene	1 anno	<15 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
13.	Controllo acque sotterranee	Xilene	1 anno	<10 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
14.	Controllo acque sotterranee	Tetracloroetano	1 anno	<0,05 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
15.	Controllo acque sotterranee	Tricloroetano	1 anno	<0,2 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
16.	Controllo acque sotterranee	Dicloroetano	1 anno	<810 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
17.	Controllo acque sotterranee	Dicloroetilene	1 anno	<0,05 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
18.	Controllo acque sotterranee	Tricloropropano	1 anno	<0,05 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
19.	Controllo acque sotterranee	Triclorobenzene	1 anno	<190 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
20.	Controllo acque sotterranee	dibromoetano	1 anno	<0,001 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
21.	Controllo acque sotterranee	diclorobenzene	1 anno	<270 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
22.	Controllo acque sotterranee	dicloroetano	1 anno	<3 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
23.	Controllo acque sotterranee	Dicloroetilene (cis)	1 anno	<60 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
24.	Controllo acque sotterranee	Dicloroetilene (trans)	1 anno	<60 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
25.	Controllo acque sotterranee	dicloropropano	1 anno	<0,15 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
26.	Controllo acque sotterranee	diclorobenzene	1 anno	<0,5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
27.	Controllo acque sotterranee	bromodichlorometano	1 anno	<0,17 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

n	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
28.	Controllo acque sotterranee	bromoformio	1 anno	<0,3 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
29.	Controllo acque sotterranee	clorobenzene	1 anno	<40 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
30.	Controllo acque sotterranee	cloroformio	1 anno	<0,15 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
31.	Controllo acque sotterranee	clorometano	1 anno	<1,5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
32.	Controllo acque sotterranee	Cloruro di vinile	1 anno	<0,5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
33.	Controllo acque sotterranee	dibromoclorometano	1 anno	<0,13 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
34.	Controllo acque sotterranee	esaclorobutadiene	1 anno	<0,15 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
35.	Controllo acque sotterranee	tetracloroetilene	1 anno	<1,1 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
36.	Controllo acque sotterranee	tricloroetilene	1 anno	<1,5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
37.	Controllo acque sotterranee	triclorofenolo	1 anno	<5 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
38.	Controllo acque sotterranee	benzopirene	1 anno	<0,01 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
39.	Controllo acque sotterranee	benzoperilene	1 anno	<0,01 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
40.	Controllo acque sotterranee	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	1 anno	<350 µg/L	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi

16.2. SOTTOSUOLO

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
41.	Terreno a destinazione industriale	Antimonio	5 anni	<30 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
42.	Terreno a destinazione industriale	Arsenico	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
43.	Terreno a destinazione industriale	Cromo totale	5 anni	<800 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
44.	Terreno a destinazione industriale	Cromo VI	5 anni	<15 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
45.	Terreno a destinazione industriale	Mercurio	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
46.	Terreno a destinazione industriale	Fluoruri	5 anni	<2000 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
47.	Terreno a destinazione industriale	Nichel	5 anni	<500 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
48.	Terreno a destinazione industriale	Cianuri	5 anni	<100 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 6020 A/98 ICP-MS	Laboratorio di analisi
49.	Terreno a destinazione industriale	benzene	5 anni	<2 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
50.	Terreno a destinazione industriale	etilbenzene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
51.	Terreno a destinazione industriale	stirene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
52.	Terreno a destinazione industriale	toluene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
53.	Terreno a destinazione industriale	Xilene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
54.	Terreno a destinazione industriale	Sommatoria Organici aromatici, (escluso benzene)	5 anni	<100 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
55.	Terreno a destinazione industriale	benzopirene	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
56.	Terreno a destinazione industriale	benzoterilene	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
57.	Terreno a destinazione industriale	benzoantracene	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
58.	Terreno a destinazione industriale	Crisene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
59.	Terreno a destinazione industriale	Pirene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
60.	Terreno a destinazione industriale	Sommatoria Policiclici aromatici	5 anni	<100 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
61.	Terreno a destinazione industriale	Clorometano	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
62.	Terreno a destinazione industriale	Diclorometano	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
63.	Terreno a destinazione industriale	Tricloro metano	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi

Regione Campania
Data: 16/09/2022 09:17:17, PG/2022/0453361



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
64.	Terreno a destinazione industriale	Cloruro di vinile	5 anni	<0,1 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
65.	Terreno a destinazione industriale	Dicloroetano	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
66.	Terreno a destinazione industriale	Dicloroetilene	5 anni	<1 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
67.	Terreno a destinazione industriale	Tricloroetilene	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
68.	Terreno a destinazione industriale	Tetracloroetilene	5 anni	<20 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
69.	Terreno a destinazione industriale	Dicloroetano	5 anni	<30 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
70.	Terreno a destinazione industriale	Dicloroetilene	5 anni	<15 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
71.	Terreno a destinazione industriale	Tricloroetano	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
72.	Terreno a destinazione industriale	Dicloropropano	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
73.	Terreno a destinazione industriale	Tricloroetano	5 anni	<15 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
74.	Terreno a destinazione industriale	Tricloropropano	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
75.	Terreno a destinazione industriale	Tetracloroetano	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
76.	Terreno a destinazione industriale	bromoformio	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
77.	Terreno a destinazione industriale	Dibromoetano	5 anni	<0,1 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
78.	Terreno a destinazione industriale	Dibromoclorometano	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
79.	Terreno a destinazione industriale	Bromodiclorometano	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8260B/96 GC-MS EPA 5030B/96	Laboratorio di analisi
80.	Terreno a destinazione industriale	Nitrobenzene	5 anni	<30 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
81.	Terreno a destinazione industriale	Cloronitrobenzene	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
82.	Terreno a destinazione industriale	Monoclorobenzene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
83.	Terreno a destinazione industriale	Diclorobenzeni cancerogeni	5 anni	<10 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi

n.	Oggetto del monitoraggio	Parametri/ inquinanti da monitorare	Frequenza	Valori limite	Metodiche di campionamento	Metodiche di analisi	Responsabile
84.	Terreno a destinazione industriale	Triclorobenzene	5 anni	<50 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
85.	Terreno a destinazione industriale	Metilfenolo	5 anni	<25 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
86.	Terreno a destinazione industriale	Fenolo	5 anni	<60 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
87.	Terreno a destinazione industriale	Clorofenolo	5 anni	<25 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
88.	Terreno a destinazione industriale	Sommatoria ammine aromatiche	5 anni	<25 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
89.	Terreno a destinazione industriale	PCB	5 anni	<5 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
90.	Terreno a destinazione industriale	Idrocarburi leggeri	5 anni	<250 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
91.	Terreno a destinazione industriale	Idrocarburi pesanti	5 anni	<750 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
92.	Terreno a destinazione industriale	Esteri	5 anni	<60 (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	UNI 10802:2013 PROTOCOLLI ARPA	EPA 8270D/98 GC-MS EPA 3535/96	Laboratorio di analisi
93.							

17 GESTIONE DELL'IMPIANTO

17.1. Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Nell'ambito del monitoraggio degli impianti e/o delle fasi produttive, sono stati individuati i punti critici ed è stata compilata la tabella che segue riportando i relativi controlli e gli interventi manutentivi.

TABELLA C16 – sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Gestore						
Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli (*)	Fase	Modalità (*)	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Vasche sgrassaggio	Concentrazione – contaminazione- analisi soluzione	settimanale	In esercizio	Analisi e controlli visivi	Diluizione bagno o drag –out	Registrazione cartacea / informatica
Vasche acidi	Concentrazione – contaminazione- analisi soluzione	settimanale	In esercizio	Analisi e controlli visivi	Diluizione bagno o drag –out	Registrazione cartacea / informatica
Vasche lavaggio	contaminazione	settimanale	In esercizio	Analisi e controlli visivi		Registrazione cartacea / informatica



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Vasca penetrante	Contaminazione	Inizio turno		Analisi e controlli visivi	Diluizione bagno o drag-out	Registrazione cartacea / informatica
	Temperatura	Inizio turno				
	Sensibilità	Settimanale				
	Brillantezza	Trimestrale				
Vasca emulsificatore	Rimovibilità	Mensile		Analisi e controlli visivi	Diluizione bagno o drag-out	Registrazione cartacea / informatica
	Temperatura	Inizio turno				
	Concentrazione	Settimanale				
Vasca rilevatore	Contaminazione e aspetto	Inizio turno		Analisi e controlli visivi	Diluizione bagno o drag-out	Registrazione cartacea / informatica

(*) La frequenza di controllo dipende anche dall'effettivo impiego del bagno nell'intervallo di tempo, in funzione delle commesse.

TABELLA C17 – Interventi di manutenzione ordinaria dei macchinari

Gestore					
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
impianti galvanici e di trattamento finale	qualità trattamento effettuato	giornaliera	visiva e mediante controllo provini		registro informatico / cartaceo
depuratore acqua di riciclo	efficienza abbattimento	giornaliera	vedi tabella C10		
depuratore aria		mensile	vedi tabella C5		

17.1. PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI
CONTROLLI SUI PUNTI CRITICI

Gestore							ARPA	
Macchina	Parametri				Perdite			
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Parametri bagni galvanici	Dati inseriti nella tabella “Controlli sui macchinari”							
Controlli vasche	integrità	Semestrale	Normale esercizio	Verifica visiva	Diluizione bagno o drag-out	Registrazione cartacea		
Verifiche carriponte	Integrità fune e catene	Semestrale	Normale esercizio	Verifica visiva	Fuoriuscita accidentali dei bagni in caso di malfunzionamento delle attrezzature	Registrazione cartacea		

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI

Gestore				ARPA	
Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli	Frequenza	Note
Bagni Galvanici	Controllo e reintegro dei bagni	Giornalie-ro/bimestrale	Registrazione cartacea		
Vasche dei bagni	Manutenzione vasche	All’occorrenza	Registrazione cartacea		
Controllo attrez-zature di traspor-to e trattamento pezzi	Manutenzione/ sostituzione at-trezzature	All’occorrenza	Registrazione cartacea		
Verifiche carro-ponte	Manutenzione /sostituzione componenti usurate (funi, catene, ecc)	All’occorrenza	Registrazione cartacea		

La frequenza degli interventi è stabilita sulla base delle informazioni fornite dal costruttore e dall'esperienza; le operazioni di manutenzione e taratura/calibrazione eseguite, sono riportate su appositi registri che il Gestore deve tenere a disposizione dell'Autorità Competente e dell'organo di controllo, per consentire di verificare la corrispondenza tra le tipologie e frequenze di intervento programmate e quelle effettivamente eseguite.

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

All'interno dell'impianto sono presenti delle strutture adibite allo stoccaggio di materie prime e/o rifiuti. Tali strutture sono sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Di seguito si riporta la tabella con indicazione delle strutture, tipo di controllo, metodologia e frequenza delle prove programmate.

TABELLA C18 – Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento,..)

Materiale/struttura cont.	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Rifiuti	Visivo	Mensile	cartaceo	Visivo	Mensile	cartaceo	-----	-----	-----
Prodotti chimici	Visivo	Mensile	Software di magazzino	Visivo	Mensile	cartaceo	Visivo	Mensile	cartaceo

18 INDICATORI DI PERFORMANCE

34.1. Individuazione e controllo sui punti critici

Nell'ambito del monitoraggio degli impianti e/o delle fasi produttive, sono stati individuati i punti critici ed è stata compilata la tabella che segue riportando i relativi controlli e gli interventi manutentivi.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Concentrazione Emissioni in atmosfera ⁽¹⁾	%	Emissione camino E1	Calcolo riferito all'anno solare (media n. 2 campionamenti annui)	Report "Indicatori" con trasmissione annuale
		% Concentrazione rispetto al limite delle Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)		
		% Concentrazione rispetto al limite delle Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico)		
		% Concentrazione rispetto al limite Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto e di zolfo)		
		% Concentrazione rispetto al limite Polveri totali		
		% Concentrazione rispetto al limite Acido nitrico		
	%	Emissione camini E2,E3,E4,E5,E6,E7		
		% Concentrazione rispetto al limite Polveri totali		
		% Concentrazione rispetto al limite C.O.V.		
	%	Emissione dei camini E8a, E8b, E9a, E9b		
		% Concentrazione rispetto al limite Polveri totali		
		% Concentrazione rispetto al limite NOx		
Fattori di Emissione in atmosfera ⁽¹⁾	Kg inquinante emesso all'anno/ n. pezzi prodotti	Fattori di emissione camino E1	Calcolo riferito all'anno solare (media n. 2 campionamenti annui)	Report "Indicatori" con trasmissione annuale
		Flusso di massa annuo delle Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)/n. pezzi all'anno		
		Flusso di massa annuo Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico) /n. pezzi all'anno		
		Flusso di massa annuo Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto e di zolfo) /n. pezzi all'anno		
		Flusso di massa annuo Polveri totali/n. pezzi all'anno		



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

	Kg inquinante emesso all'anno/ n. pezzi prodotti	Flusso di massa annuo Acido nitrico/n. pezzi all'anno		
		Fattori di emissione dei camini E2,E3,E4,E5,E6,E7		
		Σ Flusso di massa annuo Polveri totali /n. pezzi all'anno		
		Σ Flusso di massa annuo C.O.V. /n. pezzi all'anno		
	Kg inquinante emesso all'anno/ n. pezzi prodotti	Σ Flusso di massa annuo Cr (VI)/n. pezzi all'anno		
		Fattori di emissione dei camini E8a, E8b, E9a, E9b		
		Σ Flusso di massa annuo Polveri totali /n. pezzi all'anno		
		Σ Flusso di massa annuo NOx /n. pezzi all'anno		
	Rifiuti	Mg/anno	Calcolo riferito all'anno solare	Report "Indicatori" con trasmissione annuale
		Mg/anno di rifiuti speciali non pericolosi prodotti		
		Mg/anno di rifiuti speciali pericolosi prodotti		
		%	% rifiuti pericolosi prodotti	
Rumore	%	% Leq _A rispetto al limite	Calcolo Biennale	Report "Indicatori" con trasmissione annuale

⁽¹⁾ i camini E10, E11 ed E12 sono considerati poco significativi e per essi non è previsto il calcolo di indicatori



ALLEGATO R04: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Fasi	Gestore	Gestore	ARPAC	ARPAC	ARPAC
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi	Controllo reporting
Consumi					
Materie prime	Mensile	Annuale			
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Mensile	Annuale			
Aria					
Misure periodiche	Semestrale ⁽¹⁾	Annuale			
Acqua					
Misure periodiche allo scarico acque nere	Annuale ⁽²⁾	Annuale			
Misure periodiche allo scarico acque bianche	Annuale ⁽²⁾	Annuale			
Rumore					
Misure periodiche	Biennale	Biennale			
Falda					
Misure periodiche acque di falda	Annuale	Annuale			
Suolo					
Misure periodiche sottosuolo	Triennale	quinquennale			
Rifiuti					
Misure periodiche rifiuti prodotti	Mensile	Annuale			
Analisi di caratterizzazione	Annuale	Annuale			
Indicatori di Performance	Annuale	Annuale			
Emissioni eccezionali	In relazione all'evento	Annuale			

⁽¹⁾ prevista frequenza trimestrale per i primi 3 anni di esercizio dell'impianto

⁽²⁾ prevista frequenza semestrale per il primo anno di esercizio dell'impianto



34.2. MANUTENZIONE E TARATURA

I sistemi di monitoraggio sono mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e precise circa le emissioni e gli scarichi.

Le operazioni di manutenzione e taratura sono strutturate come segue:

1. *Messa a punto del sistema (iniziale)*
2. *Manutenzione ordinaria*
3. *Manutenzione straordinaria e preventiva*
4. *Taratura periodica*
5. *Verifica della taratura (messa a punto)*
6. *Acquisizione validazione dati ed elaborazione*
7. *Gestione dei fuori servizio strumentali*

Di seguito si riporta una tabella come riassunto finale:

Sistema di misura	Metodo di Taratura	Frequenza di Taratura
Sistemi di pesatura	Laboratorio di taratura esterno accreditato	Triennale

34.3. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto cartaceo/informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 3 anni.

I risultati del presente piano di monitoraggio saranno comunicati agli Enti competenti (Regione Campania - competente UOD, ARPAC, Comune di Vallata) con frequenza annuale, entro i 30 giorni successivi ai 12 mesi di esercizio, a partire dalla data di comunicazione di avvio attività all'Autorità competente.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3"

Elaborato:

SCHEDA "H" Scarichi idrici

Elab. N.:

**SCHEDA
H**

Scala:

--

3		
2	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it


SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI
Totale punti di scarico finale N° 4
Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale ¹	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ²	Modalità di scarico ³	Recettore ⁴	Volume medio annuo scaricato						Impianti/-fasi di trattamento ⁵
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione ⁶			
					m ³ /g	m ³ /a				
S1a	UFF- Servizi igienici e spogliatoi Lato sud Est	Discontinuo	Fogna comunale	Previsionale	3,20	736	☐	☐	☒	Sedimentazione Imhoff
S1b	UFF- Servizi igienici e spogliatoi Lato Sud Ovest, scarto osmosi inversa				5,85	1.346	M	C	S	
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE			Fogna comunale	Previsionale	9,05	2.082				

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (**M**), potrà essere stimato (**S**), oppure calcolato (**C**) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01). **Misura:** Una emissione si intende misurata (**M**) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (**C**) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (**S**) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINIA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC

Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite
2.6	N.A.	---	---	---	---

Presenza di sostanze pericolose⁸

Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione negli scarichi idrici.

☒

☐

NO

SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

pagina 2 di 5

⁷ - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato VIII al D.Lgs.152/06 e s.m.i..

⁸ - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINIA S.r.l.	Sito di VALLATA (AV)
---	----------------------

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra ⁹ .	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE					
N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
S2a	Piazzale scoperto pavimentato dell'opificio e pluviali - LATO sud Est	5.725,5	Fogna comunale	Potenzialmente sostanze oleose e solidi sospesi	Sedimentazione
S2b	Piazzale scoperto pavimentato dell'opificio e pluviali - LATO Sud Ovest	5.725,5			
DATI SCARICO FINALE		11.451			

(*) Non sono previsti strumenti di controllo a valle degli scarichi delle acque meteoriche.

Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI		
Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici?	SI ☐	NO ☒
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	SI ☐	NO ☒
Se SI, indicarne le caratteristiche.		

⁹ - La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi.

