

# IRPINIA ZINCO

**Spett.le Giunta Regionale della Campania**  
Settore Provinciale Ecologia, Tutela Ambiente,  
Disinquinamento, Protezione Civile,  
Collina Liquorini  
**83100 AVELLINO**

Pec: [uod.501705@pec.regione.campania.it](mailto:uod.501705@pec.regione.campania.it)

**Prot.: A025/PLD/gv/111**

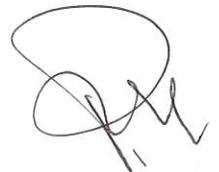
**Oggetto: Trasmissione documentazione progettuale integrativa e risposta alle note ARPAC Vs comunicazione del 10.09.2025 Prot. N°0447052/2025**

In riscontro alla Vs comunicazione Prot. N°0447052/2025 del 10.09.2025 con la quale è stato trasmesso il verbale della terza e conclusiva conferenza di servizi del 09.09.2025, si relaziona, di seguito, in merito alle integrazioni richieste da ARPAC:

**a. Rifiuti**

La Scheda «I» RIFIUTI e la “Tabella 10: Rifiuti prodotti” del PMeC, sono state revisionate in modo da avere la corrispondenza dei rifiuti prodotti : sono state eliminate inoltre le sezioni I.3 e I.4 .

**b. Monitoraggio suolo e acque sotteranee**



# IRPINIA ZINCO

E' stata revisionata la sezione relativa al "Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi" con l'aggiunta dei controlli mensili relativi a :

- Prova di tenuta deposito temporaneo rifiuti n°4;
- Verifica bacino di contenimento stoccaggio prodotti chimici;
- Verifica bacino di contenimento deposito temporaneo rifiuti n°1;
- Verifica bacino di contenimento vasche linea di zincatura.

Si resta a disposizione per ulteriori delucidazione e/o documentazione porgiamo cordiali saluti.

Lacedonia, 16 Settembre 2025

IRPINIA ZINCO s.r.l.  
IL PRESIDENTE C.D.A.  
Dott. Pier Luigi D'Ambrósio



Ditta richiedente IRPNIA ZINCO Srl

Sito di Lacedonia



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «I»: RIFIUTI<sup>1</sup>

## Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza <sup>2</sup>	Codice CER <sup>3</sup>	Classificazione	Stato fisico	Destinazione <sup>4</sup>	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	l/anno	m <sup>3</sup> /anno						
Acidi di decapaggio	914,65		D	11.01.05*	Pericoloso	liquido	D9 – D15 – R13	HP8 – HP14
Fanghi palabili	24,91		F	11.01.09*	Pericoloso	Solido	D15	HP8-HP14
Soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	55,00		L	11.01.11*	Pericoloso	liquido	D9	HP14
Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	60,00		S	11.01.13*	Pericoloso	Solido	D15	HP6 – HP14
Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	163,37		F	11.01.98*	Pericoloso	liquido	R13	HP8 – 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.

Corpi d'utensile e materiali di retifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	0,1		Sc	12.01.20*	Pericoloso	Solido	D15	HP14
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	0,16		S, D, F, Sc	15.01.10*	Pericoloso	Solido	D15	HP14-HP3-HP4
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0,2		Sc	15.01.11*	Pericoloso	Solido	D15	HP14-HP3-HP4-HP5
Imballaggi in materiali misti	53,05		A, S, D, L, F,, Z, R, Sc	15.01.06	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Olio da motori	0,21		A, Sc	13.02.08*	Pericoloso	Liquido	R13	HP14
Ceneri di zinco	243,8		Z	11.05.02	Non pericoloso	Solido polverulento	R4	Nessuna
Assorbenti, materiali filtranti, stracci ecc.	1,68		A, S, D, L, F, P, Z, R, Sc	15.02.02*	Pericoloso	Solido	D15	HP14

Legno	5		Manutenzione	17.02.01	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Plastica	10		Manutenzione	17.02.03	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Ferro e acciaio	50		Manutenzione	17.04.05	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Metalli misti	257,42		A,Sc	17.04.07	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10	0,5		Manutenzione	17.04.11	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna
Altri materiali isolanti	0,2		Manutenzione	17.06.03*	Pericoloso	Solido	D15	HP4 - HP5
Trattamento fumi	3,77		Z	11.05.03*	Pericoloso	Solido	D15	HP14
Materiali isolanti	42,44			17.06.04	Non pericoloso	Solido	R13	
Zinco solido	249,83		Z	11.05.01	Non pericoloso	Solido	R13	Nessuna

Fonte dati registro carico e scarico – MUD

## Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti		Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m <sup>3</sup> )	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER <sup>5</sup>
	Pericolosi /anno	Non pericolosi /anno						
Acidi di decapaggio	914,65		Temporaneo	N°4	80	Vasca	HP8 – HP14	11.01.05*
Fanghi palabili	24,91		Temporaneo	N°1	10	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme all'ADR 2023)	D15	11.01.09*
Soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	55,00		Temporaneo	N°4	40	Vasca	D9	11.01.11*
Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	60,00		Temporaneo	N°4	29	Vasca	D15	11.01.13*
Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	163,37		Temporaneo	N°1 - N°4	60	Serbario – Big bags	R13	11.01.98*
Corpi d'utenziale e materiali di reficca esauriti, contenenti sostanze pericolose	0,1		Temporaneo	N°3	1	Big bags	D15	12.01.20*

