



Portovesme s.r.l.
GLENCORE

PORTOVESME s.r.l.
Stabilimento di Portoscuso

**RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTIVITÀ
DI AUTOCONTROLLO AI SENSI DEL
DEC. MIN. 0000346 DEL 30/11/2016**

Anno solare 2022

Aprile 2023



Portovesme s.r.l.

GLENCORE

SOMMARIO

PREMESSA	3
1. INFORMAZIONI GENERALI.....	3
2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	5
3. CONSUMI.....	19
4. EMISSIONI – ARIA	21
5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – ACQUA	27
6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – RIFIUTI	28
7. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	33
7.1 RADIAZIONI IONIZZANTI.....	33
8. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	33
9. ULTERIORI INFORMAZIONI – MANUTENZIONE.....	34
ALLEGATI:	36



Portovesme s.r.l.

GLENCORE

PREMESSA

Lo stabilimento di Portovesme della Portovesme s.r.l. è soggetto al rispetto delle prescrizioni di cui al DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e pubblicato su GU n° 302 del 28/12/2016.

Il presente rapporto contiene quanto previsto dal paragrafo 12.7 "Obbligo di comunicazione annuale" del piano di monitoraggio e controllo allegato al decreto AIA in vigore unitamente alle integrazioni richieste dagli enti di controllo durante le visite ispettive periodiche.

Nel 2022 l'andamento degli impianti è stato caratterizzato dalla chiusura temporanea della linea Zinco come conseguenza della crisi energetica nazionale, come comunicato con i protocolli 598 del 22/11/2021 e 657 del 17/12/2021.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Dati anagrafici

Ragione sociale	Portovesme s.r.l.
Sede legale	P.le Caduti della Montagnola 72 - 00149- Roma
Sede operativa	SP n.2 Carbonia Portoscuso km 16,5- 09010-Portoscuso (SU)
Denominazione impianto	Portovesme s.r.l.
Tipo di impianto	Impianto Chimico e Impianto metallurgico
Codice e attività IPPC	2.5(a) Produzione di metalli grezzi non ferrosi, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici; 4.2 Prodotti chimici inorganici di base
Gestore	Garofalo Davide 0781-5113799; e-mail: davide.garofalo@portovesme.it
Referente IPPC	Gabba Andrea, 0781-5113951, e-mail: andrea.gabba@portovesme.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	Stabilimento soggetto agli obblighi del D. Lgs 105/15 in quanto ricade in: <ul style="list-style-type: none">• Soglia inferiore per i depositi di GPL (KSS e WAELZ) e per i "Prodotti petroliferi e combustibili alternativi";• Soglia superiore per le "Sostanze pericolose per l'Ambiente acquatico" e le "Sostanze tossiche acute".
Sistema di gestione Ambientale	UNI EN ISO 14001:2015, Certificato n. IT 320504 rinnovato da Bureau Veritas Italia Spa in data 17/01/2023
Numero di addetti	555

Decreto di AIA	DEC.MIN.0000346/16
Data di emissione del decreto	30/11/2016
Data di pubblicazione dell'avviso in GU	28/12/2016
Numero della GU in cui è pubblicato l'avviso	302
Durata dell'AIA (in anni)	12

Numero ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi

Ore di marcia impianti: Anno 2022										
Impianto	Waelz 1	Waelz 2	Lavaggio ossidi	SX	Kivcet	Arrostimento	Acido Solforico	Lisciviazione	Elettrolisi	Fusione
Totale ore	7589	7796	4992	8305,7	6159	2881	6917	0	3755,7 Conv. A / 4943,2 Conv. B	8760

Numero di avvii e spegnimenti anno dei reparti produttivi

Numero di avvii/fermate: Anno 2022										
Impianto	Waelz 1	Waelz 2	Lavaggio ossidi	SX	Kivcet	Arrostimento	Acido Solforico	Lisciviazione	Elettrolisi	Fusione
N°	10	8	47	26/26	64/64	9	50	0	5 Conv. A - 12 Conv. B	0

Prodotti

Con riferimento a quanto prescritto nel capitolo 1 “Approvvigionamento e gestione materie prime e combustibili”, nell’**Allegato 1** alla presente vengono riportati i dati relativi alla produzione degli impianti nell’anno 2022.