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)

Nome			
Sponda ricevente lo scarico ¹⁰		☐ destra	☐ sinistra
Stima della portata (m ³ /s)	Minima		
	Media		
	Massima		
Periodo con portata nulla ¹¹ (g/a)			

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)

Nome			
Sponda ricevente lo scarico		☐ destra	☐ sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)			
Concessionario			

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)

Nome		
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)		
Volume dell'invaso (m ³)		
Gestore		

SCARICO IN FOGNATURA

Gestore	Comune di Vallata Ente Idrico Campano
---------	--

¹⁰ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹¹ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.



Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINIA S.r.l.	Sito di VALLATA (AV)
---	----------------------

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹² .	T
Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali (descrizione, dimensionamenti, schema di flusso di funzionamento, potenzialità massima di trattamento e capacità sfruttata relativa all'anno di riferimento) ¹³ – Relazione impianto prima pioggia	Y19
Relazione sugli scarichi	R03
Piano di manutenzione impianto prima pioggia	Y20

Eventuali commenti
L'impianto è stato progettato a ciclo chiuso, privo di scarichi industriali, i reflui provenienti dalla linea di trattamento superficiale e dalla linea CND vengono trattati come rifiuti. All'interno dello stabilimento sono presenti due linee fognarie che colleghino: 1. acque reflue assimilate alle domestiche, provenienti dai servizi igienici e spogliatoi 2. acque meteoriche di dilavamento dello stabilimento: le acque piovane sono raccolte attraverso caditoie e trattate (prima pioggia) prima di essere avviate in fogna bianca. Nel punto di scarico S1b viene recapitato anche lo scarto dell'acqua osmotizzata in ingresso. Le due linee fognarie convogliano le acque raccolte in n. 2 pozzetti allacciati alla fogna separata del Comune di Vallata. Lo schema del ciclo delle acque ed i valori previsionali dello scarico sono dettagliati nella relazione sugli scarichi R03 ed allegati Y19 ed Y20.

¹² - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

¹³ - La descrizione dei sistemi di trattamento parziali o finali deve essere effettuata avendo cura di riportare i riferimenti alla planimetria ed alle tabelle descrittive dei singoli scarichi, al fine di rendere chiara e sistematica la descrizione.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di
"AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE"
(A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3"

Elaborato:

SCHEDA "I"
Rifiuti

Elab. N.:

SCHEDA I

Scala:

--

3	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
2	Dic. 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Mag. '20	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
0	Nov. '17	Prima emissione del documento
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecniche:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it


SCHEDA «I»: RIFIUTI¹
Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
Imballaggi in carta e cartone	1,500		MON	150101	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Imballaggi in plastica	1,500		MON	150102	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Imballaggi in legno	1,500		MON	150103	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Imballaggi metallici	1,500		MON	150104	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Imballaggi misti	4,500		MON	150106	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Rifiuti plastici	2,000		MON	070213	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	1,000		VER	150110*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose,	0,100		MAN/CND	150111*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14

- ¹ - Per le operazioni di cui alle attività elencate nella categoria 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., bisogna compilare le Sezioni I.2, I.3 e I.4. Per i produttori di rifiuti vanno compilate le Sezioni I.1 e I.2.
- ² - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).
- ³ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.
- ⁴ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
compresi i contenitori a pressione vuoti								
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	2,000		VER/MAN	150202*	Pericoloso	Solido Non Poverulento	Smaltimento D15	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,500		MAN	130208*	Pericoloso	Liquido	Recupero R13	HP14-HP7
Toner esausto	0,100		UFF	080318	Non Pericoloso	Solido Non Poverulento	Recupero R13	/
Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	90,000		LAV MEC	120103	Non Pericoloso	Solido Non Poverulento	Recupero R13	/
emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	0,500		LAV MEC	120109*	Pericoloso	Solido Non Poverulento	Smaltimento D15	HP14
Eluati acidi	60,000		TRAT SUP	110105*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP8, HP14
Scarto scrubber Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 100111	12,000		ASP	110112	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	/
Eluati Alcalini Rifiuti di sgrassaggio diversi da CER 110113	60,000		TRAT SUP	110114	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	/
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	552,00		CND	161001*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP4, HP14

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	5,000		VER	080111*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP14
sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	0,100		LAB	160506*	Pericoloso	liquido	Smaltimento D15	HP14
Eluati di laboratorio	1,000		LAB	160304	Non Pericoloso	liquido	Smaltimento D15	/
Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0,100		VER	080119*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP4-HP5-HP10
Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	0,200		MAN	130507*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	HP14
fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	2,000		MAN	190814	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D9	/
Fanghi delle fosse settiche	0,100		UFF	200304	Non Pericoloso	Liquido	Smaltimento D9	/
Carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	0,300		ASP	190110*	Pericoloso	Solido	Smaltimento D15	HP14
Carbone attivo esaurito	0,100		CND	190904	Non Pericoloso	Solido	Smaltimento D15	/

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINIA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
(trattamento acque di lavaggio post penetranti)								
POSSIBILI RIFIUTI DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE								
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	N.D.		Manutenzioni straordinarie	200121*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160211	N.D.		Manutenzioni straordinarie	160214	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da 160215	N.D.		Manutenzioni straordinarie	160216	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Ferro e acciaio	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170405	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	N.D.		Manutenzioni straordinarie	150203	Non pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	/
cemento	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170101	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170107	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
legno	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170201	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
vetro	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170202	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
plastica	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170203	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
miscele bituminose contenenti catrame di carbone	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170301*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	N.D.
miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170302	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
rame, bronzo, ottone	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170401	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
alluminio	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170402	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170409*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.
cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170411	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170504	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170603*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170802	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	N.D.		Manutenzioni straordinarie	170904	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
rifiuti della pulizia delle fognature	N.D.		Manutenzioni straordinarie	200306	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	



Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	N.D.		Manutenzioni straordinarie	080112	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	N.D.		Manutenzioni straordinarie	080409*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.
polveri e particolato di materiali ferrosi	N.D.		Manutenzioni straordinarie	120102	Non Pericoloso	Solido Polverulento	Recupero R13	
residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16	N.D.		Manutenzioni straordinarie	120117	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	N.D.		Manutenzioni straordinarie	120120*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	N.D.		Manutenzioni straordinarie	120121	Non Pericoloso	Solido Non Polverulento	Recupero R13	
apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	N.D.		Manutenzioni straordinarie	160211*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.
apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	N.D.		Manutenzioni straordinarie	160213*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15/ Recupero R13	N.D.

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
altre basi	N.D.		Manutenzioni straordinarie	060205*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	N.D.
altre emulsioni	N.D.		Manutenzioni straordinarie	130802*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento D15	N.D.
Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	N.D.		Manutenzioni straordinarie	080415*	Pericoloso	Solido Non Polverulento	Smaltimento D15	N.D.



Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti										
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
Imballaggi in carta e cartone			1,500		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	150101
Imballaggi in plastica			1,500		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	150102
Imballaggi in legno			1,500		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	150103
Imballaggi metallici			1,500		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	150104
Imballaggi misti			4,500		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	150106
Rifiuti plastici			2,000		Temporaneo	Isola ecologica 1	1 m³	Big bag/ Contenitori da 1 m³	Recupero R13	070213
Imballaggi Contenenti residui di sostanze pericolose	1,000				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	150110*
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti	0,100				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	150111*

5

- I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	2,000				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	150202*
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,500				Temporaneo	Isola ecologica 2	0,5 m³	Contenitore omologato, a doppio rivestimento, fino a 500 litri	Recupero R13	130208*
Toner esausto			0,100		Temporaneo	Uffici	0,1 m³	Ecobox	Recupero R13	080318
Limatura e trucioli di materiali non ferrosi			90,000		Temporaneo	Cassone scarrabile	10 m³	Cassoni scarrabili / compattatori	Recupero R13	120103
emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	0,500				Temporaneo	Isola ecologica 2	0,5 m³	Contenitore omologato, a doppio rivestimento, fino a 500 litri	Smaltimento D15	120109*
Eluati acidi	60,000				Temporaneo	S7 e S8	40 m³	2 Serbatoi fuori terra in PE ad alta densità da 20 m³	Smaltimento D15	110105*
Scarto scrubber Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 100111			12,000		Temporaneo	S10	6 m³	Serbatoio fuori terra in PE ad alta densità	Smaltimento D15	110112
Eluati Alcalini			60,000		Temporaneo	S5 e S6	40 m³	2 Serbatoi fuori terra in PE ad alta densità da 20 m³	Smaltimento D15	110114
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	552,000				Temporaneo	S9	20 m³	1 Serbatoio fuori terra in PE ad alta densità da 20 m³	Smaltimento D15	161001*

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	5,000				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	080111*
sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	0,100				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori omologati per laboratorio in big bag da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	160506*
Eluati di laboratorio			1,000		Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	160304
Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanza pericolose	0,010				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	080119*
Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	0,200				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	130507*
fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813			2,000		Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D9	190814
Fanghi delle fosse settiche			0,100		Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D9	200304
Carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	0,300				Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	190110*



Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
Carbone attivo esaurito (trattamento acque di lavaggio post penetranti)			0,100		Temporaneo	Isola ecologica 2	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	190904

POSSIBILI RIFIUTI DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE

Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	200121*
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160211			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	160214
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da 160215			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	160216
Ferro e acciaio			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170405
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	150203
cemento			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170101
miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170107
legno			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170201
vetro			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170202
plastica			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m ³	Contenitori da 1 m ³	Recupero R13	170203

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
miscele bituminose contenenti catrame di carbone	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Recupero R13	170301*
miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170302
rame, bronzo, ottone			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170401
alluminio			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170402
rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	170409*
cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170411
terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170504
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Recupero R13	170603*
materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170802
rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	170904
rifiuti della pulizia delle fognature			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	200306
pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	080112



Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	080409*
polveri e particolato di materiali ferrosi			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	120102
residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	120117
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	120120*
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20			N.D.		Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³	Recupero R13	120121
apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	160211*
apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15/ Recupero R13	160213*
altre basi	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	060205*
altre emulsioni	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	130802*



Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINIA S.r.l.	Sito di VALLATA (AV)
---	----------------------

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti										
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m³/anno	Mg/anno	m³/anno						
Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	N.D.				Temporaneo	Isola ecologica 3	1 m³	Contenitori da 1 m³ con bacino di contenimento e tettoia	Smaltimento D15	080415*

Sezione I.3 - Operazioni di smaltimento

Codice CER ⁶	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento ⁷	Tipo di smaltimento ⁸
		Mg/anno	m ³ /anno		

Sezione I.4 - Operazioni di recupero

Codice CER ⁹	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		Mg/anno	m ³ /anno			Si/No	Codice tipologia

⁶ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

⁷ - Riportare il numero dell'area di stoccaggio pertinente indicato nella "Planimetria aree gestione rifiuti" (Allegato V).

⁸ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alla normativa vigente.

⁹ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti¹⁰**Estremi Allegato**

Planimetria aree gestioni rifiuti

V**Eventuali commenti**

Come indicato nelle precedenti sezioni della presente scheda, tutti i rifiuti prodotti sono consegnati a terzi per operazioni di recupero o smaltimento. Sono contemplati anche i codici CER derivanti da condizioni anomale di funzionamento dell'impianto e da manutenzioni straordinarie; per essi non è possibile definire a priori le quantità prodotte, che sono quindi indicate come N.D. (non disponibili).

La destinazione finale del rifiuto (R/D) può subire modifiche in relazione al trattamento attuato dall'impianto ricevente.

In funzione delle necessità organizzative, l'azienda ha predisposto le seguenti aree di deposito temporaneo dei rifiuti:

Isola ecologica 1-contenitori per imballaggi

Isola ecologica 2-deposito temporaneo di rifiuti in contenitori max 1 m³

Isola ecologica 3- che si attiva solo in caso si producano rifiuti da manutenzione straordinaria o situazioni anomale e di emergenza.

I serbatoi di stoccaggio degli eluati sono individuati con le sigle S1 (eluati acidi da linea trattamento superficiale), S2 (eluati alcalini da linea trattamento superficiale) ed S3 (eluati acidi da linea CND). Per la gestione del deposito temporaneo si prevede l'applicazione del criterio temporale.

L'esatta attribuzione del codice CER è funzione della caratterizzazione analitica del rifiuto, la cui composizione può essere influenzata dal tipo di materiale lavorato e dal ciclo di lavoro effettuato, ragion per cui le attribuzioni dei CER dovranno essere confermate mediante appositi rapporti di prova di laboratorio, con impianto in esercizio.

¹⁰ - Nel caso in cui nello stabilimento vengano svolte attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti o attività di raccolta e/o eliminazione di oli usati, dovranno essere compilate le schede integrative da INT3 a INT8.



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

Scheda L "Emissioni in atmosfera"

Elab. N.:

Sc.
L

Scala:

--

5	Ago. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 16.06.2022
4	feb. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 21.10.2021
3	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
2	Dic. 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Mag. 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA

NOTE DI COMPILAZIONE

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.* (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3MW, ecc...);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante*, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad *attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)*, ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria d)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.



Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino 1	Posizione Amm.va ²	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata 6	Misurata ⁷	Tipologia	Dati emissivi ⁸		Ore di funz.to 9	Limiti ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
E1	E1 Cat. d	TRAT SUP	Aspirazione continua vasche della linea Trattamenti superficiali	F1 Torri di lavaggio gas a riempimento statico	35.000		Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)	1	0,035	24	<1,2	<0,042
							Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico)	5	0,175	24	<18	<0,63
							Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto)	5	0,175	24	<300	<10,5
							Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di zolfo)	1	0,035	24	<6	<0,21
							Polveri totali	10	0,350	24	<18	<0,63
							Acido	1	0,035	24	<3	<0,105

1 - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi.

Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

2 - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione nel caso trattasi di installazione già autorizzata.

3 - Indicare il nome e il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

4 - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

5 - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

6 - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.

7 - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto, nel caso di nuove installazioni, la portata stimata.

8 - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) e NO_x occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.

9 - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

10 - Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale, Bref o Bat Conclusion.

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino 1	Posizione Amm.va ²	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata 6	Misurata ⁷	Tipologia	Dati emissivi ⁸		Ore di funz.to 9	Limiti ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
							Nitrico					
E2	E2 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	F2 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500		Polveri totali	<1	< 0,0155	6	<1,8	---
							C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	< 0,0155	6	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,015	0,00023	6	<0,6	<0,003
E3	E3 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	F3 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500		Polveri totali	<1	< 0,0155	6	<1,8	---
							C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	< 0,0155	6	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,015	0,00023	6	<0,6	<0,003
E4	E4 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	F4 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500		Polveri totali	<1	< 0,0155	6	<1,8	---
							C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	< 0,0155	6	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,015	0,00023	6	<0,6	<0,003
E5	E5 Cat. d	VER	Essiccazione/ Appassimento vernici	F5 filtri carton vetrox e carboni attivi	1.500		C.O.V. tab. D classe III e IV	2	0,003	8	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,01	0,000015	8	<0,6	<0,003
E6	E6 Cat. d	VER	Forno secondario Verniciatura	F6 filtri carton vetrox e carboni attivi	1.000		C.O.V. tab. D classe III e IV	0,75	0,00075	4	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,01	0,000015	4	<0,6	<0,003
E7	E7 Cat. d	VER	Forno primario Verniciatura	F7 filtri carton vetrox e carboni attivi	1.000		C.O.V. tab. D classe III e IV	0,75	0,00075	4	<90	<1,2
							Cr (VI)	0,01	0,000015	4	<0,6	<0,003

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Sezione L.1: EMISSIONI												
N° camino 1	Posizione Amm.va ²	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Tipologia	Inquinanti		Ore di funz.to 9	Limiti ¹⁰	
					autorizzata 6	Misurata ⁷		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
A4	A4 Cat. a	CND	Ricambio d'aria del reparto produttivo									
A5	A5 Cat. a	CND	Ricambio d'aria del reparto produttivo									
A6	A6 Cat. d	CND	Ricambio d'aria lavaggio CND cabina 24									
A7	A7 Cat. b	MAN	Officina meccanica senza verniciatura e trattamento superficiale con consumo complessivo di olio < 500 kg/anno									
A8	A8		Cappe laboratorio									
A9	A9		Cappe laboratorio									
A10	A10		Cappe laboratorio									
A11	A11		Cappe laboratorio									
A12	A12		Cappe laboratorio									

In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO¹¹

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E1	F1	Torre di abbattimento, separatore ad umido
Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione). <i>Le Torri di lavaggio gas a riempimento statico, sono le apparecchiature da più tempo utilizzate per l'assorbimento selettivo di gas in una prescelta fase liquida. In considerazione del fatto che la reazione di trasferimento di massa è fatta fra fasi non omogenee, il maggior rendimento si ottiene aumentando la superficie di contatto fra la soluzione di lavaggio e i gas da trattare; è per tale motivo che in questo tipo di apparecchiature vengono riempite con degli appositi elementi, denominati corpi di riempimento, i quali, data la loro speciale conformazione, aumentano considerevolmente la superficie bagnata per unità di volume.</i> <i>L'assorbimento dei gas, viene effettuato tramite un lavaggio in controcorrente con una specifica soluzione reagente.</i> <i>Gli aeriformi, introdotti nella parte inferiore del lavatore, entrano in una camera di diffusione, dove, per l'aumento della sezione, i gas diminuiscono la loro velocità uniformando i filetti fluidi ed evitando in tal modo il generarsi di vie preferenziali.</i> <i>Nel loro percorso ascensionale entro il corpo del lavatore, i gas, incontrano il letto di contatto statico, formando dei corpi di riempimento, il quale è irrorato con una soluzione reagente, tramite degli spruzzatori posti sulla sua sommità.</i> <i>Detta soluzione, è stoccata nella vasca di stoccaggio posta nella parte inferiore del lavatore, ed è mantenuta in costante ricircolo tramite n.1 pompa, che la rilancia alle rampe di spruzzatura.</i> <i>In uscita dal lavatore i gas attraversano un separatore di gocce ad alta efficienza che trattiene gli aerosol trascinati evitando la fuori uscita di soluzione reagente.</i> <i>La bassa velocità di attraversamento, per ottenere l'opportuno tempo di contatto mantenendo la perdita di carico entro certi limiti, rende questi lavatori di dimensioni riguardevoli, ma consente un elevato rendimento di neutralizzazione.</i> <i>Portata degli aeriformi 35.000 m³/h</i> <i>Temperatura media 20°</i> <i>Stato aerosol + gas</i> <i>Per ottenere il rientro nei parametri d'emissione, dato l'utilizzo dei corpi di riempimento del tipo ECORING D. 50, irrorati con una soluzione di NaOH a Ph controllato, il tempo di contatto teorico risulta essere almeno di 2 sec.</i>		

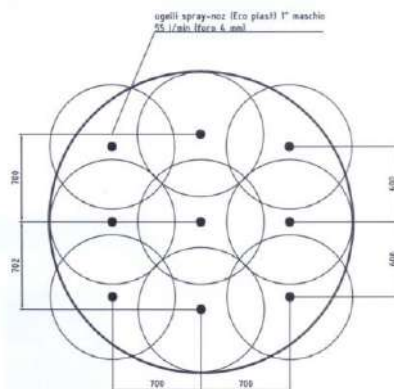
¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

Ipotizzando di voler ottenere un rendimento di abbattimento del 98%, la velocità di attraversamento da usare per il dimensionamento del lavatore è di 1,94 m/sec: pertanto mantenendo la velocità di attraversamento come la precedente, l'altezza della camera di contatto è di 3000 mm.