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

Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	0,16		Temporaneo		10	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme l'ADR 2023)	D15	15.01.10*
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0,2		Temporaneo	N°3	1	Contentitore metallico	D15	15.01.11*
Imballaggi in materiali misti	53,05	257,42	Temporaneo	N°1	10	Container	R13	15.01.06
Metalli misti			Temporaneo	N°2	10	Contentori metallici	R13	17.04.07
Legno		5	Temporaneo		10	Contentitore metallico	R13	17.02.01
Plastica		10	Temporaneo		10	Contentitore metallico	R13	17.02.03
Ferro e acciaio		50	Temporaneo		10	Contentitore metallico	R13	17.04.05
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10		0,5	Temporaneo		1	Contentitore metallico	R13	17.04.11
Olio da motori	0,21		Temporaneo	N°3	1	Serbarolo in plastica	R13	13.02.08*
Ceneri di zinco		243,80	Temporaneo	N°1	10	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme l'ADR 2023)	R4	11.05.02
Assorbenti, materiali filtranti, stracci ecc.	1,68		Temporaneo	N°3	1	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme l'ADR 2023)	D15	15.02.02*

Ditta richiedente IRPINIA ZINCO Srl

Sito di Lacedonia

Trattamento fumi	3,77	Temporaneo	N°1	5	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme P'ADR 2023)	D15	11.05.03*
Zinco solido	249,83	Temporaneo	N°1	5	Contenitori in acciaio	R13	11.05.01
Materiali isolanti	42,44	Temporaneo		15	Container	D15	17.06.04
Altri materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	0,2	Temporaneo		1	GIR flessibile tipo 13H2 (conforme P'ADR 2023)	D15	17.06.03*

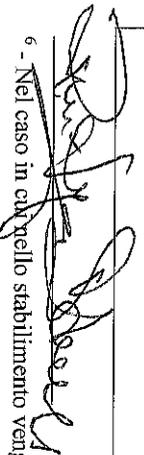
**Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti<sup>6</sup>**

Planimetria aree gestioni rifiuti – posizionamento serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio sostanze pericolose

**Estremi Allegato**

V1

<b>Eventuali commenti</b>	



<sup>6</sup> - 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.

# IRPINIA ZINCO

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

RINNOVO AIA 2024  
REV.03 DEL 11.09.2025

# SOMMARIO

## Sommario

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. COMPONENTI AMBIENTALI.....</b>	<b>4</b>
Emissioni in atmosfera: Emissioni convogliate .....	6
<b>Emissioni in atmosfera: Emissioni diffuse e fuggitive.....</b>	<b>7</b>
– <b>Emissioni odorigene.....</b>	<b>8</b>
– Emissioni in acqua.....	8
Emissioni sonore.....	9
Rifiuti Prodotti .....	10
Monitoraggio acque sotterranee e suolo.....	12
<b>GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE .....</b>	<b>13</b>
<b>Sistemi di gestione Ambientale .....</b>	<b>13</b>
Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi .....	14
Gestione eventi accidentali.....	14
Indicatori di prestazione .....	14
<b>RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO .....</b>	<b>16</b>
<b>GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO .....</b>	<b>16</b>

## PREMESSA

Il presente “*Piano di Monitoraggio e Controllo*” è stato redatto tenendo presente le Linee Guida SNPA 48/2023 approvate con Delibera del Consiglio SNPA seduta del 22.02.2023 Doc.n.200/23 che costituiscono revisione e aggiornamento del documento “**Il contenuto minimo del Piano di Monitoraggio e Controllo**” redatto nel **2007** da APAT e dalle ARPA/APPA, alla luce dell'evoluzione normativa dell'ultimo decennio.

Pertanto il presente documento, il cui obiettivo principale è quello di descrivere le attività di autocontrollo che l’Azienda ha messo in atto o intende mettere in atto per un monitoraggio continuo del proprio impatto sulle matrici ambientali, sull’efficienza energetica del sito produttivo, sull’utilizzo efficiente delle risorse, è strutturato in due parti principali:

### a. **Monitoraggi a carico del Gestore.**

Intesi come campionamento delle emissioni nelle matrici ambientali (emissioni in atmosfera, scarichi idrici), monitoraggio dei consumi delle risorse (idriche, energetiche, ecc.) e dei principali parametri di processo, monitoraggio degli indicatori ambientali, ecc. Il monitoraggio può essere costituito dalla combinazione di:

- ✓ registrazioni amministrative, verifiche tecniche e gestionali;
- ✓ misure in continuo;
- ✓ misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente);
- ✓ stime basate su calcoli o altri algoritmi utilizzando parametri operativi del processo produttivo.

### b. **Controlli a carico dell’Agenzia territorialmente competente**

In fase di ispezione in loco con anche attività di campionamento e analisi documentale, sia in fase di analisi dei report trasmessi dal Gestore.

### ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE

**Nome Ditta:** IRPINIA ZINCO Srl

**Sito:** Nucleo Industriale Calaggio snc

**Comune:** Lacedonia

**Provincia:** Avellino

**Codice IPPC:** 2.3c

**Attività:** Trasformazione di metalli ferrosi mediante applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 Mg al giorno

**Pec:** [irpiniazinco1@legalmail.it](mailto:irpiniazinco1@legalmail.it)

**Legale Rappresentante:** Dott. Pier Luigi D'Ambrosio

**Responsabile IPPC:** Dott. Pier Luigi D'Ambrosio

Nella tabella a che segue, per ciascuna attività IPPC, vengono elencate le fasi del processo produttivo oggetto di monitoraggio identificate con codifica numerica, da richiamare nelle tabelle del successivo paragrafo 1.1.