La produzione annua degli impianti è di seguito riepilogata:

Produzione Anno 2022		
Impianto	Prodotto	Quantità (ton)
Waelz	Ossido Waelz non lavato	96894
Kivcet	Piombo decuprato	37195,81
	Metallina cuprifera	4084,98
	Schiume cuprifere	1167
Zinco elettrolitico	Zinco	43.069,66
	Lingottoni (lega Al-Zn)	0
	Cementi Cu	0
	Spugna Cd	0

Produzione Anno 2022		
Impianto	Prodotto	Quantità (ton)
Acido solforico	Acido solforico	80.355,26
SX	Gesso	25.593,28
	Cementi Cu/Cd	182,10

Si rimanda all'**Allegato 1** per i dati relativi alle produzioni giornaliere.

Impianto di produzione di energia elettrica

La turbina a vapore ubicata nel reparto Arrostitimento, destinata alla produzione di energia elettrica da vapore, non è in uso e quindi nessuna quota di vapore prodotto è destinata alla produzione di energia elettrica. L'eventuale surplus di vapore prodotto viene ricondensato.

2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Nell'**Allegato 2.1** si riporta, a firma dell'Amministratore Delegato della Portovesme s.r.l., la dichiarazione che, nell'anno 2022, l'esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni del DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016 ad esclusione delle situazioni rappresentate attraverso le comunicazioni trasmesse all'Autorità Competente e agli Enti di Controllo.

L'esercizio dell'impianto dello stabilimento in argomento nel 2022 è stato caratterizzato da una marcia ridotta a causa della crisi energetica del mercato europeo, a fronte della quale è stata pianificata una fermata strategica ed attivata la Cassa Integrazione come da Ns comunicazione prot. n. 657 del 17/12/2021.

Sintesi delle non conformità rilevate

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa delle non conformità rilevate:

N° NC	N° Prot. Trasmissione	Camino/ Serbatoio	Argomentazione dell'evento e/o Parametro per il quale è stato superato il limite	Causa
mod.01/0 n.158	Comunicazione inviata con Prot. n. 528 del 09/11/2022	Linea H2SO4	Perdita H2SO4	Corrosione passante dovuta all'attacco dell'acido presente all'interno della tubazione. L'indagine eseguita nel 2018 non ha individuato valori al di sotto di quelli accettabili per la linea. Il metodo d'indagine spessimetrica quinquennale, attuato fino all'ultima indagine eseguita nell'anno 2018, era basato su un metodo mediante ultrasuoni ed applicando un piano di campionamento con scansione puntuale, sia prima che dopo le saldature presenti tra due tratti rettilinei sia al centro di ogni tratto di tubo che costituisce la linea.

Cronistoria delle comunicazioni inerenti all'applicazione delle prescrizioni

Di seguito viene riportata la tabella di sintesi delle comunicazioni inviate dal Gestore, che principalmente fa riferimento alla gestione del PMC, alle non conformità rilevate ed all'ottemperanza delle prescrizioni.