Dal confronto con la delibera di Giunta Regionale n° 4102/92, come modificata dalla delibera di Giunta Regionale n. 243 del 08/05/2015 si ha:

Temperatura del fluido ≤ 40 °C, media 20 °C

- Tempo di contatto > 1 s per reazione acido/base > 2 s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente: **1,5 s per reazione acido base.**
- Portata minima del liquido di ricircolo: avendo una portata dei fumi di 35.000 m³/h ed una portata del liquido di 35 x 2 = 70 m³/h si ha = **2 m³ x 1000 m³** > 1.5 m³ x 1000 m³ di effluente gassoso per riempimento alla rinfusa > 0.5 m³ x 1000 m³ di effluente per riempimenti strutturati.
- Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato: Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo.



- Altezza di ogni stadio (minimo 1) = 2 m ≥ 1 m per riempimento del materiale alla rinfusa
- Tipo di fluido abbattente Acqua, con utilizzo di reagente NaOH

Apparecchi di controllo: dotato di Indicatore e interruttore di minimo livello e rotametro per la misura della portata del fluido liquido; è dotato in aggiunta di PHmetro.

Manutenzione: Asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce.

Informazioni aggiuntive: Previsto un PHmetro.

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Sistemi di misurazione in continuo.

N.A.

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E2	F2	Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi
E3	F3	Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi
E4	F4	Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi

Principio di funzionamento dell'abbattimento a secco mediante filtri posti a pavimento.

La depressione creata dal ventilatore consente di creare sul pavimento della cabina di verniciatura un'adeguata aspirazione delle polveri provenienti dalle operazioni di verniciatura. L'aria aspirata, carica di particelle inquinanti, viene filtrata (prima di essere espulsa in atmosfera) mediante un sistema di abbattimento composto da un filtro in carta ignifuga multistrato COLUMBUS. Questi diversi strati sono disposti in modo da deviare e rendere turbolento il flusso d'aria che trasporta le particelle di vernice. La densità progressiva del filtro garantisce un intasamento uniforme dello stesso. Lo strato finale agisce come uno stadio addizionale che trattiene tutte le particelle microscopiche contenute nell'aria.

Dal confronto con la delibera di Giunta Regionale n° 4102/92, come modificata dalla delibera di Giunta Regionale n. 243 del 08/05/2015 e s.m.i. (per carboni attivi D.R.C. 465 del 18/07/2017) si ha:

ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE

TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A PANNELLI

Campo di applicazione: Abbattimento di polveri

Provenienza degli'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi

Indicazioni operative:

Temperatura: Ambiente

Velocità di attraversamento:

0.3 ÷ 0.5 m/s, si prevede una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15

Sistemi di controllo : Si prevede l'installazione del manometro

Sistemi di pulizia : Sostituzione dell'elemento filtrante.

Manutenzione : Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente

ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI

TIPO: ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI CON RIATTIVAZIONE ESTERNA

Campo di applicazione

ABBATTIMENTO COMPOSTI ORGANICI VOLATILI E VAPORI DI MERCURIO

Provenienza degl'inquinanti:

1. operazioni di lavaggio a secco con COV o COC e/o idrofluoroclorocarburi;
2. operazioni di stampa, verniciatura, impregnazione, spalmatura, resinatura, adesivizzazione, accoppiatura, tampografia e litografia di substrati di vario tipo con prodotti a solvente;
3. **operazioni di produzione vernici, collanti, adesivi, pitture e/o prodotti affini con solventi;**
4. operazioni di manufatti in vetroresina, accessori in resina poliestere e in altre resine polimeriche;
5. operazioni con emissioni di COV non espressamente indicate.

Indicazioni operative:

- Temperatura:
 - preferibilmente ≤ 45 °C per COV. È Prevista la temperatura ambiente.
- Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale.
- Superficie specifica (regola generale):
 - Si utilizzeranno per basse concentrazioni carboni a bassa attività: ≤ 800 m²/g per concentrazioni di COV ≤ 600 mg/m³
- Altezza totale del letto: 30 mm.
- Tipo di fluido rigenerante: nessuno.
- Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: 0,34 m/s,
- Tempo di contatto: > 0,05 s
- Umidità relativa:

Si prevede un'umidità relativa ambientale inferiore al 60 %.

- Tasso di carico
 - 12% per COV; l'impianto garantisce il 12%, 12 kg Sostanze Organiche per 100 kg di Carbone
- Q.tà carboni attivi: 250 kg per singolo filtro

Calcolo tempo di sostituzione carboni attivi

Considerando:

- COV inviati all'impianto di abbattimento a carbone attivo: 0,40 kg / giorno (ovvero 1,20/3 camini);
- adsorbimento dei COV: 90 %,

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

Risulta:

- COV giornalieri assorbiti: $0,4 \times 0,9 = 0,36$ kg/giorno

Considerando ora:

- quantità di carbone per singolo camino: 250 kg

- capacità di assorbimento carbone: 12%,

Risulta:

- Q.tà di COV assorbiti: $0,12 \times 250$ kg = 30 kg

Pertanto la durata di saturazione del filtro è pari a $30/0,36 = 83,3$ giorni

Trattandosi di impianto con funzionamento non a ciclo continuo che lavorerà per circa 230 giorni all'anno, risulta:

Durata solare = $83,3 \times 365/230 = 132$

Si assume dunque cautelativamente una frequenza di sostituzione QUADRIMESTRALE.

Sistemi di controllo

Per flussi di massa di COV in ingresso <100 Kg/h, viene previsto un contaore grafico non tacitabile con registrazione degli eventi.

Manutenzione

Sostituzione del carbone esausto secondo quanto previsto dal tasso di carico.

Informazioni aggiuntive

E' installato a monte di un opportuno sistema di abbattimento polveri e spray.

La riattivazione del carbone esausto verrà effettuata presso soggetti esterni.

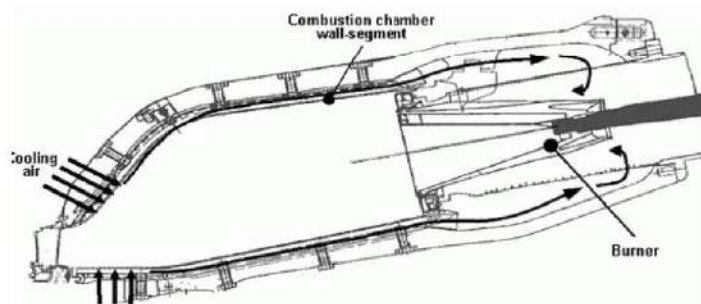
Sistemi di misurazione in continuo. N.A.

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E8a	---	---
E8b		
E9a		
E9b		

Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).

Per le caldaie non è previsto un impianto di abbattimento dei fumi in uscita ma un sistema di riduzione degli NOx che si generano durante il processo di combustione.

Il sistema Dry Low NOx abbatte gli NOx di combustione agendo sulla riduzione delle temperature di fiamma a secco con combustione premiscelata, il combustibile cioè viene premiscelato con una quantità di aria in forte eccesso rispetto al valore stechiometrico e immesso nella parete circonferenziale del bruciatore, come rappresentato in figura. In tal modo viene ridotta la temperatura di combustione e la stabilità della fiamma è garantita dalla presenza di una fiamma pilota a diffusione nella parte centrale del bruciatore.



N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E10	F8	Abbattimento a secco

Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).

Dal confronto con la delibera di Giunta Regionale n° 4102/92, come modificata dalla delibera di Giunta Regionale n. 243 del 08/05/2015 e s.m.i. si ha:

ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE

TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A PANNELLI

Campo di applicazione: Abbattimento di polveri

Provenienza degli inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi

Indicazioni operative:

Temperatura: Ambiente

Velocità di attraversamento:

0.3 ÷ 0.5 m/s, si prevede una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15

Sistemi di controllo : Si prevede l'installazione del manometro

Sistemi di pulizia : Sostituzione dell'elemento filtrante.

Manutenzione : Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

--

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E5	F5	Prefiltro carton vetrox e carboni attivi
E6	F6	Prefiltro carton vetrox e carboni attivi
E7	F7	Prefiltro carton vetrox e carboni attivi
E11	F9	Prefiltro carton vetrox e carboni attivi
E12	F10	Prefiltro carton vetrox e carboni attivi

Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).

Dal confronto con la delibera di Giunta Regionale n° 4102/92, come modificata dalla delibera di Giunta Regionale n. 243 del 08/05/2015 e s.m.i. si ha:

ABBATTITORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE

TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A PANNELLI

Campo di applicazione: Abbattimento di polveri

Provenienza degl'inquinanti: operazioni di verniciatura automatica o manuale a spruzzo in cabina con prodotti vernicianti liquidi

Indicazioni operative:

Temperatura: Ambiente

Velocità di attraversamento:

0.3 ÷ 0.5 m/s, si prevede una velocità una velocità di 0.4 m/s, come prescritto dalla DGR 243/15

Sistemi di controllo : Si prevede l'installazione del manometro

Sistemi di pulizia : Sostituzione dell'elemento filtrante.

Manutenzione : Evitare lo scuotimento che crea dispersioni di polveri nell'ambiente

ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI

TIPO: ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI CON RIATTIVAZIONE ESTERNA

Indicazioni operative:

Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.

Sito di VALLATA (AV)

- Temperatura:
 - preferibilmente ≤ 45 °C per COV. È Prevista la temperatura ambiente.
- Tipo di C.A.: di origine sia vegetale che minerale.
- Superficie specifica (regola generale):
 - Si utilizzeranno per basse concentrazioni carboni a bassa attività: ≤ 800 m²/g per concentrazioni di COV ≤ 600 mg/m³
- Altezza totale del letto: 30 mm.
- Tipo di fluido rigenerante: nessuno.
- Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: 0,4 m/s,
- Tempo di contatto: > 0,05 s
- Umidità relativa:
Si prevede un'umidità relativa ambientale inferiore al 60 %.
- Tasso di carico
 - 12% per COV; l'impianto garantisce il 12%, 12 kg Sostanze Organiche per 100 kg di Carbone
- Q.tà carboni attivi: 100 kg

Tempi di sostituzione: Considerando l'uso di 1/2 bomboletta spray al giorno di ARDROX 9D1B da 345 g, contenuto COV max 60% che saranno inviati all'impianto di abbattimento a carbone attivo corrispondenti a 103 g/ giorno, considerando un adsorbimento del 90 % si avrà: 103 g/giorno COV x 0,9 = 93 g/giorno di COV assorbiti. Considerando la presenza di 100 kg di carbone con una capacità di assorbimento di 12 kg/ 100 kg, si avrà 0,12 x 100 kg = 12 kg di COV assorbiti e pertanto: 12000 g / 93 g/h = 129 giorni di lavoro, corrispondente alla sostituzione QUADRIMESTRALE a vantaggio di sicurezza.

Allegati alla presente scheda

Planimetria punti di emissione in atmosfera con Schema grafico captazioni¹⁹	W
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato)²⁰	N.A.

¹⁹ - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 s.m.i..

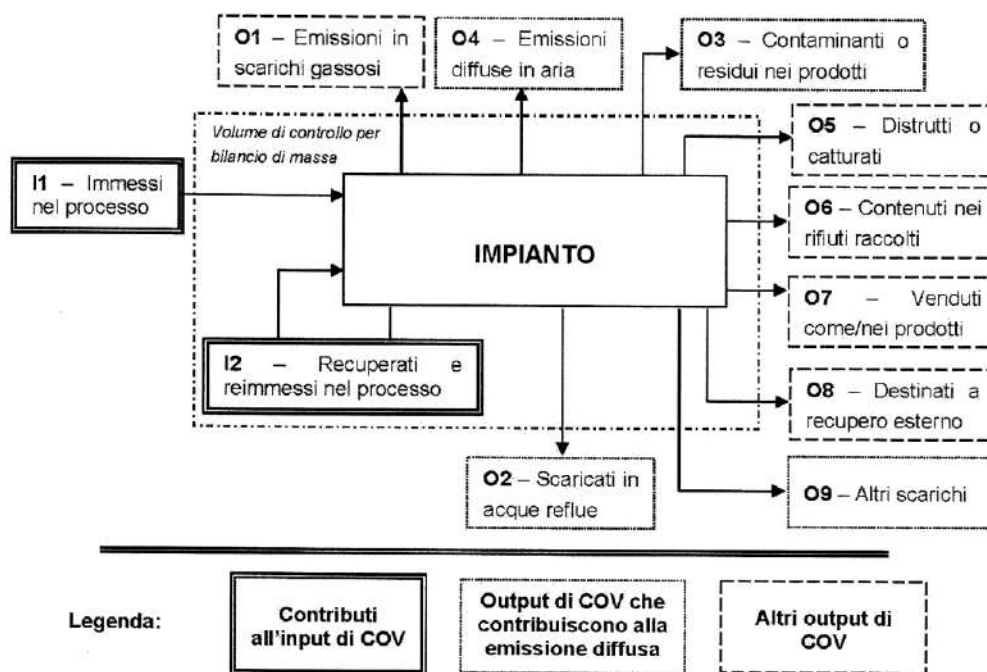
Ditta richiedente LINEA FINALE IRPINA S.r.l.	Sito di VALLATA (AV)
--	----------------------

Eventuali commenti
Ai sensi del D. Lgs. 183 del 15.11.2017 il limite degli ossidi di azoto si considera pari a 100 mg/Nmc, per impianti messi in esercizio successivamente al 20.12.2018.



Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI¹²

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = [(\text{peso molecolare Miscela}) * (\text{kg C/h})] / [\text{peso C medio nella miscela di solventi}]$$

$$\text{kg C/h} = [(\text{peso C medio nella miscela}) * (\text{kg COV/h})] / [\text{peso molecolare Miscela}]$$

12 - La presente sezione dovrà essere compilata solo dalle imprese rientranti nell'ambito di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 e s.m.i., per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'all.III parte II al medesimo allegato.

PERIODO DI OSSERVAZIONE ¹³	Dal ____ al ____
Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all'Allegato III parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	
Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	
Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 260, comma 1, lett. rr) del al D.Lgs 152/06 e s.m.i.)	
Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (allegato III parte I c.1.1 lett.f del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	

INPUT ¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
I₁ (solventi organici immessi nel processo)	
I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	
I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite)	
C=I₁-O₈ (consumo di solventi)	

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI allegato III parte V -Punto 2 b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.	(tonn/anno)
O₁ ¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi)	
O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua)	
O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti)	
O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	
O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	
O₆ (solventi organici nei rifiuti)	
O₇ (solventi organici nei preparati venduti)	
O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	
O₉ (solventi organici scaricati in altro modo)	

¹³ - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

¹⁴ - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

¹⁵ - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.



EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm ³]	
Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³]	

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷	
<i>allegato III parte V -Punto 3 lett.a) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	
F=O2+O3+O4+O9	
Emissione diffusa [% input]	
Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input]	

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	(tonn/anno)
<i>allegato III parte V -Punto 3 lett.b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	
E=F+O1	

¹⁶ - Indicare il valore riportato nella 4ª colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

¹⁷ - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

¹⁸ - Indicare il valore riportato nella 5ª colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..



COMUNE DI VALLATA

Provincia di Avellino

Progetto:

Domanda di "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE" (A.I.A.)

Proponente:

LINEA FINALE IRPINIA s.r.l. - LFI srl

Sede legale: Area Industriale Calaggio, snc - 83046 Lacedonia (AV)

Sede impianto: Località Maggiano, snc - 83059 Vallata (AV)

IMPIANTO IPPC n. 2.6

"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³"

Elaborato:

Scheda Ebis

Documento descrittivo e proposta di documento prescrittivo

Elab. N.:

Sc.
Ebis

Scala:

--

5	Ago. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 16.06.2022
4	feb. 2022	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 21.10.2021
3	Ago. 2021	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 04.05.2021
2	Dic. 2020	Aggiornamento a seguito di C.d.S. del 13.10.2020
1	Mag. 2020	Adeguamento al D.D. n. 925/2016 e ss.mm.ii. (Reg. Campania)
Rev.	Data	Descrizione

Firme Tecnici:

Il Resp. del Progetto



Visti/P.IIi Enti:



CERTEN S.r.l. - Ingegneria e Servizi alle Imprese

Via Astolella, n. 61B - 81028 Santa Maria a Vico (CE)

Tel.: (+39) 0823.759216 - Fax.: (+39) 0823.800601 - Mail: info@certensrl.it - WEB: certensrl.it



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON
APPLICAZIONI BAT
Codici IPPC 2.6**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	LINEA FINALE IRPINA S.r.l. (L.F.I. S.r.l.)
Anno di fondazione	2016
Gestore Impianto IPPC	Sig. Carlo Villano Aquilino
Sede Legale	Area Industriale Calaggio, 83046 Lacedonia (AV)
Sede operativa	Zona P.I.P. Località Maggiano, s.n.c., 83059 Vallata (AV)
UOD di attività	501705 AVELLINO
Codice ISTAT attività	25.61
Codice attività IPPC	2.6
Codice NOSE-P attività IPPC	105.01
Codice NACE attività IPPC	25.61
Codificazione Industria Insalubre	I Classe lett. C punto 12
Dati occupazionali	40
Giorni/settimana	5/7
Giorni/anno	230/365

B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Lo stabilimento L.F.I. è ubicato nella zona industriale P.I.P. del Comune di Vallata (AV), in località Maggiano.

La zona non presenta particolari vincoli territoriali ed ambientali, come evidenziato nel Certificato di destinazione urbanistica, allegato alla scheda B.

B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della L.F.I. S.r.l. è un impianto per il trattamento superficiale di componenti aeronautici in titanio.