**Tabella a: Fasi del processo produttivo oggetto di monitoraggio**

Attività IPPC	Fase		Materiali in ingresso	Principali risorse utilizzate	Prodotto
	N°	Descrizione			
2.3c- IPPC	1	Sgrassaggio	Manufatti in acciaio da sgrassare	✓ Sgrassante acido ✓ Acqua	Manufatti sgassati
	2	Decapaggio	Manufatti in acciaio sgrassati	✓ Soluzione acquose di HCl al 13% in acido	Manufatti decapati
	3	Flussaggio	Manufatti in acciaio decapati	✓ Cloruro di zinco ✓ Cloruro di ammonio ✓ acqua	Manufatti flussati
	4	Preriscaldamento	Manufatti flussati	Metano per la produzione di Aria calda	Manufatti preriscaldati
	5	Zincatura	Manufatti preriscaldati	Metano Zinco fuso	Manufatti zincati

**COMPONENTI AMBIENTALI**
**Tabella 1: Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi (sostanze/miscele)**

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo misura	Consumo (t)	Modalità di registrazione
<b>Zinco (7440-66-6)</b>	Zincatura	solido	Lingotti	Magazzino zinco	Peso	2.000	Software gestionale
<b>Filo cotto</b>	Carico	Solido	Balletta	Tettoia prodotti ausiliari	Peso	170	Software gestionale
<b>Legno (listelli)</b>	Scarico - imballaggio	Solido	Pallet	Tettoia prodotti ausiliari	Peso	20	Software
<b>Calce</b>	Impianto trattamento fumi E2bis	solido	Sacchi	Locale impianto trattamento fumi	Peso	6	Software gestionale

**Tabella 1a: Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi (sostanze/miscele)**

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazioni di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura	Area di stoccaggio	Max quantità istantanea (t)	Consumo (t)	Modalità di registrazione
Sgrassante acido	H315 H318	Sgrassaggio	Liquido	Tank 1mc	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	3	20	Software gestionale
Acido <sup>1</sup> cloridrico 33% (017-002-01-X)	H290 H 314 H 335	Decapaggio	Liquido	Vasche di processo – serbatoi	Peso	Area serbatoi	60	900	Software gestionale
Antifumo (Leratens 1019)	H318	Decapaggio	Liquido	Tank 1mc	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	2	10	Software gestionale
Ammoniaca 28 Bé (1336-21-6)	H400 H314	Flussaggio	Liquido	Tank 1mc	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	2	20	Software gestionale
Acqua ossigenata 130V (7722-84-1)	H302+H332 H271 H314	Flussaggio	Liquido	Tank 1mc	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	2	20	Software gestionale
Miscela di cloruro di zinco e ammonio (Sale doppio)	H302 H314 H335 H400 H318	Flussaggio	Liquido	Tank 1mc	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	2	60	Software gestionale
Additivo bagnante per flussaggio	H415 H418	Flussaggio	Liquido	Taniche 25 kg	Peso	Tettoia prodotti ausiliari	0,1	0,5	Software gestionale
Zinco spay	H222 H229 H315 H336 H411	Scarico/ finitura	liquido	Bombolette	Peso	Magazzino ausiliari	0,05	1	Software gestionale

**Tabella 3: Risorse idriche “approvvigionamento”**

<sup>1</sup> L'acido cloridrico al 33% viene immesso direttamente nelle vasche di processo e immediatamente diluito con acqua fino a raggiungere una concentrazione massima del 13% in acido. L'azienda è dotata di due serbatoi in HDPE, con adeguato bacino di contenimento al solo fine di far fronte ad esigenze emergenziali.

Fonte di approvvigionamento	Punto di prelievo	Punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura	Frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Acquedotto pugliese	A <sub>1</sub> (41.081417, 15.370693)	A <sub>1</sub> (41.081417, 15.370693)	Sanitario e industriale	Contatore	Mensile	mc	Foglio Excel

**Tabella 4: Combustibili**

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura	frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Metano	Forno di zincatura	Contatore	Mensile	Consumo Sm <sup>3</sup>	Report in excel
Metano	Centrale termica	Contatore	Mensile	Consumo Sm <sup>3</sup>	Report in excel

**Tabella 4a: Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili, delle materie prime ausiliarie e liquide**

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Ispezione visiva per la verifica dello stato di integrità: <ul style="list-style-type: none"> <li>dei serbatoi per lo stoccaggio dei combustibili allo stato di liquido;</li> <li>dei serbatoi per lo stoccaggio delle materie ausiliarie allo stato di liquido;</li> <li>degli organi tecnici utili alla gestione delle operazioni di riempimento e di prelievo delle materie prime dai serbatoi;</li> <li>dei bacini di contenimento</li> </ul>	mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.