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
03/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme s.r.l. ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 01/22
03/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 02/22
08/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 08/22
10/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme s.r.l. ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 09/22
13/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme s.r.l. ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 1	Prot. 19/22
14/01/2022	CRESS, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme s.r.l. ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 20/22
14/01/2022	CRESS, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Chiusura temporanea linea Zn per costi elevati	Prot. 21/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
		dell'energia elettrica – Variazione temporanea ricircolo melme anodiche	
17/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 24/22
24/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	nota ISPRA prot. 33448 del 23.06.2021, allegata a comunicazione di Diffida m_ante. MATTM_REGISTROUFFICIALE.USCITA.0071129.02-07.2021	Prot. 33/22
24/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 35/22
28/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Pagamento tariffa relativa alle attività di controllo di cui al DM 58/2017, art.3, comma 1 – allegato IV: Portovesme s.r.l. Stabilimento Portoscuso	Prot. 42/22
28/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme s.r.l. ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 43/22
31/01/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 44/22
02/02/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Rapporto conclusivo di ispezione ordinaria, valido come relazione visita in loco ex art. 29 decies comma 5 del D. Lgs. 152/06: Riscontro richieste	Prot. 50/22
07/02/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 53/22
07/02/2022	CRESS, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto chimico Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Comunicazione approvazione "Variante al Progetto di MISO delle acque di falda ai sensi del D.lgs. 152/06"-Avvio sezione osmosi impianto Taf	Prot. 54/22
14/02/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 88/22
21/02/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 100/22
21/02/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 101/22
28/02/2022	MITE, ISPRA,ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 1 Portovesme s.r.l.	Prot. 108/22
28/02/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 109/22
03/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 112/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
07/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 116/22
09/03/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto chimico Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Aggiornamento esercizio/fermata impianti	Prot. 118/22
10/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Indisponibilità dei dati di monitoraggio camino 39	Prot. 120/22
14/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 125/22
14/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 126/22
18/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo e aree autorizzate alla messa in riserva R13	Prot. 133/22
21/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 162/22
23/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 167/22
28/03/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 2 Portovesme s.r.l.	Prot. 173/22
28/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 174/22
28/03/2022	ISPRA, ARPAS	Anomalia analizzatore Nox e SO ₂ installato sul camino 48	Prot. 175/22
28/03/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo e aree autorizzate alla messa in riserva R13	Prot. 176/22
28/03/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Decreto autorizzativo provvedimento DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Adeguamento impianto trattamento acque	Prot. 177/22
01/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Validità funzione di taratura secondo Uni EN 14181:2015	Prot. 185/22
04/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 187/22
11/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 197/22
13/04/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 212/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
13/04/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto chimico Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Aggiornamento esercizio/fermata impianti	Prot. 213/22
19/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 217/22
21/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 225/22
26/04/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 228/22
26/04/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto chimico Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Comunicazione di deposito di materie prime semilavorate in capannone ubicato nella zona industriale di Portovesme	Prot. 230/22
28/04/2022	TT LE AUTORITÀ	Trasmissione rapporto anno solare 2021	Prot. 235/22
02/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 241/22
03/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 244/22
09/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 249/22
11/05/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Decreto autorizzativo provvedimento DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Integrazione procedimento di riesame ID 148/10496 – Adeguamento MCP gessi impianto SX	Prot. 253/22
13/05/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Decreto autorizzativo provvedimento DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro a richieste sopralluogo GI del 05/04/2022	Prot. 261/22
16/05/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): FERMATE forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 264/22
16/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 265/22
18/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 269/22
19/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Sostituzione analizzatore umidità installato presso il camino 40	Prot. 271/22
23/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 274/22
23/05/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Anomalia analizzatore di Nox camino 63	Prot. 275/22
30/05/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 285/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
01/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 287/22
06/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 290/22
06/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 291/22
13/06/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 303/22
13/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 304/22
16/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 305/22
20/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 309/22
22/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 315/22
27/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 320/22
27/06/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Anomalia analizzatore di COT installato sul camino 40 dell'impianto Waelz	Prot. 321/22
28/06/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 323/22
28/06/2022	ISPRA, MITE, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI):- ottemperanza prescrizioni capitolo 9 “ Impianti e apparecchiature critiche” del PMC	Prot. 324/22
29/06/2022	ISPRA, e p.c. ARPAS, MITE	Autorizzazione Ministeriale DVA-DEC-MIN-0000364 del 30/11/20216 con avviso pubblicato in GU n°302 del 28/12/2016. Impianto chimico della società Portovesme s.r.l. sita in S.P. n°2 Carbonia Portoscuso Km 16,5 Portoscuso (CI): Riscontro a comunicazione avvio visita ispettiva ordinaria nel giorno 30/6/2022	Prot. 325/22
04/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 332/22
08/07/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 345/22
05/07/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 335/22
05/07/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco,	Fermata Impianto Arrostimento, Acido Solforico e impianto Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 336/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
	Amm. Prov.le CI, RAS		
11/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 347/22
12/07/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 349/22
18/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 362/22
20/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 1	Prot. 364/22
22/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 367/22
18/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 370/22
22/07/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Riavvio postcombustore FW2	Prot. 371/22
26/07/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 1 Portovesme s.r.l.	Prot. 376/22
01/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 382/22
01/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Indisponibilità dei dati di monitoraggio camino 83	Prot. 383/22
02/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 384/22
03/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Risultati Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 385/22
03/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Anomalia analizzatori di Polveri installati nei camini 39 e 40 dell'impianto Waelz	Prot. 388/22
05/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Ripristino analizzatore umidità installato presso il camino 40	Prot. 389/22