Trattasi di nuova attività.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) allo stato è:

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva max
1	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m ³	62,92 m ³

Tabella 1 – Attività IPPC

L'attività produttive sono svolte in:

- ✦ un sito a destinazione Industriale;
- ✦ in 1 capannone *pavimentato e impermeabilizzato* aventi altezza massima di circa 9,50 m;
- ✦ all'esterno su superficie *pavimentata e impermeabilizzata*.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta non pavimentata [m ²]
11.651	6.700	4.751	200

Tabella 2 - Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

La L.F.I. S.r.l. si doterà di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato conformemente alla norma UNI EN ISO 14001:2015, per il controllo e la gestione degli impatti ambientali legati all'attività.

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	ALTRO
Numero certificazione/registrazione			—	
Data emissione			—	

Tabella 3 –Certificazioni esistenti

B.1.2 Inquadramento geografico–territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Vallata (AV) alla Località Maggiano, s.n.c.. L'area è destinata dal PRG del Comune a “zona industriale P.I.P.”; su di essa **non** esistono vincoli paesaggistici, ambientali, storici o idrogeologici, e **non si** configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di 5,1 km dall'impianto (abitato più vicino in località Scampitella in direzione Nord).

La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come l'autostrada A16 Napoli - Canosa, il cui casello di Vallata (AV) dista circa 1,1 km.

B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria					Nuovo Impianto
Scarico acque reflue					Nuovo Impianto
Rifiuti	N.A.				
PCB/PCT	N.A.				
OLII	N.A.				
FANGHI	N.A.				
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99 e s.m.i.)	N.A.				
CERTIFICATO AGIBILITA' <i>Allegato Y1_1</i>	Prot. N. 2339	N.A.	Comune di Vallata (AV)	D.P.R. 06 giugno 2001, n. 380	
	Del 13/04/2016				
Trasmissione Provvedimento di V.I.A. Prot. 2017.0759080 del 17/11/2017 <i>Allegato Y1_2</i>	D.D. 149	N.A.	Giunta Regionale della Campania	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	
	02/11/2017				
Permesso di costruire <i>Allegato Y1_3</i>	n. 16 del	N.A.	Comune di Vallata (AV)	Art. 20 del D.P.R. 06/06/2001 n. 380	
	19/06/2008				
Parere favorevole di conformità antincendio sul progetto <i>Allegato Y1_4</i>	Prot. N. 00010527	N.A.	Comando VV.FF. di Avellino	D.P.R. 151 del 01 agosto 2011	
	Del 18/10/2013				
Parere di compatibilità al PAI	Prot. n. 0015219	N.A.	Autorità di Bacino della	L.R. 9 dicembre	

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
<i>Allegato Y1_5</i>	del 18/11/2013		Puglia	2002 n. 19	
Parere per Allaccio alla rete fognaria comunale <i>Allegato Y1_6</i>	Prot.0006071	N.A.	Comune di Vallata (AV)	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	
	del 25/11/2013				

Tabella 4 - Stato autorizzativo dello stabilimento L.F.I. S.r.l.

B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.2.1 Produzioni

L'attività della ditta L.F.I. è la lavorazione di componenti aeronautici mediante processi di trattamenti superficiali (galvanica e verniciatura) e di lavorazione meccanica.

B.2.2 Materie prime

Materie prime, secondarie e ausiliarie			
Descrizione prodotto	Quantità utilizzata (kg)	Stato fisico	Applicazione
Acido Nitrico 68%	260	Liquido	Trattamenti superficiali
Acido Fluoridrico 40%	260	Liquido	Trattamenti superficiali
OAKITE 61B	260	Liquido	Trattamenti superficiali
Turco Liquid Sprayeze Np-Lt	2860	Liquido	Trattamenti superficiali
Acido cloridrico	1000	Liquido	Rigenerazione resine
Soda Caustica	1000	Solido	Rigenerazione resine
Sodio Fosfato Trifasico	260	Solido	Trattamenti superficiali
Fluoruro Di Potassio	260	Solido	Trattamenti superficiali
Metil-etilchetone	260	Liquido	Trattamenti superficiali
Integral Fuel Tank Coating 20P1-21	195	Liquido	Verniciatura
Integral Fuel Tank Coating PC-235	65	Liquido	Verniciatura
Epoxy primer 44GN098 Base	130	Liquido	Verniciatura
Epoxy primer 44GN098 Catalyst	65	Liquido	Verniciatura
ARDROX 9813	1300	Liquido	Controlli non Distruttivi
ARDROX 9881	260	Liquido	Controlli non Distruttivi
ARDROX 9D4A	13	Liquido	Controlli non Distruttivi
TOP COAT 03W127A BASE	520	Liquido	Verniciatura
TOP COAT 03W127A CAT.	520	Liquido	Verniciatura
ARDROX 9D1B aerosol	30	Gas spray	Controlli non Distruttivi
ARDROX 9PR5 aerosol	50	Gas spray	Controlli non Distruttivi

Tabella 5 - Materie ausiliarie

B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico industriale della ditta ammonta a circa 3.756 m³ annui per un consumo medio

giornaliero pari a circa 16,33 m³.
Si tratta di acqua proveniente da acquedotto.

Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature.

Il gas metano è impiegato per l'alimentazione della centrale termica.

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata/stimata (kWh) (*)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)
MAG	STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE MATERIA PRIMA	-	-
LAV MEC	LAVORAZIONI MECCANICHE	7 233,82	0,482
TRAT SUP	TRATTAMENTI SUPERFICIALI	2 101,25	0,140
CND	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI	1 377,87	0,092
VER	VERNICIATURA	1 636,22	0,109
MON	MONTAGGI	-	-
MAN	MANUTENZIONE	947,29	0,063
ACQ	TRATTAMENTO ACQUE ingresso E RICICLO	585,59	0,039
ASP	ASPIRAZIONE E SCRUBBER	516,70	0,034
MAN	IMPIANTI TERMICI	1 067,85	0,034
UFF	LABORATORIO ED UFFICI	1 033,40	0,071
TOTALI		16 500,00	1,100

Tabella 6 – Consumi di energia elettrica

Fase/attività	Descrizione	Consumo totale di metano (Smc/t)	Consumo specifico di metano (Smc) (*)
TRAT SUP	TRATTAMENTI SUPERFICIALI	3 948,40	0,26
CND	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI	1 480,65	0,10
VER	VERNICIATURA	2 796,78	0,19
UFF	UFFICI	662,00	0,04
TOTALI		8 887,83	0,59

Tabella 7 – Consumi di metano

Rifiuti

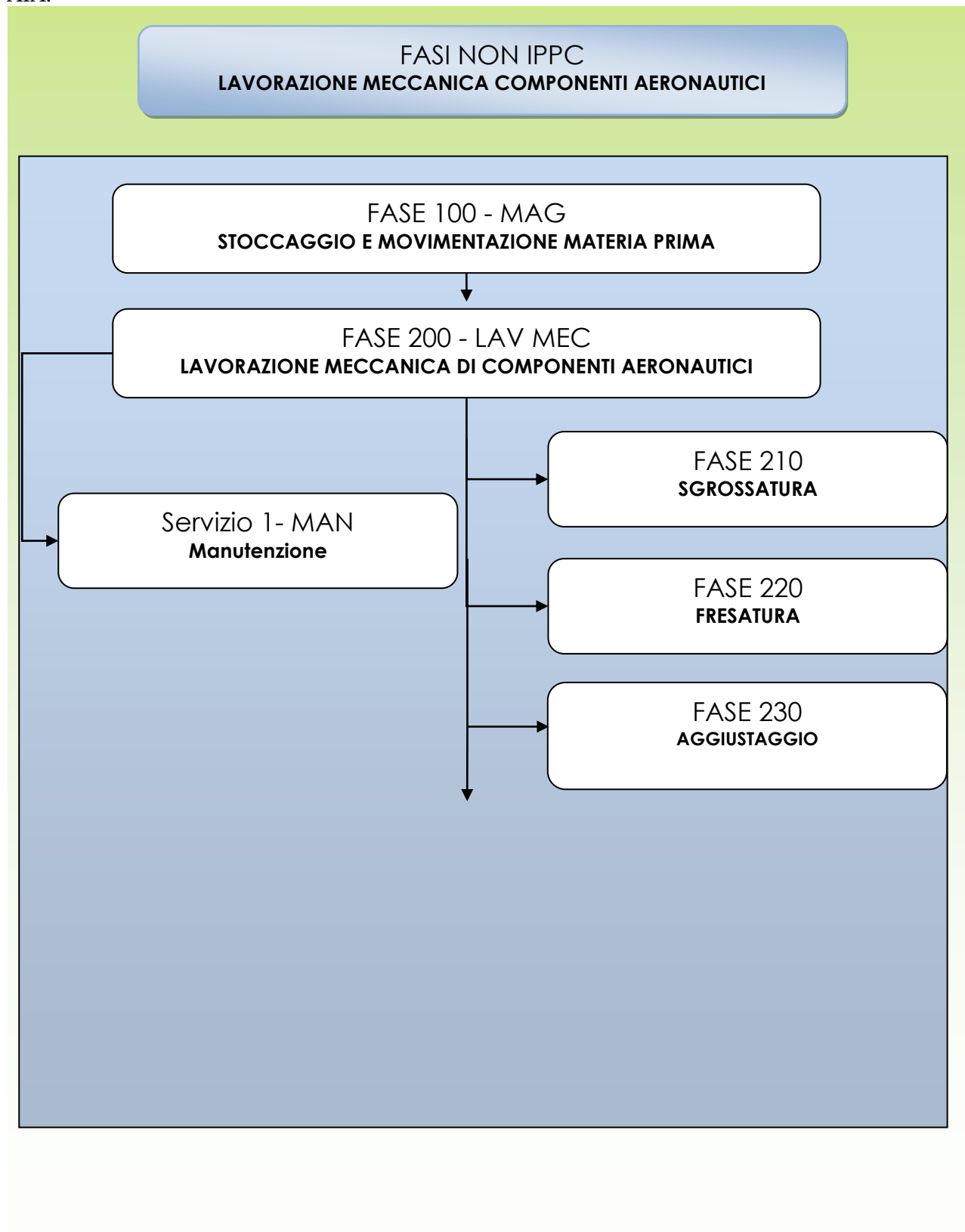
CER	Descrizione	Quantità stimata complessiva (Mg/anno)	Destinazione
150101	Imballaggi in carta e cartone	1,500	Recupero R13
150102	Imballaggi in plastica	1,500	Recupero R13

CER	Descrizione	Quantità stimata complessiva (Mg/anno)	Destinazione
150103	Imballaggi in legno	1,500	Recupero R13
150104	Imballaggi metallici	1,500	Recupero R13
150106	Imballaggi misti	4,500	Recupero R13
070213	Rifiuti plastici	2,000	Recupero R13
150110*	Imballaggi Contenenti residui di sostanze pericolose	1,000	Smaltimento D15
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti	0,100	Smaltimento D15
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	2,000	Smaltimento D15
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,500	Recupero R13
080318	Toner esausto	0,100	Recupero R13
120103	Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	90,000	Recupero R13
120109*	emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	0,500	Smaltimento D15
110105*	Eluati acidi	60,000	Smaltimento D15
110112	Scarto Scrubber	1,000	Smaltimento D15
110114	Eluati Alcalini	60,000	Smaltimento D15
161001*	Acidi non specificati altrimenti (eluati da processo CND)	552,000	Smaltimento D15
080111*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	5,000	Smaltimento D15
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	0,100	Smaltimento D15
160304	Eluati di laboratorio	1,000	Smaltimento D15
080119*	Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanza pericolose	0,100	Smaltimento D15
130507*	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	0,200	Smaltimento D15
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	2,000	Smaltimento D9
200304	Fanghi delle fosse settiche	0,100	Smaltimento D9
190110*	Carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	0,300	Smaltimento D15
190904	Carbone attivo esaurito (trattamento acque di lavaggio post penetranti)	0,100	Smaltimento D15

Tabella 8 - Elenco rifiuti (prodotti dalle attività ordinarie dell'impianto IPPC)

B.2.4 - Ciclo di lavorazione

Il ciclo di lavorazione è schematizzato in Figura 1. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale allegata alla domanda di AIA.



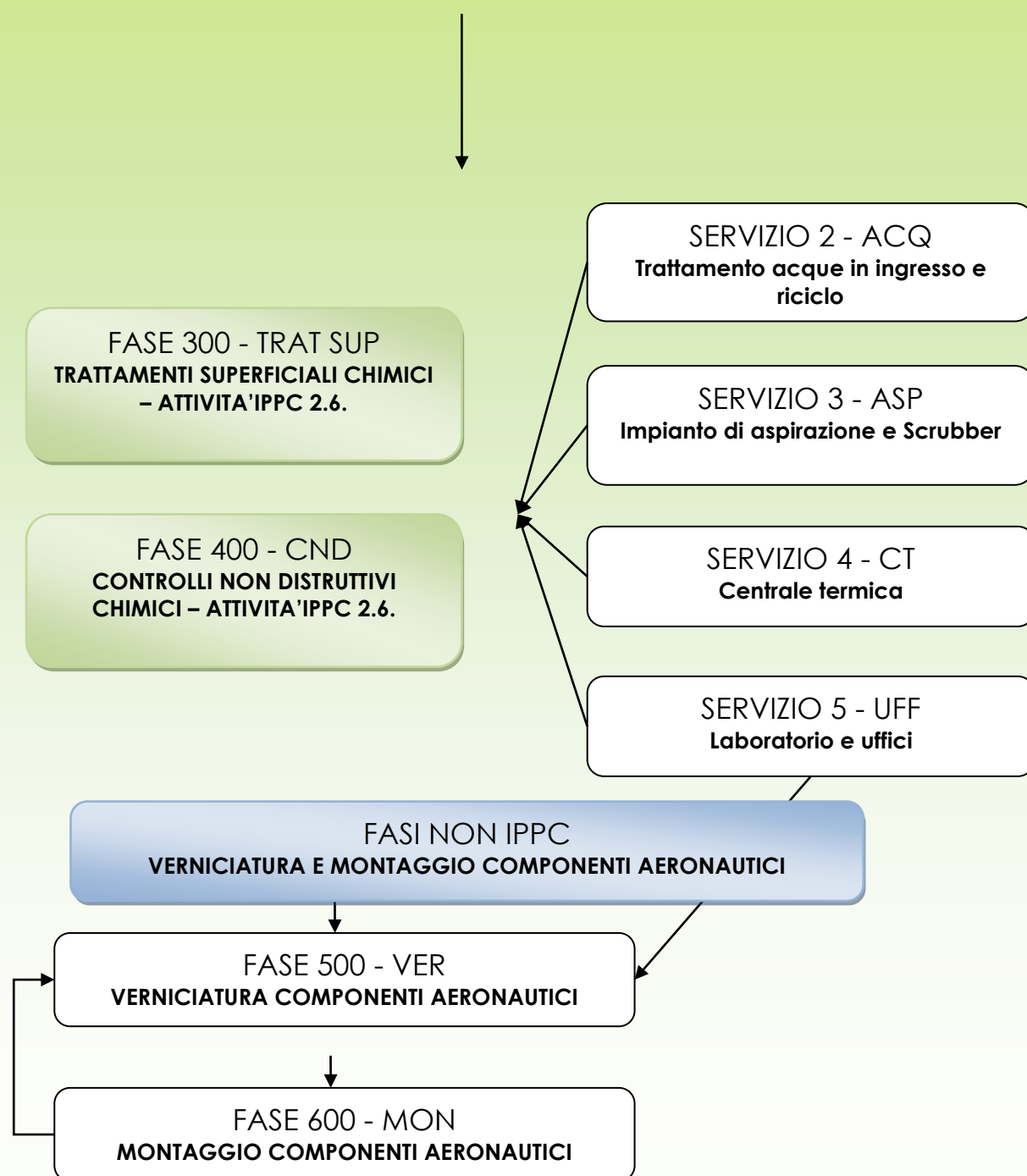


Figura 1 - Schema a blocchi del processo

FASE 100 - STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE MATERIA PRIMA

I materiali (materiali grezzi, ausiliari, semilavorati, forgiati, ecc..) arrivano nello stabilimento e sono sottoposti a collaudo da parte dell'accettazione, con attribuzione del codice aziendale che ne sancisce l'appartenenza ad un determinato programma e il controllo dei documenti di accompagnamento.

In seguito i materiali vengono stoccati a magazzino in attesa dell'invio alle lavorazioni successive, che sono stabilite a priori in base al part - program di appartenenza. In questa fase non vi è immissione di particolari inquinanti. Sono da considerarsi comprese nella presente fase anche le attività di ricezione e stoccaggio delle materie prime quali le sostanze pericolose impiegate all'interno dei processi produttivi.

FASE 200 - LAVORAZIONE MECCANICA DI COMPONENTI AERONAUTICI

Fase 210 - Sgrossatura a controllo numerico

I grezzi meccanici, una volta collaudati, individuati e stoccati a magazzino, vengono prelevati per le operazioni di lavorazione meccanica, la cui prima operazione consiste nella sbazzatura e spianatura del pezzo, mediante macchine a controllo numerico (d'ora in poi CN) che asportano la maggior parte del materiale non necessario, e danno una prima forma geometrica al pezzo.

Fase 220 - Fresatura meccanica a CN

La seguente attività è tipica delle lavorazioni meccaniche del metallo eseguita a freddo mediante l'utilizzo di macchine a CN e consiste nell'eseguire ed ottenere un prodotto finito, attraverso la fase di contornatura e fresatura dello stesso, dopo aver eseguito la squadratura e quotatura del pezzo da lavorare. La trasformazione del pezzo sgrassato (estruso) di materiale di titanio, avviene asportando il materiale eccedente sottoforma di scaglie di metallo (truciolo). In tale fase del processo si ha una produzione di rifiuto identificabile essenzialmente in sfridi e trucioli di titanio.

Fase 230 - Aggiustaggio meccanico

In seguito alle lavorazioni sulle macchine fresatrici a CN, il pezzo ha assunto ormai la sua caratteristica geometrica definitiva, ma presenta ancora delle piccole imperfezioni (bave, residui di materiale, ecc.) che devono essere asportate per arrivare al completamento del pezzo; tale operazione viene effettuata a freddo al banco di aggiustaggio, manualmente all'interno del reparto Aggiustaggio meccanico, mediante l'utilizzo di levigatrici, frese manuali, smerigliatrici, con lo scopo di rifinire il pezzo.

FASE 300 - TRATTAMENTI SUPERFICIALI CHIMICI – ATTIVITA' IPPC 2.6.