**Energia**
**Tabella 5: Produzione di risorsa energetica**

Energia prodotta <sup>2</sup>						
Tipologia	Utenze	Reparto di utilizzo	Produzione (unità di misura)	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali Civili	Tutti	MWh	Lettura diretta del contatore	Mensile	File Excel

**Tabella 5a: Consumi di risorsa energetica**

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Consumo (unità di misura)	Metodo Di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali Civili	Tutti	MWh	Lettura diretta del contatore o stima	Mensile	File Excel
Termica	Industriali	Zincatura e centrale termico	MWh	Calcolo	Mensile	File Excel

<sup>22</sup> L'azienda possiede tre impianti fotovoltaici la cui energia è autoconsumata e quella eccedente immessa in rete.

**Tabella 5b: cosφ**

Parametro	Valore	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
cosφ	0,90	Lettura dalle fatture dell'Ente Gestore	Mensile	Bollette

**Diagnosi energetica e audit energetici**

L'azienda non rientra tra le installazioni soggette al D.Lgs. n. 102/2014, ma ha comunque effettuato la "diagnosi energetica" nel mese di novembre 2022 e nel mese di febbraio 2024 ha conseguito la certificazione UNI CEI EN ISO 50001:2018. Pertanto, l'Irpinia Zinco con cadenza quadriennale effettuerà la Diagnosi Energetica.

**Emissioni in atmosfera: Emissioni convogliate**
**Tabella 6: Emissioni convogliate in atmosfera: caratteristiche costruttive camini e punti emissione**

Punto di emissione	Coordinate ETRS 1989	Altezza camino (Unità di misura)	Altezza punto/i di prelievo (unità di misura)	Annotazione su accesso in sicurezza piattaforma campionamento
E <sub>1</sub>	41.081823 – 15.370607	6,85 m	4,00 m	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E <sub>2bis</sub>	41.08220 – 15.37063	16,00 m	8,00 m	Piattaforma mobile adeguata alla norma

**Tabella 6a: Monitoraggio in continuo e in discontinuo: Inquinanti e parametri monitorati in continuo/discontinuo**

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità di misura	Frequenza (continuo/discontinuo)	Principio di misura (SME/automatico/discontinuo)	Metodo	Modalità di registrazione
E <sub>1</sub>	Forno di preriscaldamento	HCl NH <sub>3</sub> NOx SOx Polveri tot	mg/Nm <sup>3</sup>	discontinuo (semestrale)	Discontinuo	DGRC n. 243 del 08.05.2015: -UNI 16911-1 UNICHIM 13284-1 -Allegati 1 e 2 del DM 25.08.2000; -Unichim 632	Report annuale
E <sub>2bis</sub>	Vasca di zincatura	Polveri tot NH <sub>3</sub> HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	discontinuo (semestrale)	Discontinuo	DGRC n. 243 del 08.05.2015: -UNI 16911-1 UNICHIM 13284-1 -Allegati 2 del DM 25.08.2000; -Unichim 632	Report annuale

**Tabella 6b - Scarsamente rilevanti**
**Punti di emissione convogliate “scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico” (Art. 272 D.Lgs. 152/06). Monitoraggio non prescritto**

Punti di emissione	Origine	Parametro/Modalità di controllo	Modalità di registrazione
E3	Gruppo Elettrogeno	Non Applicabile	Non Applicabile
E4	Cappa Cucina	Non Applicabile	Non Applicabile
E5	Vasca di Raffreddamento	Non Applicabile	Non Applicabile
E6	Cappa Laboratorio chimico	Non Applicabile	Non Applicabile
E7	Cappa ICP- OES	Non Applicabile	Non Applicabile
E8	Caldaia 700 kW	Non Applicabile	Non Applicabile
E9	Sfiato locale forno	Non Applicabile	Non Applicabile
E10	Sfiato Locale forno	Non Applicabile	Non Applicabile

**Tabella 6c: Verifiche sfiati serbatoi**

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
Non applicabile		

**Tabella 6d: Impianti di trattamento fumi**

Punto Emissione/fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
E <sub>1</sub>	Filtro a cartucce	ΔP	Continua	Cartaceo settimanale
E <sub>2bis</sub>	Filtro a maniche	ΔP	Continua	Cartaceo settimanale

**Emissioni in atmosfera: Emissioni diffuse e fuggitive**
**Tabella 7: Emissioni diffuse e fuggitive**

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione
P5 – Fronte lato dx	Vasca di zincatura	Cappa aspirazione fumi di zincatura	Monitoraggio di: Polveri totali; HCl; NH <sub>3</sub> ; Ferro; Zinco; Piombo	Semestrale	Report laboratorio terzo
P6 – Fronte lato sx	Reparto chimico decapaggio aperto	Controllo della concentrazione e temperatura dei bagni	Monitoraggio di: Polveri totali; HCl; NH <sub>3</sub> ; Ferro; Zinco; Piombo	Semestrale	Report laboratorio terzo
P7 – Retro lato dx	Reparto scarico – finitura	Pulizia dei reparti	Monitoraggio di: Polveri totali; HCl; NH <sub>3</sub> ; Ferro; Zinco; Piombo	Semestrale	Report laboratorio terzo
P8 – Retro lato sx	Reparto carico materiale	Pulizia dei reparti	Monitoraggio di: Polveri totali; HCl; NH <sub>3</sub> ; Ferro; Zinco; Piombo	Semestrale	Report laboratorio terzo