05/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto chimico Portovesme s.r.l. sito nel Comune di Portoscuso (SU) – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Aggiornamento esercizio/fermata impianti	Prot. 391/22
08/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 394/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
08/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022:	Prot. 395/22
09/08/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Sostituzione analizzatore polveri installato presso il camino 53°	Prot. 398/22
16/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 403/22
16/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 404/22
16/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 2 Portovesme s.r.l.	Prot. 405/22
17/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022:	Prot. 406/22
22/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 407/22
24/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata Impianto Arrostimento, Acido Solforico e impianto Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 410/22
26/08/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata Impianto Arrostimento, Acido Solforico e impianto Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 414/22
29/08/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 415/22
01/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022:	Prot. 421/22
01/09/2022	MATTM, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Riavvio Impianto Arrostimento e Acido Solforico e Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 422/22
05/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 424/22
05/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 2	Prot. 425/22
05/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Anomalia analizzatori di SO2 e Nox installati nel camino 48	Prot. 426/22
06/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 427/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
06/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Indisponibilità dei dati di monitoraggio camino 45 46 e 46/1	Prot. 429/22
12/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 435/22
12/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Decreto autorizzativo provvedimento DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Installazione wet scrubber camino 53P	Prot. 436/22
14/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Comunicazione art. 5 comma 4	Prot. 437/22
15/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022: Condizione a 45 giorni	Prot. 440/22
16/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata Impianto Arrostimento, Acido Solforico e impianto Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 442/22
19/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 444/22
19/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	Anomalia analizzatori di SO2 e Nox installati nel camino 48	Prot. 445/22
21/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 1	Prot. 450/22
22/09/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 451/22
22/09/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Comunicazione installazione nuovo sistema essiccamento ossidi e revamping impianto frazionamento aria	Prot. 452/22
26/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 456/22
29/09/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022 e Rapporto ispezione ordinaria Prot. N. 0053059/2022: Condizione a 2 mesi	Prot. 460/22
03/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 464/22
03/10/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 2 Portovesme s.r.l.	Prot. 465/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
10/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 470/22
10/10/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Malfunzionamento portale radiometrico	Prot. 471/22
11/10/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 475/22
13/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Risultati Taratura analizzatori installati presso lo stabilimento della Portovesme s.r.l.	Prot. 481/22
14/10/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme srl, sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Diffida per inosservanza delle prescrizioni autorizzative di cui alla nota ISPRA prot. 45719 del 10/08/2022	Prot. 482/22
17/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 484/22
20/10/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme srl, sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Diffida per inosservanza delle prescrizioni autorizzative di cui alla nota ISPRA prot. 49217 del 07/09/2022	Prot. 490/22
20/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022 e Rapporto ispezione ordinaria Prot. N. 0053059/2022: Richiesta chiarimenti	Prot. 492/22
24/10/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata forno Waelz 1 Portovesme s.r.l.	Prot. 495/22
24/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 496/22
31/10/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 507/22
02/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Riscontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022 e Rapporto conclusivo ispezione ordinaria Prot. N. 0053059/2022: Condizione a 3 mesi	Prot. 512/22
03/11/2022	ISPRA, ARPAS, MATTM	Caricamento nel sistema SMART 3 retta di taratura camino 53°	Prot. 514/22
07/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Comando VVF, Direzione regionale VVF, Comune di Portoscuso	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Evento incidentale	Prot. 518/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
07/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 519/22
07/11/2022	ISPRA, ARPAS, MATTM	Anomalie acquisizione segnali ambientali nel sistema SMART 3	Prot. 520/22
08/11/2022	ISPRA, ARPAS, MATTM	Ripristino trasmissione dati camino 38	Prot. 523/22
09/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Sostituzione analizzatore COT installato presso il camino 40	Prot. 527/22
09/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Comando VVF, Direzione regionale VVF, Comune di Portoscuso, RAS, Provincia SU, SICIP	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Comunicazione evento incidentale: perdita da condotta di H ₂ SO ₄	Prot. 528/22
09/11/2022	MITE, ARPAS, ASSL Sardegna, Comune di Portoscuso, RAS, Provincia SU, SICIP	Comunicazione di potenziale contaminazione (art.242 comma 1, art.244 comma 1, art. 249 – D.Lgs. 152/06	Prot. 530/22
10/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Comunicazione Spegnimento postcombustore 1	Prot. 531/22
10/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 533/22
10/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Modifica planimetrie aree di deposito temporaneo	Prot. 534/22
10/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Comunicazione installazione nuovo sistema essiccamento ossidi e revamping impianto frazionamento aria: Integrazione volontaria prot. 452 del 22/09/2022	Prot. 535/22
11/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Sindaco, Amm. Prov.le CI, RAS	Fermata Impianto Arrostimento, Acido Solforico e impianto Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 540/22
13/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 541/22
20/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 550/22
23/11/2022	ISPRA, ARPAS, CRESS	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme srl, sito nel comune di Portoscuso (SU) -Osservazioni del Gestore della Portovesme s.r.l. a riscontro a ISPRA Protocollo n.0063978/2022 del 18/11/2022	Prot. 555/22
25/11/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Decreto autorizzativo DEC.MIN.0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme srl, sito nel comune di	Prot. 557/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
		Portoscuso (SU) -Comunicazione ai sensi dell'art. 5 comma 4 del Dec. Min. 0000346 del 30/11/2016 per utilizzo Bluair	
28/11/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 559/22
28/11/2022	MITE, C.IPPC, RAS Prov. SU, Comune Portoscuso, Min. Interno, Dipartimento VVF, CTR Sardegna, Min. Lavoro e politiche sociali, Min. Salute, Dir. Generale della prevenzione sanitaria, Min. dello Sviluppo Economico, Dir. Generale politica industriale, la competitività e le PMI, Dir. Gen. ISPRA, Div. V DVA Sistemi di valutazione ambientale, Presidenza Consiglio dei Ministri Dipartimento Coordinam amministrativo	Decreto autorizzativo provvedimento DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Risccontro ad avvio del procedimento di riesame ID 148/13625	Prot. 562/22
05/12/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 568/22
12/12/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 578/22
15/12/2022	ISPRA, ARPAS, MATTM	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (CI): Indisponibilità dei dati di monitoraggio camini	Prot. 587/22
15/12/2022	MITE, ISPRA,ARPAS	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Fermate forno Kivcet Portovesme s.r.l.	Prot. 588/22
15/12/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Decreto autorizzativo DEC-MIN-0000346 del 30/11/2016 – Impianto chimico della società Portovesme s.r.l., sito nel comune di Portoscuso (SU) – Risccontro Verbale finale di Visita Ispettiva Ordinaria del 02/08/2022 e Rapporto conclusivo ispezione ordinaria Prot. N. 0053059/2022: Integrazione a richiesta chiarimenti per serbatoi	Prot. 589/22
19/12/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO2 al camino 53 P	Prot. 593/22