Lo stabilimento presenta una linea destinata essenzialmente ai trattamenti sui particolari in titanio. I trattamenti che si eseguono sono:

Pre-Sgrassaggio / Sgrassaggio

L'operazione di sgrassatura ha la funzione di asportare le sostanze grasse ed eventuali residui organici dai semilavorati meccanici prima di essere sottoposti ai trattamenti superficiali, inoltre attiva la superficie metallica per la successiva fase di trattamento. Questo tipo di sgrassatura ha un forte potere sgrassante, che è determinato dall'azione concomitante della temperatura e del potere emulsionante del bagno. Le operazioni di presgrassaggio e sgrassaggio sono effettuate rispettivamente nella vasca 3 contenente Turco Spryeze NP-LT e nella vasca 5 contenente Oakite 61B. Le vasche hanno dimensioni 6,5 x 1,1 x 2,5 m., e sono realizzate in Acciaio resistente alla corrosione AISI 304.

Decapaggio nitrico - fluoridrico

Il decapaggio è un'operazione chimica effettuata per eliminare strati superficiali di un materiale tramite soluzioni di acidi. La superficie viene così ripulita da residui di ruggine formata dai prodotti siderurgici laminati a caldo, tensioattivi (saponi che aumentano la bagnabilità) e inibitori di corrosione o altre sostanze chimiche, la calamina, o scaglia di laminazione. È impiegato per la preparazione delle superfici di titanio per la successiva fase di verniciatura o di controllo con i liquidi penetranti. Il decapaggio dei pezzi di titanio viene effettuato immergendo i particolari in una vasca con soluzione di acido nitrico e acido fluoridrico. L'operazione viene svolta all'interno della vasca 7. La vasca occupa un volume di 15.7 m³ ed è internamente rivestita in PVC.

Conversione chimica

Lo scopo di questo trattamento è il miglioramento della resistenza alla corrosione dei componenti aeronautici, nonché il miglioramento della superficie del pezzo trattato per le successive fasi di adesione delle vernici o dei sigillanti, mediante la formazione di uno strato superficiale, dovuto alla reazione chimica tra la superficie del metallo trattato e la soluzione in cui è immerso, contenente acido Fluoridrico 40 %, Fluoruro di Potassio e Sodio Fosfato Trifasico. Viene realizzato all'interno della vasca 11 da 15.7 m³, internamente rivestita in acciaio PVC.

Lavaggio

Dopo ogni fase di processo suddetto si procede ad un'abbondante risciacquatura dei pezzi in acqua, per eliminare la soluzione rimasta aderente alla loro superficie. La risciacquatura si esegue in una o più vasche contenenti acqua deionizzata. Infine i pezzi subiscono un processo di asciugatura nel forno n. 15. Le vasche di lavaggio contraddistinte ai nr. 4 - 6 - 8 - 9 - 12 - 13, di dimensioni 6,5 x 1,0 x 2,5 m. operano essenzialmente a temperatura ambiente, mentre la vasca nr. 14, di dimensioni 6,5 x 1,1 x 2,5 m. presenta un range di temperatura pari a 65 ÷ 82 °C.

Asciugatura in forno

Il forno di asciugatura dei particolari trattati sarà posizionato lungo la linea dei Trattamenti Superficiali. Dopo il lavaggio dei pezzi, gli stessi subiranno una fase di asciugatura in forno per poter essere sottoposti ad ulteriore fase lavorativa.

FASE 400 - CONTROLLI NON DISTRUTTIVI CHIMICI – ATTIVITA'IPPC 2.6.

I particolari provenienti da lavorazione meccanica e successiva fase di pre-trattamento superficiale di pulizia vengono sottoposti, in seguito, al controllo con liquido penetrante fluorescente post - emulsificabile, per verificarne l'integrità e l'eventuale presenza di "cricche" indotte dalle lavorazioni precedenti. Si esegue l'immersione del pezzo all'interno della vasca 19 contenente un liquido penetrante fluorescente, il quale penetra nelle eventuali cricche presenti. In seguito il pezzo viene lavato nella cabina 21 ed immerso nell'emulsificatore contenuto nella vasca 23; dopo una brevissima sosta nella vasca 22 per fermare l'azione dell'emulsificatore viene rilavato nella cabina 21 e sottoposto a controllo mediante lampada a raggi UVA nella cabina 24 per rilevare la presenza del liquido penetrante fluorescente; dopo l'asciugatura nel forno 25 si effettua l'applicazione del rivelatore nella cabina 26 e nella cabina 27 ed infine si esegue il controllo con lampada UV. Il sollevamento ed il trasporto dei particolari lungo la linea è ottenuto mediante carrello trasportatore.

FASE 500 - VERNICIATURA COMPONENTI AERONAUTICI - ATTIVITA'NON IPPC

La vernice a solvente è impiegata per metalli, carter e può essere di vario tipo: poliuretanica, epossidica, ecc. Solitamente il prodotto verniciante è costituito da una resina, un catalizzatore per accelerare la reticolazione del pellicolante ed un diluente che mantiene in dispersione la resina (parte solida del prodotto verniciante). La composizione chimica della Vernice Poliuretanica in genere può essere così riassunta: resina poliuretanica, catalizzatore isocianato. La composizione chimica della Vernice è variabile, data la molteplice varietà dei prodotti, per le caratteristiche e le etichettature si rimanda alle specifiche del fornitore. La preparazione della vernice può avvenire nello stesso reparto verniciatura mescolando opportunamente i componenti sopra elencati (resina, catalizzatore, diluente) nelle percentuali definite dal produttore. L'applicazione del prodotto verniciante sui basamenti delle macchine per la lavorazione dei metalli ed i carter e le reti metalliche di protezione viene eseguita manualmente in cabine di verniciatura con pistole ad aria compressa. La fase immediatamente successiva a quella della verniciatura è l'essiccazione dei pezzi o appassimento che può essere eseguita in modo diverso a seconda delle dimensioni dei pezzi. I pezzi di piccole dimensioni vengono sempre posti in locali diversi da quelli di verniciatura e sono denominati "locali di essiccazione/appassimento". Tale zona separata dal resto dell'ambiente di lavoro è dotata di un ricambio forzato dell'aria ottenuto con un'immissione d'aria ed un'estrazione tramite l'impianto di aspirazione. I pezzi di notevoli dimensioni (basamenti), solitamente, vengono fatti essiccare nello stesso locale di verniciatura per l'impossibilità di movimentarli; durante questa fase e fino all'asciugatura finale del pezzo la cabina assume la stessa funzione del locale di essiccazione, anche perché tale basamento occupa tutta la superficie disponibile della stessa cabina, quindi non possono essere eseguite altre operazioni di verniciatura.

FASE 600 - MONTAGGIO COMPONENTI AERONAUTICI - ATTIVITA'NON IPPC

Trattasi delle attività connesse con le diverse operazioni di montaggio di pezzi verniciati, pulizia delle parti da assemblare, masticiatura delle parti, rivettatura, Montaggio di pezzi di attrezzatura, pulizia delle parti interessate, operazioni di foratura e relativa misurazione. Tale operazione comprende le fasi di alesatura, consistente nell'operazione successiva alla foratura, serve per correggere il diametro e l'assialità del foro e per levigarne la superficie interna. Si esegue a mano con gli alesatori oppure a macchina con l'alesatrice. La filettatura o comunemente detta maschiatura del foro per creare la madre vite. Montaggio di boccole, viti e bulloni. Nello specifico delle realtà aziendali si eseguono montaggi di Camere anecoiche, attraverso la filettatura delle parti da assemblare, taglio delle lamiere, montaggio dei pannelli fonoassorbenti, collaudo ed

imballaggio finale.

B.3 QUADRO AMBIENTALE

B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della L.F.I. S.r.l. sono localizzate in n. 14 punti di emissione da autorizzare (indicati come E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8a, E8b, E9a, E9b, E10, E11 ed E12) e dovute alle seguenti lavorazioni:

- Aspirazione continua vasche della linea Trattamenti superficiali
- Verniciatura
- Impianti termici
- Aspirazione linea CND

Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in Tabella 9.

N° camino	Posizione Amm.va	Fase di lavorazione	Macchinario che genera l'emissione	Inqui- nanti	Conc. [mg/ Nm³]	Conc. [mg/ Nm³] Limite	Portata [Nm³/h]	
							autorizzata	misurata
E1	E1 cat. d	ASP	Aspirazione continua vasche della linea Trattamenti superficiali	Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)	1	<2	35.000	
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico)	5	<30		
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto)	5	<500		
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di zolfo)	1	<10		
				Polveri totali	10	<30		
				Acido Nitrico	1	<5		
E2	E2 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	Polveri totali	<1	<3	15.500	
				C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	<150		
				Cr (VI)	0,015	<1		
E3	E3 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	Polveri totali	<1	<3	15.500	
				C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	<150		
				Cr (VI)	0,015	<1		
E4	E4 Cat. d	VER	Cabina di Verniciatura	Polveri totali	<1	<3	15.500	
				C.O.V. tab. D classe III e IV	<1	<150		
				Cr (VI)	0,015	<1		
E5	E5 Cat. d	VER	Essiccazione/ Appassimento vernici	C.O.V. tab. D classe III e IV	2	<150	1.500	
				Cr (VI)	0,01	<1		
E6	E6 Cat. d	VER	Forno secondario Verniciatura	C.O.V. tab. D classe III e IV	0,75	<150	1.000	
				Cr (VI)	0,01	<1		
E7	E7 Cat. d	VER	Forno primario Verniciatura	C.O.V. tab. D classe III e IV	0,75	<150	1.000	
				Cr (VI)	0,01	<1		

N° camino	Posizione Amm.va	Fase di lavorazione	Macchinario che genera l'emissione	Inqui- nanti	Conc. [mg/ Nm³]	Conc. [mg/ Nm³] Limite	Portata [Nm³/h]	
							autorizzata	misurata
E8a	E8a Cat. d	CT	Caldaia per acqua surriscaldada da 2,326 MW	Ossidi di Azoto	95	<100	1.000	
				Polveri	1	<5		
E8b	E8b Cat. d	CT	Caldaia per acqua surriscaldada da 2,326 MW	Ossidi di Azoto	95	<100	1.000	
				Polveri	1	<5		
E9a	E9a Cat. d	UFF	Caldaia per riscaldamento reparto da 575 kW	Ossidi di Azoto	95	<100	500	
				Polveri	1	<5		
E9b	E9b Cat. d	UFF	Caldaia per riscaldamento reparto da 575 kW	Ossidi di Azoto	95	<100	500	
				Polveri	1	<5		
E10	E10 Cat. d	CND	Aspirazione rilevatore elettrostatico a polvere cabina 26	Polveri	1	<150	1.000	
E11	E11 Cat. d	CND	Aspirazione sviluppatore a solvente cabina 27	C.O.V.	1	<150	2.500	
E12	E12 Cat. d	VER	Aspirazione locale stock vernici	C.O.V.	1	<150	2.500	

TAB 1 principali caratteristiche delle emissioni della L.F.I. S.r.l.

Non sono definiti BAT AEL di settore.

B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'azienda effettua il riciclo delle acque delle vasche dell'impianto galvanica e CND, gli eluati esausti sono smaltiti come rifiuto.

Le emissioni della L.F.I. S.r.l. sono provenienti dai servizi igienici ed indicate in Tabella 10, includono il refluo dell'osmosi inversa per l'acqua deionizzata da utilizzare nel processo produttivo. Tali emissioni sono scaricate in discontinuo nel collettore fognario che è presente all'uscita dello stabilimento.

La L.F.I. S.r.l. scarica anche le acque meteoriche raccolte nei piazzali dello stabilimento, indicate in Tabella 10bis, con rete fognaria per acque bianche, previo trattamento delle acque di prima pioggia.

L'azienda ha due scarichi idrici:

- 1) scarico acque nere
- 2) scarico acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte.

Il progetto non prevede scarichi industriali.

Attività à IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge o VLE (mg/l)
			m ³ /g	m ³ /anno		
2.6	UFF	pH	9,05	2.082	N.A.	5,5-9,5
		Temperatura				
		Colore				Non percettibile con dil. 1:40
		Odore				Non molesto
		BOD ₅ (come O ₂)				≤ 250
		COD (come O ₂)				≤ 500
		Solidi sospesi totali				≤ 200
		Alluminio				≤ 2,0
		Arsenico				≤ 0,5
		Bario				-
		Boro				≤ 4
		Cadmio				≤ 0,02
		Cromo totale				≤ 4
		Cromo VI				≤ 0,20
		Ferro				≤ 4
		Manganese				≤ 4
		Mercurio				≤ 0,005
		Nichel				≤ 4
		Piombo				≤ 0,3
		Rame				≤ 0,4
		Selenio				≤ 0,03
		Stagno				-
		Zinco				≤ 1,0
		Cianuri totali (come CN)				≤ 1,0
		Cloro attivo libero				≤ 0,3
		Solfuri (come S)				≤ 2
		Solfiti (come SO ₂)				≤ 2
		Solfati (come SO ₃)				≤ 1000
		Cloruri				≤ 1200
		Fluoruri				≤ 12
		Fosforo totale (come P)				≤ 10
		Azoto ammoniacale (come NH ₄)				≤ 30
		Azoto nitroso (come N)				≤ 0,6
		Azoto nitrico (come N)				≤ 30
		Grassi e oli animali /vegetali				≤ 40
		Idrocarburi totali				≤ 10

Attività à IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge o VLE (mg/l)
			m ³ /g	m ³ /anno		
		Fenoli				≤ 1
		Aldeidi				≤ 2
		Solventi organici aromatici				≤ 0,4
		Solventi organici azotati				≤ 0,2
		Tensioattivi totali				≤ 4
		Pesticidi fosforati				≤ 0,10
		Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:				≤ 0,05
		- aldrin				≤ 0,01
		- dieldrin				≤ 0,01
		- endrin				≤ 0,002
		- isodrin				≤ 0,002
		Solventi clorurati (5)				≤ 2
		Saggio di tossicità su Daphnia magna				80%

Tabella 10 -Principali caratteristiche degli scarichi in FOGNA nera della L.F.I. S.r.l.

Attività à IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge o VLE (mg/l)
			m ³ /g	m ³ /anno		
2.6	PIAZZALE	pH			N.A.	5,5-9,5
		Temperatura				
		Colore				non percettibile con diluizione 1:20
		Odore				non deve essere causa di molestie
		Solidi sospesi totali				≤80
		BOD ₅ (come O ₂)				≤40
		COD (come O ₂)				≤160
		Alluminio				≤1
		Arsenico				≤0,5
		Bario	20,90	4.809		≤20
		Boro				≤2
		Cadmio				≤0,02
		Cromo totale				≤2
		Cromo VI				≤0,2
		Ferro				≤2
		Manganese				≤2
		Mercurio				≤0,005
		Nichel				≤2

Attività à IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge o VLE (mg/l)
			m ³ /g	m ³ /anno		
		Piombo				≤0,2
		Rame				≤0,1
		Selenio				≤0,03
		Stagno				≤10
		Zinco				≤0,5
		Cianuri totali (come CN)				≤0,5
		Cloro attivo libero				≤0,2
		Solfuri (come S)				≤1
		Solfiti (come SO ₂)				≤1
		Solfati (come SO ₃)				≤1000
		Cloruri				≤1200
		Fluoruri				≤6
		Fosforo totale (come P)				≤10
		Azoto ammoniacale (come NH ₄)				≤15
		Azoto nitroso (come N)				≤0,6
		Azoto nitrico (come N)				≤20
		Grassi e oli animali /vegetali				≤20
		Idrocarburi totali				≤5
		Fenoli				≤0,5
		Aldeidi				≤1
		Solventi organici aromatici				≤0,2
		Solventi organici azotati				≤0,1
		Tensioattivi totali				≤2
		Pesticidi fosforati				≤0,10
		Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:				≤0,05
		- aldrin				≤0,01
		- dieldrin				≤0,01
		- endrin				≤0,002
		- isodrin				≤0,002
		Solventi clorurati (5)				≤1
		Escherichia coli				≤5000 UFC/100 ml
		Saggio di tossicità su Daphnia magna				50%

Tabella 10 bis - Principali caratteristiche degli scarichi in FOGNA bianca della L.F.I. S.r.l.

B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti: Linea galvanica, linea CND, impianto verniciatura e lavorazioni meccaniche all'interno dello stabilimento, impianti ausiliari esterni (gruppo di pompaggio, trasformatori, impianti termici, pompe per serbatoi eluati).

Il Comune di VALLATA (AV) **non ha** provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01.marzo.1991. La classe di zonizzazione acustica comunale individuata per lo stabilimento L.F.I. S.r.l. è la classe V "Aree prevalentemente industriali". La L.F.I. S.r.l. **ha** consegnato perizia fonometrica previsionale che considera il futuro assetto dell'impianto.