**Tabella 7a: Stoccaggio prodotti polverulenti**

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
NON APPLICABILE			

**Emissioni odorigene**

Descrizione	Dispositivi/modalità di gestione per il contenimento degli odori	Punti sorgente emissiva	Frequenza	Modalità di registrazione
NON APPLICABILE				

**Emissioni in acqua**
**Tabella 8: Scarichi dell'insediamento**

Punto di emissione	Tipologia di scarico Diretto/indiretto	Recapito	Coordinate ETRS 1989	Misure da effettuare	Frequenza	Presenza di autocampionatore (SI/NO)	Modalità di registrazione
S <sup>3</sup> <sub>1</sub>	Indiretto	Fognatura consortile	41.02214 – 15.370719	Portata	Discontinua	No	Cartaceo/ informatico
S <sup>4</sup> <sub>2</sub>	Indiretto	Fognatura consortile	41.081301 – 15.370628		Discontinua	No	Cartaceo/ informatico
S <sup>5</sup> <sub>3</sub>	Indiretto	Fognatura consortile	41.081301 – 15.370628		Discontinua	No	Cartaceo/ informatico

**Tabella 8a: Inquinanti monitorati**

Punto di emissione	Parametro <sup>6</sup>	Metodo	Frequenza	Modalità di registrazione
S <sub>1</sub> (Acque nere)	pH; Solidi sospesi; Azoto ammoniacale; Azoto nitrico; Azoto Nitroso; BOD5; COD; Cloruri, Idrocarburi tot.; Solfati; Fosforo; Piombo; Zinco; Cadmio; Tensioattivi; Saggio tossicità acuta.	APAT-CNR – IRSA o metodi indicati in normativa	Una volta all'anno	Rapporto di prova laboratorio esterno
S <sub>2</sub> (Acque prima pioggia)	pH; Solidi sospesi; Azoto ammoniacale; Azoto nitrico; Azoto Nitroso; BOD5; COD; Cloruri, Idrocarburi tot.; Solfati; Fosforo; Piombo; Ferro, Zinco; Cadmio; Cromo tot.; Tensioattivi; Saggio tossicità acuta.	APAT-CNR – IRSA o metodi indicati in normativa	Ogni tre mesi	Rapporto di prova laboratorio esterno

<sup>3</sup> Pozzetto acque nere.

<sup>4</sup> Pozzetto acque bianche

<sup>5</sup> Pozzetto acque seconda pioggia

<sup>6</sup> In merito agli analiti monitorati, l'azienda ha provveduto ad effettuare un controllo completo della tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte terza del D.Lgs. 152/06 (allegati al presente documento) da cui si evince che i parametri che non vengono presi in considerazione nella Tabella 8a sono al di sotto dei limiti di rilevanza degli strumenti nonché dei metodi analitici e sono estranei al processo produttivo aziendale.

S <sub>3</sub> (Acque seconda pioggia)	pH; Solidi sospesi; Azoto ammoniacale; Azoto nitrico; Azoto Nitroso; BOD5; COD; Cloruri, Idrocarburi tot.; Solfati; Fosforo; Piombo; Ferro, Zinco; Cadmio; Cromo tot.; Tensioattivi; Saggio tossicità acuta.	APAT-CNR – IRSA o metodi indicati in normativa	Ogni tre mesi	Rapporto di prova laboratorio esterno
---	--	--	---------------	---------------------------------------

**Emissioni sonore**

L'azienda effettua i monitoraggi di impatto acustico con cadenza triennale, come da Sistema di Gestione Ambientale.

**Tabella 9: Rumore**

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
P1 – Ingresso carrabile	Leq(A)	Rilievi fonometri secondo la Legge 447/1995- DPCM 01.03.1991 per la zona di riferimento (Comune di Lacedonia) - Fascia diurna	Triennale	Modalità cartacea o file
P2 – Zona generatore	Leq(A)		Triennale	
P3 – Lato nord-ovest confine Serind	Leq(A)		Triennale	
P4 – Lato sud-est confine Serind	Leq(A)		Triennale	
P5 – Lato Nord-Est Torrente Scafa	Leq(A)		Triennale	
P6 – Lato Nord confine con altro sito industriale	Leq(A)		Triennale	

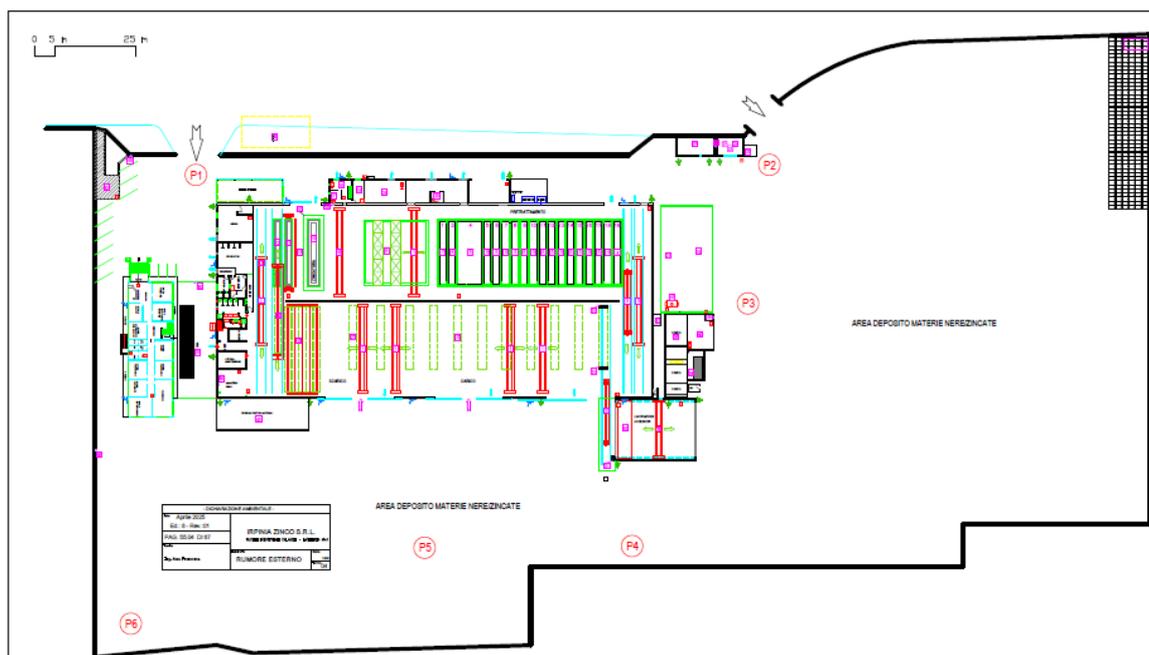


Figura 1: Punti di misurazione impatto acustico ambientale

**Rifiuti Prodotti**
**Tabella 10: Rifiuti prodotti**

EER	Quantitativi prodotti (t/anno)	Quantitativi in uscita (t/anno)	Quantitativo complessivo in giacenza (t)	Impianto di smaltimento/recupero finale	Rapporti di prova	Frequenza	Modalità di registrazione
11.01.05*	850	850	90	S.E.A.P. Srl (D9) S.A.I. Srl (D9) HASI Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale <sup>7</sup>	Registro C/S (RENTRI)
11.01.98*	150	150	90	SANIMET Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
11.01.09*	50	50	10	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
11.01.11*	55	55	10	S.A.I. Srl (D9)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
11.05.03*	10	10	3	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
15.02.02*	0,1	0,1	0,05	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
12.01.20*	0,1	0,1	0,1	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
15.01.10*	0,16	0,16	0,16	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
15.01.11*	0,2	0,2	0,1	PROGEST Spa (D15)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
13.02.08*	0,2	0,2	0,1	Ecologia De Vita Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>8</sup> 11.01.13*	60	60	60	GE.KO Srl (D15*)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)

<sup>7</sup> Lo stoccaggio provvisorio presso il luogo di produzione avrà la durata massima di tre mesi, tenuto conto delle quantità di rifiuti pericolosi prodotte.

<sup>8</sup> Rifiuto prodotto saltuariamente, derivante dalla fase di sgrassaggio, dove la soluzione non necessita di smaltimento ma solo di rabbocchi del prodotto. Qualora se ne presente l'esigenza, la vasca viene ripulita e una parte della soluzione smaltita.

15.01.06	45	45	8	Irpinia Recupero Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
17.04.07	280	280	15	Viscovo Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
11.05.02	290	290	15	Nuova Eurozinco Srl (R4)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
11.05.01	280	280	15	Nuova Eurozinco Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.04.05	50	50	30	Viscovo Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.02.03	10	10	5	ARTECO Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.06.03*	2	2	2	ARTECO Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.06.04	50	50	10	ARTECO Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.02.01	5	5	5	ARTECO Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)
<sup>9</sup> 17.04.11	0,5	0,5	0,5	Viscovo Srl (R13)	Caratterizzazione e classificazione ai sensi del decreto MiTE n.47 del 09/08/2021	Trimestrale	Registro C/S (RENTRI)

**Tabella 10a: Classificazione e ammissibilità rifiuti prodotti**

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021	I parametri da ricercarsi sono correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate	Archiviazione certificati analitici in modalità cartacea/file elettronico

<sup>9</sup> Rifiuto prodotto saltuariamente solo in seguito a manutenzioni straordinarie e stoccato temporaneamente in cassoni.

**Tabella 10b: Monitoraggio delle aree di Deposito Temporaneo**

Area e modalità di stoccaggio	Coordinate	Codici EER presenti	Quantità presente (t)	Frequenza	Modalità di registrazione
Area Deposito Temporaneo 1	41.080483 – 15.369167	EER 11.05.01 EER 11.05.02 EER 11.01.09* EER 11.01.98*(s) EER 11.05.03* EER 15.01.06	Variabile	Settimanale	Cartaceo o sistema elettronico
Area Deposito Temporaneo 2	41.080722 – 15.371016	EER 17.04.07	Variabile	Settimanale	Cartaceo o sistema elettronico
Area Deposito Temporaneo 3	41.081056 – 15.370294	EER 15.01.11* EER 13.02.08* EER 12.01.20* EER 15.02.02*	Variabile	Settimanale	Cartaceo o sistema elettronico
Area Deposito Temporaneo 4	41.081108 – 15.370050	EER 11.01.05* EER 11.01.98* EER 11.01.13* EER 11.01.11*	Variabile	Settimanale	Cartaceo o sistema elettronico

**Monitoraggio acque sotterranee e suolo**
**Tabella 12: Descrizione piezometri**

Piezometro	Coordinate ETRS 1989	Lunghezza del piezometro (m)	Profondità del/dei tratti fenestrati (da m... a m....)	Soggiacenza statica da bocca pozzo (m)
NON APPLICABILE				