B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

B.4 QUADRO INTEGRATO

B.4.1 Applicazione delle BAT

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla L.F.I. S.r.l., delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 2.6 con riferimento **Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment of metals and Plastics** (di seguito **STM_bref_08_06** emesso dalla Commissione Europea in agosto 2006)

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
5.1.1	BAT generali	Sistemi di gestione Ambientale 5.1.1.1 BAT ambientale è quello di attuare e rispettare un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che incorpora, come appropriato alle circostanze individuali, le seguenti caratteristiche: - gestione • definizione di una politica ambientale per l'implementazione da parte della direzione (l'impegno del senior management è considerato un prerequisito per il successo dell'applicazione di altre caratteristiche del SGA) - progettazione e stabilisce le procedure necessarie - implementazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: - la struttura e la responsabilità - verifica delle prestazioni e intraprendere azioni correttive, prestando particolare attenzione a: - monitoraggio e misurazione - formazione - azioni correttive e preventive, - efficiente processo di sensibilizzazione e di comunicazione di competenza, coinvolgimento dei lavoratori, programmi di manutenzione, preparazione alle emergenze e risposta rispetto la salvaguardia della legislazione ambientale, tenuta di registri indipendenti (ove possibile) di controllo interno al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale è conforme alle disposizioni previste ed è stato correttamente attuato e mantenuto - riesame da parte della direzione. Altri tre passaggi si possono considerare come misure di sostegno. Tuttavia, la loro assenza non è generalmente incompatibile con le BAT. Questi tre passaggi aggiuntivi sono: • avere il sistema di gestione e procedura di audit esaminati e convalidati da un organismo di certificazione accreditato o un esterno EMS verificatore • preparazione e pubblicazione (e validazione eventualmente esterna) di una dichiarazione ambientale regolare che descrive tutti gli aspetti ambientali significativi del sistema, consentendo il confronto di anno in anno a fronte degli obiettivi e target ambientali nonché con benchmark di settore come appropriato • implementazione	BAT applicata Lo stabilimento Linea Finale Irpina S.r.l. di Vallata è dotato di un sistema di gestione ambientale non certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		e l'adesione ad un sistema volontario riconosciuto a livello internazionale come EMAS ed ISO 14001. Questo passaggio volontario potrebbe dare maggiore credibilità alla SME. In particolare EMAS, che incarna tutte le caratteristiche di cui sopra, dà maggiore credibilità. Tuttavia, i sistemi non standardizzati, possono in linea di principio essere altrettanto efficace a condizione che siano adeguatamente progettati e realizzati. Proprio per questo settore industriale, è anche importante considerare le seguenti caratteristiche potenziali della SME: • l'impatto ambientale dell'operazione e l'eventuale smantellamento dell'unità nella fase di progettazione di un nuovo impianto • lo sviluppo e l'utilizzo di tecnologie più pulite • ove possibile, l'applicazione di settore comparativa su base regolare, compresa l'efficienza energetica e il risparmio energetico, l'efficienza idrica ed il risparmio idrico, l'uso di materie prime e la scelta dei materiali in entrata, emissioni in atmosfera, scarichi in acqua e produzione di rifiuti	
5.1.1.3	BAT generali	5.1.1.3 È BAT ridurre al minimo gli impatti ambientali delle rielaborazione di sistemi di gestione che richiedono un riesame periodico delle specifiche di processo e controllo di qualità congiuntamente con il cliente e l'operatore. Questo può essere fatto con: Ridurre al minimo gli effetti di rilavorazioni • assicurare che le specifiche sono: corrette e aggiornate • che cliente e operatore possano discutere di tutte le modifiche proposte nei rispettivi processi e sistemi, prima con gli operatori all'attuazione • formazione all'uso del sistema • compatibilmente con la legislazione applicabile misurabile in modo appropriato per raggiungere i requisiti del cliente assicurando che i clienti siano consapevoli dei limiti del processo e gli attributi del trattamento superficiale raggiunto.	BAT applicata La Linea Finale Irpina S.r.l. opera nel rispetto dello standard ISO 9001 e di numerose altre norme tecniche del settore aeronautico (cfr. par. 2.3 "Certificazioni") al fine di fornire ai Clienti un prodotto con elevati standard qualitativi. Il controllo Qualità attuato secondo specifiche ben definite, previene sicuramente stati di non conformità sul prodotto che potrebbero comportare la rilavorazione e/o lo scarto del pezzo.
5.1.1.4	BAT generali	5.1.1.4 Benchmarking È BAT stabilire parametri di riferimento (o valori di riferimento) che consentono prestazioni dell'impianto da monitorare su base continuativa o anche contro benchmark esterni. Parametri di riferimento per le singole attività sono riportati in questo capitolo, dove esistono dati. Aree essenziali per l'analisi comparativa sono: l'utilizzo di acqua • di energia • di materie prime. Registrare e monitorare l'utilizzo di tutti gli ingressi di utilità per tipologia: energia elettrica, gas, GPL e altri combustibili e l'acqua, a prescindere dalla fonte e del costo per unità. Il dettaglio e al periodo di registrazione, può essere oraria, per spostamento, per settimana, per metro quadrato o altra misura ecc in base alle dimensioni del processo e l'importanza relativa della misura. È BAT ottimizzare continuamente l'impiego di input (materie prime e utilities) rispetto ai parametri. Un sistema per l'azione dei dati comprenderà: • identificazione di una persona o delle persone responsabili di valutare e agire per informare i responsabili delle prestazioni degli impianti, compresi gli operatori di allarme, rapido ed efficace, alle variazioni di prestazioni normali • altre indagini per accertare il motivo per cui la performance è variata o è fuori linea con i benchmark esterni	BAT non applicata, ma da implementare Verrà attuato un programma di benchmarking su impianti analoghi, al fine di meglio monitorare le prestazioni ambientali dell'impianto della Linea Finale Irpina S.r.l. uso di energia, di acqua e di materie prime. Si prevedono tempi di attuazione pari a due anni di esercizio, a partire dalla comunicazione di avvio del PMeC dell'autorizzazione integrata ambientale.
5.1.1.5	BAT generali	5.1.1.5 È BAT ottimizzare le singole attività e linee di processo calcolando gli ingressi teorici e le uscite per le opzioni di miglioramento selezionate e confrontandoli con quelli effettivamente conseguiti. Informazioni dal benchmarking, i dati industriali, le BREF ed altre fonti possono essere utilizzati. Calcoli possono essere effettuati manualmente, anche se questo è più facile con il software. Per le linee automatiche, è BAT usare il controllo di processo automatico in tempo reale e l'ottimizzazione automatica del processo.	BAT applicata La linea di trattamento chimico della Linea Finale Irpina S.r.l. è automatica e viene usato il controllo ed ottimizzazione del processo in automatico.
5.1.2	BAT generali	5.1.2 Progetto dell'installazione, costruzione e gestione Le Linee di processo in questo settore hanno aspetti in	BAT applicata La linea di trattamento chimico è di

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		comune con lo stoccaggio di prodotti chimici e il documento di riferimento sulle BAT per lo stoccaggio contiene tecniche rilevanti [23, EIPPCB, 2002]. È BAT è quello di progettare, costruire e gestire un impianto per prevenire l'inquinamento attraverso l'identificazione dei pericoli e dei percorsi, con un semplice punteggio di potenziale pericolo e l'attuazione di un piano in tre fasi di azioni per la prevenzione dell'inquinamento: Fase 1: • concepire impianti di dimensioni sufficienti con aree segnalate come a rischio da eventuali sversamenti chimici, utilizzando materiali adeguati per fornire barriere impermeabili • garantire la stabilità delle linee di processo e dei componenti (comprese le apparecchiature temporanee e utilizzate raramente) . Fase 2: • garantire che i serbatoi di stoccaggio utilizzati per materiali a rischio siano protetti utilizzando tecniche di costruzione come serbatoi a doppia parete o situati all'interno di aree contenute • garantire che i contenitori a bordo linea siano all'interno di una zona contenuta • laddove le soluzioni vengono pompate tra i contenitori, garantire che i serbatoi che ricevono sono di grandezza sufficiente per la quantità da pompare • assicurare che vi sia un sistema di identificazione delle perdite o che i bacini di contenimento siano controllati regolarmente come parte del programma di manutenzione . Fase 3: • ispezioni regolari e test programmati dei piani di emergenza per eventuali incidenti, che includeranno: - planimetrie delle aree a maggior rischio di incidente (adeguati alle dimensioni e la localizzazione del sito) – procedure di emergenza – ispezione dei bacini di contenimento – linee guida per la gestione dei rifiuti derivanti dalle eventuali fuoriuscite - identificazione di attrezzature adeguate garantendone regolarmente la disponibilità ed il buon stato di funzionamento - garantire che il personale sia consapevole dell'ambiente e addestrato a scenari di fuoriuscite e incidenti - identificazione dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti coinvolti.	moderna concezione e dotata degli accorgimenti necessari a prevenire l'inquinamento in caso di fuoriuscita delle sostanze chimiche. Ogni stoccaggio di prodotti chimici avviene in bacini di contenimento secondo quanto previsto per legge. Le aree di lavoro in prossimità dell'impianto sono di dimensioni sufficienti per la movimentazione dei materiali in sicurezza. Tutta la pavimentazione è impermeabilizzata. Le vasche dell'impianto sono ubicate in un bacino di contenimento in cemento armato impermeabilizzato con rivestimento protettivo nei confronti delle aggressioni chimiche. I prodotti stoccati a bordo impianto (piccole quantità) sono posizionati su bacini di contenimento con trattamento anticorrosivo, separati per tipologia. I serbatoi degli eluati sono posizionati all'esterno, sotto tettoia di protezione degli agenti atmosferici, e presentano la doppia parete con intercapedine. I prodotti infiammabili e comburenti vengono stoccati in area separata e per piccole quantità. L'impianto è dotato di un sistema di riempimento semiautomatico dei prodotti chimici. La Linea Finale Irpina S.r.l. è dotata di un piano di emergenza per la Sicurezza e l'Ambiente che viene testato periodicamente. E' attuato il programma di manutenzione e controllo dei sistemi di contenimento delle perdite.
5.1.2.1	BAT generali	5.1.2.1 Oltre alle questioni generali trattate nel documento di riferimento degli stoccaggi chimici [23, EIPPCB, 2002], i seguenti problemi sono stati identificati come BAT specifiche per questo settore: evitare il rilascio di gas di cianuro stoccando acidi e cianuri separatamente – stoccare acidi e basi separatamente - ridurre il rischio di incendi stoccando le sostanze chimiche infiammabili separatamente dagli agenti ossidanti - ridurre il rischio di incendio stoccando tutti i prodotti chimici che sono spontaneamente infiammabili quando sono umidi, in condizioni di asciutto e separatamente dagli agenti ossidanti – Evidenziare l'area di stoccaggio di queste sostanze chimiche al fine di evitare l'uso di acqua antincendio - evitare la contaminazione del suolo e delle acque da fuoriuscite e perdite di sostanze chimiche - evitare o prevenire la corrosione dei serbatoi di stoccaggio, tubazioni, sistemi di erogazione e sistemi di controllo per prodotti chimici corrosivi e di fumi dalla loro manipolazione. È BAT prevenire la degradazione dei contenitori metallici: - abbreviando il tempo di conservazione - controllando la corrosività dell'atmosfera di stoccaggio mediante misura di umidità, temperatura e composizione - utilizzando un protezioni anticorrosive o imballaggi anticorrosivi.	BAT applicata Non vengono utilizzati cianuri, né prodotti che diventano infiammabili se umidi. La Linea Finale Irpina S.r.l. attua le misure specifiche di sicurezza degli stoccaggi di acidi, basi e prodotti infiammabili. Gli elementi a contatto con gli acidi sono in materiale plastico o comunque protetti da uno strato anticorrosivo.
5.1.3	BAT generali	5.1.3 L'agitazione di soluzioni di processo È BAT agitare le soluzioni di processo per garantire un movimento di soluzione sulle superfici di lavoro. Ciò può essere effettuato: - con turbolenza idraulica - agitazione meccanica dei pezzi - sistemi di agitazione di aria a bassa pressione in: - soluzioni in cui l'aria si raffredda per evaporazione in particolare con materiali recuperati - anodizzazione - altri processi che richiedono alta turbolenza per ottenere soluzioni di alta qualità, - soluzioni che	BAT applicata Il ricambio della soluzione all'interfaccia è garantito mediante agitazione dei bagni chimici con insuflaggio di aria compressa a bassa pressione. Tale tecnologia rientra nelle BAT in quanto non ci sono soluzioni con cianuro, né contenenti sostanze volatili e la maggior parte delle vasche sono a temperatura

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		necessitano di ossidazione degli additivi – laddove è necessario rimuovere gas reattivi (come l'idrogeno). Non è BAT utilizzare l'agitazione con aria a bassa pressione in caso di: - soluzioni riscaldate dove l'effetto di raffreddamento da evaporazione aumenta la domanda di energia - soluzioni di cianuro in quanto aumenta la formazione di carbonato - soluzioni contenenti sostanze potenzialmente pericolose, dove aumentano le emissioni in atmosfera. Non è BAT usare agitazione con aria ad alta pressione a causa del consumo energetico.	ambiente. Le vasche riscaldate non sono agitate durante la lavorazione. Non viene effettuata agitazione delle soluzioni con aria ad alta pressione.
5.1.4	BAT generali	5.1.4 Consumi energia e acqua È BAT fare benchmarking per le utenze di riferimento. Le BAT per l'efficienza di utilizzo dell'acqua sono descritte in dettaglio nella sezione 5.1.5 e 5.1.6. 5.1.4.1 Misure per gestire esigenze di alte tensioni e correnti elevate sono descritti nella sezione 4.4.1. Per ridurre il consumo di energia è BAT: - minimizzare la perdita di energia reattiva per tutte e tre le fasi richieste, verificando a intervalli annuali che il cos ϕ tra il voltaggio e il picco di corrente sia sempre sopra 0.95 - ridurre la caduta di tensione tra i conduttori e i connettori minimizzando la distanza tra i raddrizzatori e gli anodi (rullo conduttore in sistema in continuo - coil coating). L'installazione di raddrizzatori in prossimità degli anodi non è sempre realizzabile; inoltre i raddrizzatori potrebbero essere soggetti a corrosione. Possono altrimenti essere utilizzate barre con sezione più larga - tenere le barre di conduzione più corte possibili con sezione sufficiente ad evitare il loro surriscaldamento, eventualmente provvedere con idonei sistemi di raffreddamento - evitare l'alimentazione degli anodi in serie, non facendo ponte tra uno e l'altro effettuare regolare manutenzione ai raddrizzatori e alle barre - installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo - aumentare la conduttività delle soluzioni di processo con gli additivi e il mantenimento delle soluzioni - usare forme di onda modificate (pulsanti,...) per migliorare il deposito di metallo, dove la tecnologia esiste	BAT applicata In merito alla riduzione del consumo di energia: - la cabina elettrica è dotata di rifasatori - verifica annuale che il cos ϕ tra il voltaggio e il picco di corrente sia sempre sopra 0.95 - non sono presenti raddrizzatori - la lunghezza delle barre di conduzione è la minima possibile e la sezione evita il surriscaldamento - non è presente alimentazione degli anodi in serie - installare moderni raddrizzatori: N.A. - la conduttività delle soluzioni è testata e corretta frequentemente - utilizzare forme di onda modificate: N.A.
5.1.4.2	BAT generali	Energia termica Per le differenti tecniche di riscaldamento usualmente utilizzate si veda l'apposita sezione 4.4.2. È importante sottolineare che quando si usano resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretto applicati alla vasca, è BAT prevenire gli incendi monitorando la vasca manualmente o automaticamente per assicurarsi che il liquido non si asciughi e che in tal modo la resistenza non provochi un incendio del rivestimento della vasca. Riduzione delle perdite di calore È BAT ridurre le perdite di calore, operando come segue: - cercando opportunità per il recupero del calore; - riducendo la portata d'aria estratta dalle soluzioni riscaldate, ove serve; - ottimizzando la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro. Monitorando la temperatura di processo e controllando che sia all'interno dei range designati - isolare le vasche: • usando un doppio rivestimento; • usando vasche pre-isolate; • applicando delle coibentazioni. - isolare le superfici delle vasche a più alta temperatura, usando isolanti flottanti come sfere o esagoni, laddove questo è possibile. Evitare questa tecnica: • dove i pezzi sui telai sono piccoli/leggeri e possano venire sganciati dagli elementi usati per isolare;	BAT applicata Alcune vasche richiedono il riscaldamento dei bagni (cfr. All. Capitolato tecnico) L'acqua surriscaldata alla Temperatura d'ingresso in impianto pari a 130°C / Pressione 4-5 Bar è prodotta mediante la CENTRALE TERMICA (CT) composta da n. 2 caldaie modello TPC-AS 2000 della Babcock Wanson da 2.000.000 kcal/h ciascuna, corrispondenti a 2,326 MW, alimentate a metano. Non vengono utilizzati metodi di riscaldamento direttamente applicati alla vasca. La riduzione delle perdite di calore si ottiene mediante: - isolamento delle vasche (cfr. par. "Descrizione vasche"); - chiusura con coperchio a libro delle vasche riscaldate; - controllo automatico delle temperature. Non sono necessari isolanti flottanti. Non viene effettuata l'agitazione dell'aria in soluzioni di processo calde.

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		- dove i pezzi sono troppo larghi e possano intrappolare o fare uscire dalla vasca gli elementi flottanti; - dove gli elementi flottanti possano interferire con il trattamento; - negli impianti a rotobarile. Non è BAT usare l'agitazione dell'aria in soluzioni di processo calde dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia.	
5.1.4.4	BAT generali	Raffreddamento È BAT: - prevenire il sovra-raffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati; - usare sistemi di raffreddamento chiusi, qualora si installi un nuovo sistema di raffreddamento o se ne sostituisca uno esistente; - rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione dove: - c'è una necessità di ridurre il volume della soluzione per il make-up; - l'evaporazione può essere combinata con sistemi di lavaggio in cascata o sistemi di lavaggio con riduzione di acqua per minimizzare l'utilizzo dell'acqua e dei materiali del processo; - preferire l'installazione di un sistema di evaporazione rispetto a uno di raffreddamento laddove il bilancio energetico stimato richieda minore energia per indurre un'evaporazione forzata rispetto a quella necessaria per un sistema di raffreddamento tradizionale, il processo chimico deve essere stabile. È BAT progettare, posizionare, mantenere sistemi di raffreddamento aperti per prevenire la formazione e la trasmissione della legionella. Non è BAT usare acqua corrente nei sistemi di raffreddamento a meno che l'acqua venga riutilizzata o le risorse idriche locali lo permettano.	BAT applicata La temperatura di processo è ottimizzata e controllata in automatico per prevenire il sovraraffreddamento usare sistemi di raffreddamento chiusi: N.A. (La linea non richiede sistemi di raffreddamento) l'evaporazione delle soluzioni è costantemente tenuta sotto controllo mediante SW di controllo della temperatura e livelli vasche riscaldate, si esclude eccesso di energia: N.A. L'acqua evaporata è compensata dalla re immissione dell'acqua di lavaggio nelle vasche. Non sono installati sistemi di raffreddamento: N.A.
5.1.5	BAT generali	5.1.5 MINIMIZZAZIONE DELL'ACQUA E DEL MATERIALE DI SCARTO In questo settore, la maggior parte della perdita delle materie prime avviene nelle acque di scarico, per cui la minimizzazione delle acque e delle materie prime verranno trattate insieme. 5.1.5.1 Minimizzazione di acqua di processo Le BAT per minimizzare l'utilizzo di acqua sono: monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nelle installazioni, registrare le informazioni con base regolare (giorno/ora/...) a seconda del tipo di utilizzo e delle informazioni di controllo richieste. Queste informazioni sono usate per il benchmarking e per il sistema di gestione ambientale; il recupero di acqua da risciacquo con una delle tecniche descritte nelle sezioni 4.4.5.1, 4.7.8, 4.7.12 e di cui al punto 4.10 e il riutilizzo in un processo adatto per la qualità delle acque recuperate (vedi Sezione 5.1.5.1)- trattare, usare e riciclare l'acqua a seconda della qualità richiesta dai sistemi di utilizzo e delle attività a valle; - evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili.	BAT applicata Minimizzazione acque di processo Il Sistema di gestione ambientale prevederà il monitoraggio giornaliero dei litri di acqua in ingresso mediante conta litri installato sull'impianto. L'acqua dei lavaggi è a ricircolo, depurata mediante la linea a resine. Il ciclo di trattamento evita lavaggi intermedi tra fasi compatibili, laddove possibile e compatibilmente con la qualità del prodotto.
5.1.5.2	BAT generali	5.1.5.2 Riduzione del drag-in È BAT per le nuove linee o le "estensioni" delle linee per ridurre il drag-in dell'acqua in eccesso dai lavaggi precedenti utilizzare una vasca di eco-risciacquo (per-dip). L'eccesso di particolato può essere controllato mediante vari sistemi di filtraggio. L'eco-rinse non può essere usato: - qualora causi problemi al trattamento successivo; - negli impianti a giostra, nel coil coating o reel-to	BAT non applicabile L'eco-rinse non può essere applicato nel trattamento chimico (attacco chimico).