**Tabella 12a: Monitoraggio acque sotterranee**

Piezometro(*)	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
NON APPLICABILE				

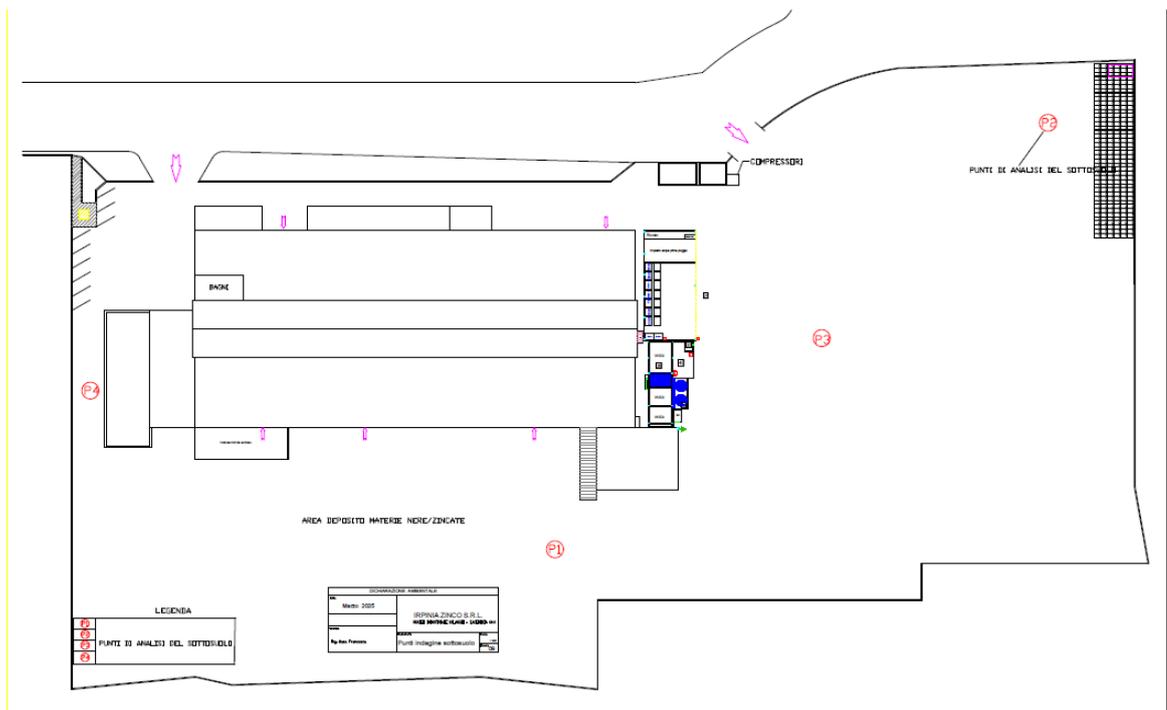
L'azienda non ha strutture interrato, e dallo screening per la sussistenza dell'obbligo di redigere la Relazione di Riferimento (Elaborato Y3 del 26.08.2024) si deduce che l'azienda non è tenuta alla sua redazione, pertanto il monitoraggio delle acque sotterranee può essere sostituito dal monitoraggio indiretto del suolo (Allegato 3 – Procedura di Monitoraggio Indiretto del suolo e delle acque sotterranee – Linee Guida SNPA 48/2023 pag. 53).

**Tabella 12b: Suolo**

Punti	Coordinata geografica	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza (*)
P1	41.081341 – 15.369508	Sondaggi geognostici ambientali secondo linee guida Arpac	Antimonio Arsenico Berillio Cadmio Cobalto	Ogni 10 anni
P2	41.080411 – 15.3708.49		Cromo totale Cromo VI Mercurio Nichel	

P3	41.080508 – 15.370109		Piombo Rame Selenio Stagno Tallio Vanadio Zinco
P4	41.082410 – 15.370136		Idrocarburi leggeri Idrocarburi pesanti

Per i punti di monitoraggio del suolo si riporta di seguito estratto della planimetria controllo suolo.



## GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE

### Sistemi di gestione Ambientale

**Tabella 13: Audit SGA (REPORTING)**

Audit (interno/estero)	Data	Non conformità/criticità	Azioni intraprese
Esterno	Annuale		

**Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi**
**Tabella 14: Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari**

Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Filtro a cartucce camino E1	Verifica dello stato delle maniche	Semestrale	Registro cartaceo e/o file excel
Filtro a maniche con impaccamento in calce E2bis	Verifica dello stato delle maniche	Semestrale	Registro cartaceo e/o file excel
Deposito temporaneo Rifiuti n. 4	Prova di tenuta	Mensile	Registro cartaceo e/o file excel
Stoccaggio prodotti chimici	Verifica bacino di contenimento	Mensile	Registro cartaceo e/o file excel
Deposito temporaneo Rifiuti n. 1	Verifica bacino di contenimento	Mensile	Registro cartaceo e/o file excel
Vasche linea di zincatura	Verifica bacino di contenimento	Mensile	Registro cartaceo e/o file excel
pHmetro impianto trattamento acque di prima pioggia	Verifica taratura	Settimanale	Registro cartaceo e/o file excel

**Gestione eventi accidentali**
**Tabella 15: Eventi accidentali**

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Inizio (data, ora)	Fine (data, ora)	Modalità di controllo	Modalità di prevenzione	Modalità di comunicazione all'Autorità (n. protocollo del )

Eventuali eventi accidentali, eventualmente avvenuti nel corso dell'anno di monitoraggio, saranno riepilogati nella relazione annuale degli autocontrolli.

**Indicatori di prestazione**
**Tabella 16: Indicatori di prestazione**

Indice prestazionale	u.m.	Riferimenti linee guida BAT-AEPL	Valore		
			2022	2023	2024
Energia globale per unità di acciaio zincato	kWh/t	300-800	318,47	274,04	258,10
Consumo di acido cloridrico (28%w/w)	kg/t	13 -30	16,91	16,72	21,89
Emissione di NO <sub>x</sub> dal riscaldamento della vasca	mg/Nm <sup>3</sup>	70 -300	2,74	0,03	1,00
Emissione di CO dal riscaldamento della vasca	mg/Nm <sup>3</sup>	10 - 100	12,49	6,65	9,36

<i>Emissioni convogliate di polveri nell'aria dall'immersione a caldo dopo il flussaggio</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	4,08	2,50	3,19
<i>Emissione di Pb nelle polveri provenienti da bagni al piombo<sup>10</sup></i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>≤ 0,5</b>			
<i>Produzione specifica di acidi di decapaggio esausti EER 11.01.05*</i>	Kg/t		9,92	27,14	20,13

**Tabella 17: Monitoraggio fattori emissivi**

Indicatore	Unità di misura	Valore Limite di legge (all.to 1 D.M. 23/11/2001)
Cloruri (scarico acque prima pioggia)	kg/anno	2.000.000
Zn (scarico acque prima pioggia)	kg/anno	100
Pb (scarico acque prima pioggia)	kg/anno	20
HCl (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	10.000
NH <sub>3</sub> (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	10.000
Polveri Totali (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	50.000
CO <sub>2</sub> (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	100.000.000
CO (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	500.000
NO <sub>x</sub> (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	100.000
SO <sub>x</sub> (Emissioni gassose complessive)	kg/anno	150.000

**Tabella 18: Circolarità installazione**

Indicatore	Unità di misura	Valore
Riduzione di rifiuti prodotti	Differenza tra la Quantità totale di rifiuti prodotti nell'anno corrente/tonnellate di materiale zincato, e la quantità specifica di rifiuti totali prodotti nell'anno precedente	
Rifiuti prodotti inviati a recupero	Differenza tra la quantità totale di rifiuti inviati a recupero nell'anno corrente rispetto alla quantità totale di rifiuti inviati a recupero nell'anno precedente	
Riduzione del consumo idrico	Differenza tra la quantità specifica di acqua consumata nell'anno	

<sup>10</sup> L'emissione di Pb nelle polveri provenienti dai fumi bianchi non è stato mai analizzato in quanto non un parametro compreso nella Delibera regionale 4102/1992 così come modificata dalla DGR 243/2015, né negli allegati alla parte V del D.lgs.152/06. L'azienda includerà tale parametro nei prossimi monitoraggi.

	corrente rispetto alla quantità specifica consumata nell'anno precedente.	
Riduzione del consumo energetico	Differenza tra la quantità di energia totale specifica kWh/tons nell'anno corrente rispetto alla stessa quantità dell'anno precedente	

I dati relativi alla circolarità dell'installazione nel corso dell'anno di monitoraggio saranno riepilogati nella relazione annuale degli autocontrolli.

#### RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il Gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società terze.

L'Autorità Competente è la **Regione Campania – Direzione Generale, Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti, e Autorizzazioni Ambientali della Regione Campania; UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti – Avellino.**

L'Ente di Controllo è l'ARPAC (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Campania).

#### GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico (ove possibile) e cartaceo, tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo non inferiore a quello di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale che sarà rilasciata e, comunque, non inferiore a 5 anni.

I risultati del presente Piano di monitoraggio e controllo sono comunicati con frequenza annuale.

La gestione di tutte le non conformità o i superamenti dei valori soglia di cui al presente PMeC saranno gestite in conformità alla procedura interna di gestione delle non conformità del Sistema di Gestione Integrato Qualità-Energia-Ambiente-Sicurezza della Irpinia Zinco Srl.

---

**POSTA CERTIFICATA: Trasmissione documentazione progettuale integrativa  
e risposta alle note ARPAC comunicazione del 10.09.2025 Prot.  
0447052/2025**

**Mittente:** AZIENDALE <irpiniazinco1@legalmail.it>

**Destinatari:** arpac.dipartimentoavellino@pec.arpacampania.it

**Destinatari (CC):** uod.501705@pec.regione.campania.it; vallonio@irpiniazinco.it

**Inviato il:** 17/09/2025 10.36.54

**Posizione:** uod.501705@pec.regione.campania.it/Posta in ingresso

---

Buongiorno,

In allegato quanto in oggetto per la validazione del PMC prevista dalla UOS  
216.02.02.

Saluti

=== LISTA DEGLI ALLEGATI ===

SCHEDA I\_Rev.01.pdf ( )

BP-30M28\_20250917\_081714.pdf ( )

PMC\_rev03.pdf ( )