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		reel line; • attacco chimico o sgrassatura; • nelle linee di nichelatura, per problemi di qualità; • nei procedimenti di anodizzazione.	
5.1.5.3	BAT generali	5.1.5.3 Riduzione del drag-out È BAT l'uso di tecniche di riduzione del drag-out, quali quelle descritte in questa sezione e le sezioni 5.2.2, 5.2.3 e 5.2.4 per ridurre al minimo il trascinamento di materiali da una soluzione di processo (vedi Sezione 4.6). Le eccezioni sono: - dove non è necessario per via dell'applicazione di BAT alternative; - dove l'utilizzo di sostanze chimiche nelle attività in sequenza è compatibile - dopo un eco-rinse - dove la reazione superficiale richiede un rapido bloccaggio mediante diluizione come: - passivazione del cromo esavalente; - decapaggio, lucidatura, sigillatura dell'alluminio, magnesio e loro leghe; - zincatura: decapaggio: - pre-dip per attivazione di materie plastiche; - attivazione prima della cromatura; - colour lightening dopo la zincatura alcalina; - durante tempo di drenaggio, dove un ritardo può causare la de-attivazione o il danneggiamento della superficie tra due trattamenti, come tra la nichelatura seguita da cromatura. 5.1.5.3.1. Riduzione della viscosità È BAT ridurre la viscosità ottimizzando le proprietà delle soluzioni di processo: ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta. ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione; aggiungere tensioattivi; assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali.	BAT applicata (per la parte di competenza) La riduzione del drag-out è applicabile nei processi di trattamento chimico attraverso la reimmissione in vasca delle acque di lavaggio per compensare l'evaporazione. Negli altri cicli di lavorazione la reazione superficiale richiede un rapido bloccaggio mediante diluizione per cui non è applicabile la riduzione del drag-out. La viscosità della soluzione è tenuta continuamente a livelli ottimali mediante l'uso di prodotti contenenti tensioattivi.
5.1.5.4	BAT generali	5.1.5.4 Risciacquo È BAT ridurre il consumo di acqua usando risciacqui multipli. Il valore di riferimento per l'utilizzo di acqua negli stadi di risciacquo ottimizzati mediante BAT va da 3 a 20 l/m² per stadio. Il valore succitato risentirà di molte variabili (forma del pezzo e sua attitudine allo scodellamento, rugosità della superficie del pezzo da trattare, trattamento eseguito sul pezzo prima del lavaggio, ...). Le tecniche spray sono tra quelle maggiormente usate. Per i circuiti stampati in genere il range è intorno a 20-25 l/m² per stadio o anche superiore, una maggiore riduzione di volume non è possibile a causa dell'alta qualità del prodotto richiesta. Ci sono delle tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo. Il raggiungimento del sopra citato limite inferiore può essere limitato per motivi ambientali dai limiti imposti nelle acque di scarico alla concentrazione di: boro; fluoruri; solfati; cloruri. L'incremento del costo energetico per trattare queste sostanze supera di gran lunga il risparmio dato dalla riduzione dello scarico d'acqua. Le eccezioni a questa BAT per ridurre il consumo di acqua sono: dove la reazione sulla superficie richiede un bloccaggio rapido mediante diluizione: passivazione col cromo esavalente; decapaggio, lucidatura, sigillatura dell'alluminio, magnesio e loro leghe; zincatura; decapaggio; pre-dip per attivazione di materie plastiche;	BAT applicata L'impianto di trattamento chimico utilizza risciacqui multipli con tecnica spray e riciclo delle acque. In fase di esercizio verrà verificata la BAT con i dati di consumo reali. Le vasche di lavaggio corrente presentano il sistema a spruzzi per l'ottimizzazione del consumo idrico. Il riciclo dell'acqua dei primi risciacqui per le soluzioni di processo è applicata per la linea di trattamento chimico.

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		attivazione prima della cromatura; colour lightening dopo la zincatura alcalina. dove ci può essere una perdita di qualità.	
5.1.6	BAT generali	5.1.6 RECUPERO DEI MATERIALI E GESTIONE DEGLI SCARTI Per il recupero dei materiali e la gestione degli scarti le BAT sono: prevenzione; riduzione; riutilizzo; riciclaggio e recupero; di questi la prevenzione e la riduzione delle perdite di materie prime sono prioritarie. La perdita di metalli e altri elementi può essere molto ridotta usando BAT nel processo di produzione. Un punto chiave sono i fanghi contenenti metalli. Questi possono essere recuperati fuori produzione con alcune limitazioni: solo i metalli possono essere recuperati il livello di recupero dipende dal valore di mercato dei metalli da recuperare non è possibile trovare impianti di trattamento fanghi in tutti i Paesi Membri 5.1.6.1. Prevenzione e riduzione Le BAT per prevenire la perdita di metalli e materie prime (sia metalliche che non metalliche) si ottengono riducendo e gestendo il drag-out, aumentando il recupero del drag-out, includendo scambiatori ionici, membrane, evaporazione ed altre tecniche per concentrare e riusare il drag-out e l'acqua di risciacquo riciclata. Le BAT per prevenire la perdita di materie prime dovute al sovradosaggio si ottengono monitorando le concentrazioni di sostanze, registrando e confrontando gli utilizzi delle stesse, fornendo ai tecnici responsabili i dati per ottimizzare le soluzioni di processo. Questo di solito viene fatto mediante analisi statistica e dosaggio automatico. 5.1.6.2. Riutilizzo Ci sono BAT per recuperare i metalli come materiali anodici in combinazione con il recupero delle soluzioni di drag-out. Il riutilizzo può essere raggiunto mediante la riduzione dell'acqua e il recupero della stessa per successive fasi di risciacquo.	BAT applicata (per la parte di competenza) Non è possibile recuperare metalli dai fanghi smaltiti, in quanto gli impianti di smaltimento disponibili non sono attrezzati in tal senso. La prevenzione di perdita di metalli si attua con le tecniche di riduzione del drag out, applicate in quanto tutta l'acqua di processo viene recuperata e filtrata mediante membrane a scambio ionico.

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		5.1.6.3 Recupero dei materiali – closing the loop È BAT cercare di recuperare i materiali dai lavaggi/risciacqui se è possibile riutilizzarli nel processo. In generale il ciclo chiuso non può essere raggiunto, per tale motivo è stata cassata la definizione inglese “closed loop” sostituendola con la più flessibile definizione “Closing the loop”. Closing the loop significa quindi cercare di chiudere il ciclo applicando determinate tecniche operando su una data fase del processo. Le limitazioni alla chiusura del ciclo di una fase di processo possono discendere da: limiti massimi di concentrazione cui deve sottostare la soluzione operativa (nella valutazione tecnico-economica si dovrà considerare che parte del materiale recuperato non potrà essere riavviato al processo potendo diventare un rifiuto se non reimpiegabile da altri operatori) limiti derivanti dall'eccessivo impiego di risorse ed energie necessarie per rendere riutilizzabile nel processo quanto recuperato; ricomprendendo nel calcolo costi/benefici non solo e non tanto gli elementi diretti di costo ed il valore del materiale recuperato, ma anche i benefici in termini di minor produzione di rifiuti ed i minori costi di depurazione chimico-fisica consentiti dalla BAT. limiti di applicabilità continua nel tempo della tecnica (lunghezza del periodo di fermo tecnico per manutenzione del macchinario, raggiungimento delle concentrazioni massime consentite nel processo,...) per tale motivo è sempre opportuna la presenza di un impianto chimico-fisico di depurazione tradizionale a valle. Closing the loop per i processi chimici può essere raggiunto mediante una intelligente combinazione delle seguenti tecniche: risciacquo in cascata, scambio ionico, tecniche membrana, evaporazione. Closing the loop è una definizione che sottintende che non esiste ancora una tecnica a “scarico zero”. Possono infatti essere prodotti rifiuti più concentrati e più difficilmente trattabili, vapori o gas esausti, ecc... Inoltre la corretta applicazione di una BAT ad una certa fase di processo lascia intendere che vi saranno comunque scarichi derivanti da altre fasi del ciclo visto nel suo complesso.	BAT applicata Il Closing the loop avviene attraverso il riciclo di tutta l'acqua di lavaggio con linea a resina a scambio ionico.
		Si dovrà quindi anche valutare gli influssi sui restanti scarichi e sulla loro depurazione della applicazione di una data BAT in quanto non è stabilito a priori che l'effetto della eliminazione nel refluo di una certa sostanza sia sempre positivo per la prestazione dell'impianto nella sua globalità. Closing the loop può ottimizzare il livello di utilizzo delle materie prime, ed in particolare può: ridurre l'uso di materie prime e acqua; raggiungere bassi livelli di emissione essendo una tecnica di trattamento point-source; ridurre la necessità del trattamento end of pipe dell'acqua di scarico; ridurre l'utilizzo complessivo di energia se in congiunzione con l'utilizzo di evaporatori al posto di sistemi di raffreddamento; ridurre l'utilizzo di sostanze chimiche per trattare e recuperare i materiali le quali a loro volta finirebbero nell'acqua di scarico; ridurre la perdita di materiale stabili come PFOS, dove usati. Closing the loop è stato impiegato con successo per trattamenti su alcuni substrati come: metalli preziosi;	valutare gli influssi sui restanti scarichi: N.A. l'impianto non presenta reflui scaricati Closing the loop applicato BAT applicata Il trattamento chimico non presenta materiali di scarto e l'acqua di scarto è rigenerata al 100%

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		cadmio: nichelatura in rotobarile; ramatura, nichelatura e cromatura esavalente per scopi decorativi; cromatura a spessore. 5.1.6.4 Riciclaggio e recupero Le BAT per riciclaggio e recupero sono: identificare e isolare i materiali di scarto e acque di scarto nel singolo stadio di processo per facilitarne il recupero o riutilizzo; recuperare o riciclare i metalli dall'acqua di scarto; riutilizzare i materiali al di fuori del processo dove la qualità e la quantità lo permettano; recuperare i materiali al di fuori del processo. L'efficienza complessiva può essere incrementata tramite il riciclo esterno. In ogni caso queste vie di riciclo eseguite da terzi non sono state validate dal gruppo di lavoro per i possibili impatti dovuti agli effetti incrociati o per la loro particolare efficienza di recupero.	
		5.1.6.5 Resa dei diversi elettrodi Nell'elettrodeposizione dove l'efficienza anodica è maggiore di quella catodica e la concentrazione del metallo aumenta costantemente ci sono delle BAT per controllare l'aumento di concentrazione: dissoluzione esterna del metallo, con l'elettrodeposizione utilizzando anodo inerte; sostituzione di alcuni anodi solubili con anodi a membrana aventi un separato circuito di controllo delle extra correnti. Gli anodi a membrana sono delicati e non è consigliabile usarli in aziende di trattamento terziarie; l'uso di anodi insolubili dove questa tecnica è sperimentata.	BAT non applicabile Il processo non è di elettrodeposizione.
5.1.7	BAT generali	5.1.7. Mantenimento delle soluzioni di processo È BAT aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo riguardo alla qualità del prodotto; questo è particolarmente importante quanto più operi un sistema che cerchi di chiudere il ciclo. I mezzi per aumentare la vita delle soluzioni operative si basano sulla determinazione dei parametri critici di controllo, cercando di mantenerli entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine a scambio ionico,...)	BAT applicata Il sistema di controllo delle concentrazioni chimiche dei bagni dell'impianto della Linea Finale Irpina S.r.l. è di moderna concezione, prevede l'installazione di conduttivimetri nelle vasche di lavaggio statico per il controllo delle impurità ed il riciclaggio dell'acqua mediante linea a resine a scambio ionico.
5.1.8.	BAT generali	5.1.8.1 Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare È BAT minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi. Ma esistono delle situazioni in cui tale riduzione può essere limitata dall'aumento della concentrazione degli anioni difficili da trattare. È BAT eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze principali del processo. La sostituzione e il controllo delle sostanze pericolose è precedentemente descritta. 5.1.8.2 Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici È BAT, quando si cambia il tipo di sostanze chimiche in soluzione e prima di usarle nel processo, verificare il loro impatto sui pre-esistenti sistemi di trattamento degli scarichi. Se questi test evidenziano dei problemi si può: rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici; cambiare sistema di trattamento delle acque per superare l'inconveniente. 5.1.8.3. È BAT identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri (flussi) come: oli e grassi cianuri nitriti	BAT non applicabile L'impianto della Linea Finale Irpina S.r.l. non presenta sostanzialmente reflui industriali, ad esclusione del refluo, assimilato alle acque domestiche, proveniente dalla demineralizzazione delle acque in ingresso mediante osmosi inversa. Le soluzioni in vasca sono sostituite solo laddove esauste. Trattasi di una tecnica a scarico zero mediante riciclo delle acque con linea a resina a scambio ionico e pompe filtro. A fronte di un modesto assorbimento energetico della linea a resine, la tecnica a scarico zero incide certamente su quantità e tipologia di rifiuti da smaltire. Di contro non produce scarichi idrici che potrebbero impattare notevolmente sul contesto ambientale in cui si colloca l'impianto. Nonostante la tecnica utilizzata non è in genere considerata BAT nell'analisi del caso specifico è la soluzione migliore per il maggior rischio ambientale locale derivante da un eventuale impianto di depurazione.

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF e Misure Migliorative
		cromati (CrVI) agenti complessanti cadmio (nota: è BAT utilizzare cadmio in ciclo chiuso). Per una installazione specifica i livelli di concentrazione di un dato inquinante devono essere considerati in relazione agli altri carichi emessi dall'installazione e la specificazione tecnica della stessa (es. effettive lavorazioni svolte, alta o bassa portata, altre BAT, misure per ridurre il consumo di acqua). In particolare è da notare che la riduzione dei flussi può ridurre i carichi a un punto in cui l'incremento di concentrazione dei sali disciolti aumenta la solubilità di alcuni metalli come lo zinco. Le BAT possono essere ottimizzate per un parametro ma queste potrebbero risultare non ottime per altri parametri (come la flocculazione del deposito di specifici metalli nelle acque di trattamento). Questo significa che i valori più bassi dei range potrebbero non essere raggiunti per tutti i parametri. In siti specifici o per sostanze specifiche potrebbero essere richieste alternative tecniche di trattamento, sempre nel rispetto dei limiti vigenti. 5.1.8.4. Tecnica a scarico zero Le tecniche a scarico zero per una installazione completa si ottengono solo in un limitato numero di situazioni basate su una combinazione di tecniche del tipo: termiche; membrana; scambio ionico. Queste tecniche generalmente non sono BAT per via dell'elevato fabbisogno energetico e del fatto che producono scorie di difficile trattamento. Inoltre richiedono ingenti capitali ed elevati costi di servizio. Vengono usate solo in casi particolari e per fattori locali.	Le BAT sugli scarichi idrici non sono applicabili pertanto all'impianto della Linea Finale Irpina S.r.l.
		5.1.9 Rifiuti Le BAT relative alla riduzione dei rifiuti come quelle riguardanti il recupero dei materiali e di gestione dei rifiuti sono state precedentemente discusse.	BAT applicata
5.1.10	BAT generali	EMISSIONI IN ARIA 5.1.10 Emissioni di COV dell'aria provenienti da sgrassaggio, ad esempio, tricloroetilene e cloruro di metilene, si possono riferire ai documenti di riferimento sul trattamento di superficie mediante solventi [90, EIPPCB,] e delle acque reflue e la gestione dei gas / trattamento dei rifiuti nel settore chimico [87,EIPPCB] nonché la direttiva sulle emissioni di solventi [97, CE,1999] La Tabella 5.3 elenca le sostanze e / o attività le cui emissioni fugitive possono avere impatti ambientali locali e le condizioni in cui hanno bisogno di estrazione dell'aria . In alcuni casi, questo è legato alla salute e alla sicurezza all'interno del luogo di lavoro . Altri processi possono anche richiedere l'estrazione, e descrizioni dei processi sono presentati nelle sezioni 2 e 4 Quando viene applicata l'estrazione, è BAT utilizzare le tecniche descritte nella Sezione 4.18.3 per minimizzare la quantità di aria da scaricare.	BAT applicata Lo sgrassaggio in vasca è con soluzione alcalina e non sono emessi pertanto COV. L'impianto della Linea Finale Irpina S.r.l. presenta l'aspirazione continua su tutte le vasche mediante canaletta laterale per garantire la salubrità delle aree di lavoro ed abbattimento finale con scrubber ad acqua additivata se necessario. Lo scrubber (cfr. par. 5.6 "Abbattimento fumi") presenta le seguenti caratteristiche significative dal punto di vista ambientale: - Serbatoio per il contenimento del liquido di lavaggio costituito dalla sezione inferiore della torre. - Mantenimento del livello soluzione in ricircolo con reintegro automatico dell'acqua perduta in evaporazione. - Controllo automatico del pH della soluzione in torre. - Rabbocco automatico dell'acqua/soluzione reagente tramite pompa dosatrice. - Sistema automatico di controlavaggio degli ugelli tramite acqua pulita. In fase di esercizio sarà monitorato il flusso d'aria in uscita al fine di ricercare gli inquinanti e confrontarli con i limiti applicabili e con i range ottimali.

B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato e comunque rispettare i contenuti tecnici e gestionali indicati negli elaborati presentati dalla stessa Azienda ed approvati in sede di Conferenza dei Servizi.

B.5.1 Aria

Nell'impianto sono presenti n° 14 punti di emissioni, dovute alle seguenti lavorazioni:

- Aspirazione continua vasche della linea Trattamenti superficiali (E1)
- Verniciatura (da E2 a E7, E12)
- Impianti termici (E8a, E8b, E9a, E9b)
- Aspirazione linea CND (E10, E11)

B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

Viene applicato un coefficiente riduttivo del 60% rispetto ai limiti imposti da D. Lgs. 152/06 a maggiore tutela ambientale:

Punto emissione	Provenienza	impianto di abbattimento	Portata Nm ³ /h	Inquinanti emessi	Concentr. [mg/Nm ³]	Concentr. Limite [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]	Flusso di massa Limite [kg/h]
E1	Aspirazione continua vasche della linea Trattamenti superficiali	F1 Torri di lavaggio gas a riempimento statico	35.000	Sostanze Par. 3 Tab. C Classe II (Acido fluoridrico)	1	<1,2	0,035	<0,042
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe III (acido cloridrico)	5	<18	0,175	<0,63
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di azoto)	5	<300	0,175	<10,5
				Sostanze Par. 3 Tab. C Classe V (ossidi di zolfo)	1	<6	0,035	<0,21
				Polveri totali	10	<18	0,350	<0,63
				Acido Nitrico	1	<3	0,035	<0,105
E2 Cat. d	Cabina di Verniciatura	F2 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500	Polveri totali	<1	<1,8	<0,0155	---
				C.O.V.	<1	<90	<0,0155	<1,2
				Cr (VI)	0,015	<0,6	0,00023	<0,003
E3 Cat. d	Cabina di Verniciatura	F3 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500	Polveri totali	<1	<1,8	<0,0155	---
				C.O.V.	<1	<90	<0,0155	<1,2
				Cr (VI)	0,015	<0,6	0,00023	<0,003
E4 Cat. d	Cabina di Verniciatura	F4 Abbattimento a secco con filtri Columbus e carboni attivi	15.500	Polveri totali	<1	<1,8	<0,0155	---
				C.O.V.	<1	<90	<0,0155	<1,2
				Cr (VI)	0,015	<0,6	0,00023	<0,003

Punto emissione	Provenienza	impianto di abbattimento	Portata Nm ³ /h	Inquinanti emessi	Concentr. [mg/Nm ³]	Concentr. Limite [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]	Flusso di massa Limite [kg/h]
E5 Cat. d	Essiccazione/ Appassimento vernici	---	1.500	C.O.V.	2	<90	0,003	<1,2
				Cr (VI)	0,01	<0,6	0,000015	<0,003
E6 Cat. d	Forno secondario Verniciatura	---	1.000	C.O.V.	0,75	<90	0,00075	<1,2
				Cr (VI)	0,01	<0,6	0,000015	<0,003
E7 Cat. d	Forno primario Verniciatura	---	1.000	C.O.V.	0,75	<90	0,00075	<1,2
				Cr (VI)	0,01	<0,6	0,000015	<0,003
E8a Cat. d	Caldaia per acqua surriscaldada da 2,326 MW	---	1.000	NOx	95	<100	0,095	---
				Polveri	1	<5	0,001	---
E8b Cat. d	Caldaia per acqua surriscaldada da 2,326 MW	---	1.000	NOx	95	<100	0,095	---
				Polveri	1	<5	0,001	---
E9a Cat. d	Caldaia per riscaldamento reparto da 575 kW	---	500	NOx	95	<100	0,047	---
				Polveri	1	<5	0,0005	---
E9a Cat. d	Caldaia per riscaldamento reparto da 575 kW	---	500	NOx	95	<100	0,047	---
				Polveri	1	<5	0,0005	---
E10 Cat. d	Aspirazione rilevatore elettrostatico a polvere cabina 26	F5 filtri a secco	1.000	Polveri	1	<90	0,001	<0,3
E11 Cat. d	Aspirazione sviluppatore a solvente cabina 27	F6 filtri carton vetrox e carboni attivi	2.500	C.O.V.	1	<90	0,0025	<1,2
E12 Cat. d	Aspirazione locale stock vernici	F7 filtri carton vetrox e carboni attivi	2.500	C.O.V.	1	<90	0,0025	<1,2

B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.

- identificare tutti i camini con apposita cartellonistica;
- i condotti di emissione ed i punti di campionamento vanno realizzati in conformità alla norma UNI 10169;
- al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione deve essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri. I punti di emissione situati a distanza tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i dieci metri;
- rispettare quanto stabilito dall'art. 269 comma 6 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. in particolare:
 - comunicare, almeno 15 giorni prima, agli Enti di cui al decreto AIA, la data di messa in esercizio dell'impianto A.I.A.
 - la messa a regime dovrà avvenire entro 60 giorni dalla data di messa in esercizio, salvo richiesta motivata di proroga;
 - effettuare, per un periodo continuativo di 10 giorni di marcia controllata, decorrenti dalla data di messa a regime, campionamenti ed analisi delle emissioni prodotte;
 - Trasmettere nei successivi 15 giorni le risultanze delle misurazioni delle emissioni agli Enti di cui al decreto A.I.A.
 - In occasione della messa a regime dei camini, verrà controllata la linearità ed omogeneità dei flussi emessi. In caso di esito negativo, il Gestore provvederà a spostare i punti di campionamento e dandone immediata comunicazione all'autorità competente.

B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione

B.5.2 Acqua

B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della L.F.I. S.r.l. sono presenti due scarichi idrici derivanti dai servizi igienici. Separatamente, prima di confluire nel collettore fognario comunale sono scaricate le acque meteoriche che insistono sull'insediamento industriale, mediante linee separate che corrono simmetricamente ai lati del capannone, previo trattamento di prima pioggia.

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

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.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.

5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

B.5.2.4 Prescrizioni generali

- L'azienda 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 alla competente UOD, al Comune di VALLATA (AV) e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
- 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 riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
- Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

B.5.3 Rumore

B.5.3.1 Valori limite

Devono essere rispettati i valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di VALLATA (AV);

La ditta, in presenza del Piano di zonizzazione acustica del territorio di VALLATA (AV), deve garantire il rispetto dei valori limite previsti, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M. del 01 marzo 1991 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e s.m.i..

B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

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

B.5.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

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 alla competente UOD, al Comune di VALLATA (AV) e all'ARPAC Dipartimentale di AVELLINO.

B.5.4 Suolo

- Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- 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.
- Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- mantenere in buono stato e verificare periodicamente la tenuta della rete di convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento
- il monitoraggio del suolo e delle acque sotterranee sarà effettuato secondo le modalità previste dal P.M.e C.

B.5.5 Rifiuti

B.5.5.1 Prescrizioni generali

- ⤴ Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
- ⤴ Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008

e s.m.i..

- ⤴ L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- ⤴ Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- ⤴ La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali di reflui.
- ⤴ Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- ⤴ I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- ⤴ Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- ⤴ La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
- ⤴ Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
- ⤴ provvedere alla compilazione del registro di carico/scarico dei rifiuti;
- ⤴ i rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi devono essere depositati adottando sistemi di contenimento (bacini, grigliati, etc...) di idonea capacità a contenere accidentali sversamenti dei rifiuti liquidi ivi stoccati.
- ⤴ Il deposito temporaneo dovrà avvenire nel rispetto delle norme tecniche, quali la Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27/07/1984

B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Vallata (AV), alla Provincia di AVELLINO e all'ARPAC Dipartimentale di AVELLINO eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, 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. I serbatoi/contenitori di gasolio e di oli minerali nuovi devono essere muniti di sistemi di contenimento (bacini, Grigliati, etc...) di idonea capacità a contenere accidentali sversamenti dei liquidi ivi stoccati. Il deposito dovrà avvenire nel rispetto delle norme tecniche, quali la Deliberazione de Comitato Interministeriale del 27/07/1984.

B.5.6 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato PMeC.

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di VALLATA (AV) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

L'ente di controllo effettuerà i controlli di competenza nel rispetto della normativa vigente.

L'adozione del PMC avverrà con la notifica del provvedimento di A.I.A..

B.5.7 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, versamenti di materiali contaminati 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.

B.5.8 Gestione delle emergenze

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

B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito, allegato all'istanza di A.I.A..



REGIONE CAMPANIA

Giunta Regionale della Campania

Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino

PRESCRIZIONI ALLA SCHEDA "H": scarichi idrici

PREMESSA

L'azienda ha un sistema separato di linee per quanto riguarda le acque meteoriche, civili e di processo come segue:.

SCARICO ACQUE METEORICHE DI PIAZZALE di prima e seconda pioggia e acque dei servizi igienici:

Scarichi ACQUE METEORICHE (di cui alla SCHEDA H – Sezione H2)

Le acque meteoriche insistenti sul piazzale asfaltato ad uso esclusivo della L.F.I. S.r.l., saranno raccolte anch'esse da una rete distinta e verranno collettate e inviate nel sistema di trattamento di prima pioggia dotata di dissabbiatore, disoleatore e bypass prima di essere convogliate nella fogna comunale separata.

Il piazzale esistente, che, per quanto riguarda la L.F.I. S.r.l., sarà interessato da transito di mezzi e deposito temporaneo di materiali e rifiuti, è dotato di una linea di raccolta dove le acque meteoriche confluiscono per pendenza imposta.

Riassumendo quindi si avranno i seguenti scarichi:

- S1a: scarico civile recapitante in pubblica fognatura, delle acque provenienti dai bagni lato Nord est;
- S1b: scarico civile recapitante in pubblica fognatura, delle acque provenienti dai bagni lato Sud ovest e reflu osmosi inversa;
- S2a: scarico acque meteoriche di prima pioggia, dopo trattamento, lato Nord est;
- S2b: scarico acque meteoriche di prima pioggia, dopo trattamento, lato Sud ovest;

Lo schema è dettagliato nella planimetria tavola T e nella scheda H.

A valle del trattamento sarà installato un pozzetto di prelievo dei campioni di dimensioni idonee a permettere il campionamento.

ACQUE DA SCARICHI CIVILI

Gli scarichi civili saranno collettati in fognatura pubblica previo passaggio in vasca Imhoff per le acque dei bagni e spogliatoi.

Lo schema è dettagliato nella planimetria dei scarichi tavola T.

SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI (di cui alla SCHEDA H – Sezione H1)

SCARTO IMPIANTO OSMOSI INVERSA PER PRODUZIONE ACQUA DEIONIZZATA DI RABBOCCO

Il reflu dell'osmosi inversa, sulla base delle informazioni fornite dal costruttore, è assimilato alle acque domestiche e viene immesso nella rete fognaria delle acque nere nel tratto che recapita al pozzetto finale S1b, previo passaggio in vasca Imhoff, come indicato in Tavola T.

I parametri stimati sono nettamente inferiori ai limiti di cui alla Tab. 3 all. 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06 e s.m.i per lo scarico in fogna.

PRESCRIZIONI GENERICHE :

1. Il titolare degli scarichi ha l'obbligo di effettuare gli autocontrolli, procedendo ad analisi qualitative sulle acque reflue rilasciate con particolare riferimento ai parametri, indicati nel Piano di Monitoraggio e Controllo, con l'obbligo per lo scarico in fognatura di attenersi al contratto con il Gestore della rete. Le certificazioni analitiche, rese esclusivamente da un tecnico laureato, in qualità di direttore del laboratorio di analisi, con l'indicazione della data e dell'ora del prelievo e che le analisi si riferiscono a campioni di acqua prelevati personalmente o da persona espressamente delegata e sotto la sua personale responsabilità, devono essere messe a disposizione delle Autorità competenti al controllo;

2. gli Enti preposti al controllo devono poter accedere ai luoghi ed alle opere al fine di effettuare tutte le ispezioni che ritengano necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione dello scarico;

3. il titolare dello scarico è soggetto, inoltre, ai seguenti obblighi:

- a) di divieto categorico di utilizzo di by-pass dell'impianto di trattamento depurativo;
- b) di divieto categorico di conseguire il rispetto dei limiti di accettabilità mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
- c) comunicare tempestivamente eventuali guasti o difetti delle opere e/o condotte fino al punto di recapito finale in corpo ricettore e immissione nella pubblica fognatura;
- d) comunicare ogni variante qualitativa e/o quantitativa dello scarico, nonché eventuali modifiche delle opere e/o del sistema di rete di scarico, rispetto alle condizioni che hanno determinato il rilascio dell'autorizzazione;
- e) di tenere sempre agibili ed accessibili alle autorità preposte i punti stabiliti per il controllo;
- f) smaltire eventuali fanghi prodotti, in osservanza delle norme in materia di rifiuti, previsti dal D.Lgs. 152/06;
- g) è tassativamente vietato lo scarico in fognatura e in corpo idrico superficiale di:
 - ogni sostanza classificabile come rifiuto solido, anche se triturati a mezzo di dissipatori domestici o industriali, nonché filamentose o viscosi in qualità e dimensioni tali da causare ostruzioni o intasamenti alle condotte o produrre interferenze o alterare il sistema delle fognature, o compromettere il buon funzionamento degli impianti di depurazione;
 - oli esausti;
 - sostanze tossiche o che potrebbero causare la formazione di gas tossici quali ad esempio, ammoniaca, ossido di carbonio, idrogeno solforato, acido cianidrico, anidride solforosa, ecc.;
 - sostanze tossiche che possano, anche in combinazione con le altre sostanze reflue, costituire un pericolo per le persone, gli animali o l'ambiente o che possano, comunque, pregiudicare il buon andamento del processo depurativo degli scarichi;
 - reflui aventi acidità tale da presentare caratteristiche di corrosività o dannosità per le strutture fognarie e di pericolosità per il personale addetto alla manutenzione e gestione delle stesse;
 - reflui aventi alcalinità tale da causare incrostazioni dannose alle strutture e comunque contenenti sostanze che, a temperatura compresa fra i 10 e 38 gradi centigradi, possano precipitare, solidificare o diventare gelatinose;
 - reflui contenenti sostanze radioattive in concentrazioni tali da costituire un rischio per le persone, gli animali, esposti alle radiazioni e per l'ambiente;
 - reflui con temperatura superiore ai 35° C;

Requisiti e modalità per il controllo

- Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Prescrizioni impiantistiche

- I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

Prescrizioni generali

- Gli scarichi devono osservare le prescrizioni contenute nei regolamenti emanati dal gestore del collettore comprensoriale;
- L'azienda 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 alla Regione Campania ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'Autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
- 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 BAT di settore, per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua.



REGIONE CAMPANIA

Giunta Regionale della Campania

Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino

Prescrizioni alla Scheda I – Rifiuti

Per le aree di stoccaggio dei rifiuti si prescrive il rispetto di quanto previsto ai punti 6.2 e 6.3 del disciplinare di cui alla D.G.R. n. 8 del 15.01.2019 (sostitutivo dell'allegato 1 alla D.G.R. 386/2016). In particolare per la consistenza e gestione degli stessi si rimanda a quanto previsto negli elaborati tecnici (Relazione Tecnica ed integrazioni) agli atti del progetto AIA, nonché a quanto dettagliato nell'elaborato integrativo TAV. V – Planimetria aree gestione rifiuti Rev. 04 del 22/02/2022.

Si prescrive in particolare che le pareti degli eventuali cumuli prodotti abbiano una pendenza inferiore o uguale all'angolo di natural declivio. Maggiore attenzione il Gestore dovrà porre quando a causa di pioggia, di infiltrazioni, di gelo o di disgelo o per altri motivi si possano temere dissesti, frane e/o scoscendimenti. In ogni caso il Gestore è tenuto a delimitare l'area dei singoli cumuli dando un idoneo franco di sicurezza verso eventuali scoscendimenti accidentali dei cumuli stessi, tali da non creare in nessun caso situazioni di pericolo.

Devono essere mantenute costantemente ed in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti.

La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/06; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'Autorità di controllo.

I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06, devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi.

Il Gestore così per come si è impegnato ad operare attraverso la "RELAZIONE TECNICA PARTE GENERALE Rev.4 del 22/02/2022" e relativa Tavola V deve garantire:

1. la non miscelazione dei rifiuti con diverso codice CER, fatta eccezione degli accorpamenti consentiti per le tipologie di cui al DM 05/02/1998;
2. la puntuale indicazione di tutte le tipologie di rifiuto eventualmente prodotte (anche quelle di natura sporadica e non ricorsiva) nel rispetto della corretta etichettatura e di quali CER impegneranno le varie aree di deposito temporaneo in planimetria generale;

La puntuale osservanza di quanto riportato nella suddetta TAV. V revisionata, di corredo della Scheda "I" rivisitata, per i rifiuti prodotti sono da rispettare le aree di deposito temporaneo appositamente individuate ed ivi contrassegnate, con allocazione dei rifiuti prodotti sia dalla produzione che dalle attività ausiliarie.

E' fatto obbligo alla Società di comunicare tempestivamente alla UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino l'eventuale cambio del Responsabile tecnico per la gestione dei rifiuti.

La Società, per quanto qui non previsto, si dovrà attenere alla normativa vigente (comunitaria, nazionale e regionale) in materia di rifiuti e di gestione dell'attività.



REGIONE CAMPANIA
Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti Autorizzazioni
Ambientali e Rifiuti Avellino

PRESCRIZIONI ALLA SCHEDA “L” EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. I valori limite delle emissioni sia convogliate che fuggitive devono rispettare quelli previsti nella scheda L ed i relativi controlli devono essere eseguiti secondo la tempistica, la quantità e qualità indicate nel quadro riassuntivo delle stesse riportato nell'allegato Piano di monitoraggio e controllo.
2. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio.
3. Qualora il Gestore accerti che, a seguito di malfunzionamenti o avarie, un valore limite di emissione è superato:
 - a) adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità;
 - b) informa la Regione Campania, U.O.D. 50.17.05 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino, il Dipartimento ARPAC di Avellino, entro le 8 ore successive, precisando le ragioni tecniche e/o gestionali che ne hanno determinato l'insorgere, gli interventi occorrenti per la sua risoluzione e la relativa tempistica prevista.
4. Il Gestore deve provvedere all'annotazione in appositi registri, vidimati dall'Autorità competente con pagine numerate, tenuti a disposizione degli organi di controllo circa: · i dati relativi ai controlli · ogni eventuale caso di interruzione del normale funzionamento degli impianti produttivi e/o dei sistemi di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, malfunzionamenti) riportando motivo, data e ora dell'interruzione, data ed ora del ripristino e durata della fermata in ore. Il registro deve essere tenuto per almeno cinque anni a disposizione degli Enti preposti al controllo.
5. i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento secondo il metodo standard (UNI-EN) di riferimento indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.
6. La sigla identificativa dei punti d'emissione compresi nella Scheda “L” – Sezione L.1: EMISSIONI, deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini.

Requisiti e modalità di controllo

- Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio.
- I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- Il punto di campionamento deve essere reso accessibile ed agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza in conformità alla normativa vigente.