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot.
22/12/2022	MITE, ISPRA, ARPAS, Comando VVF, Direzione regionale VVF, Comune di Portoscuso, RAS, Provincia SU, SICIP	DEC.MIN. 0000346 del 30/11/2016 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico della società Portovesme srl ubicata nel comune di Portoscuso (SU): Comunicazione evento incidentale: perdita da condotta di H ₂ SO ₄ - Trasmissione rapporto evento incidentale	Prot. 599/22
27/12/2022	ISPRA, ARPAS, MITE	Portovesme s.r.l.- Impianto chimico sito nel comune di Portoscuso. Autorizzazione integrata ambientale DEC. MIN. 0000346 del 30/11/2016. Andamento emissivo SO ₂ al camino 53 P	Prot. 600/22
27/12/2022	MITE, ISPRA, ARPAS,	Comunicazione supero limite sulla media giornaliera al camino 53P	Prot. 601/22

Inoltre, come richiesto nel rapporto conclusivo di verifica ispettiva del 09/02/2021, nell'**Allegato 2.2**, riportiamo un rapporto di sintesi delle comunicazioni trasmesse, organizzato su base mensile e raggruppato per impianto, camino o attività effettuata, relativo all'anno 2022.

Come comunicato anche con i DAP periodici, nel 2022, sono state trasmesse in totale 162 comunicazioni relative ai seguenti argomenti:

Adempimento: riscontro a prescrizioni del DEC.MIN. 0000346, riscontro a richieste EC, comunicazioni periodiche, richieste di modifica e comunicazioni di eventi incidentali o variazione dei processi; comunicazioni relative allo stato emissivo del camino 53P richieste con frequenza settimanale dall'ISPRA

Riesame: trasmissione documentazione inerente alla richiesta di riesame dell'autorizzazione integrata

Fermate: comunicazioni di fermate/riavvii impianti e postcombustori forni Waelz 1 e 2;

Supero limite: comunicazioni di supero dei limiti prescritti dall'AIA;

Indisponibilità dati: comunicazioni di impossibilità al campionamento;

Anomalia analizzatore: comunicazioni di fuori servizio o anomalia nel funzionamento dell'analizzatore in continuo;

Taratura: comunicazioni di taratura analizzatori e date, comunicazioni dei risultati e di inserimento sul sistema SMART 3;

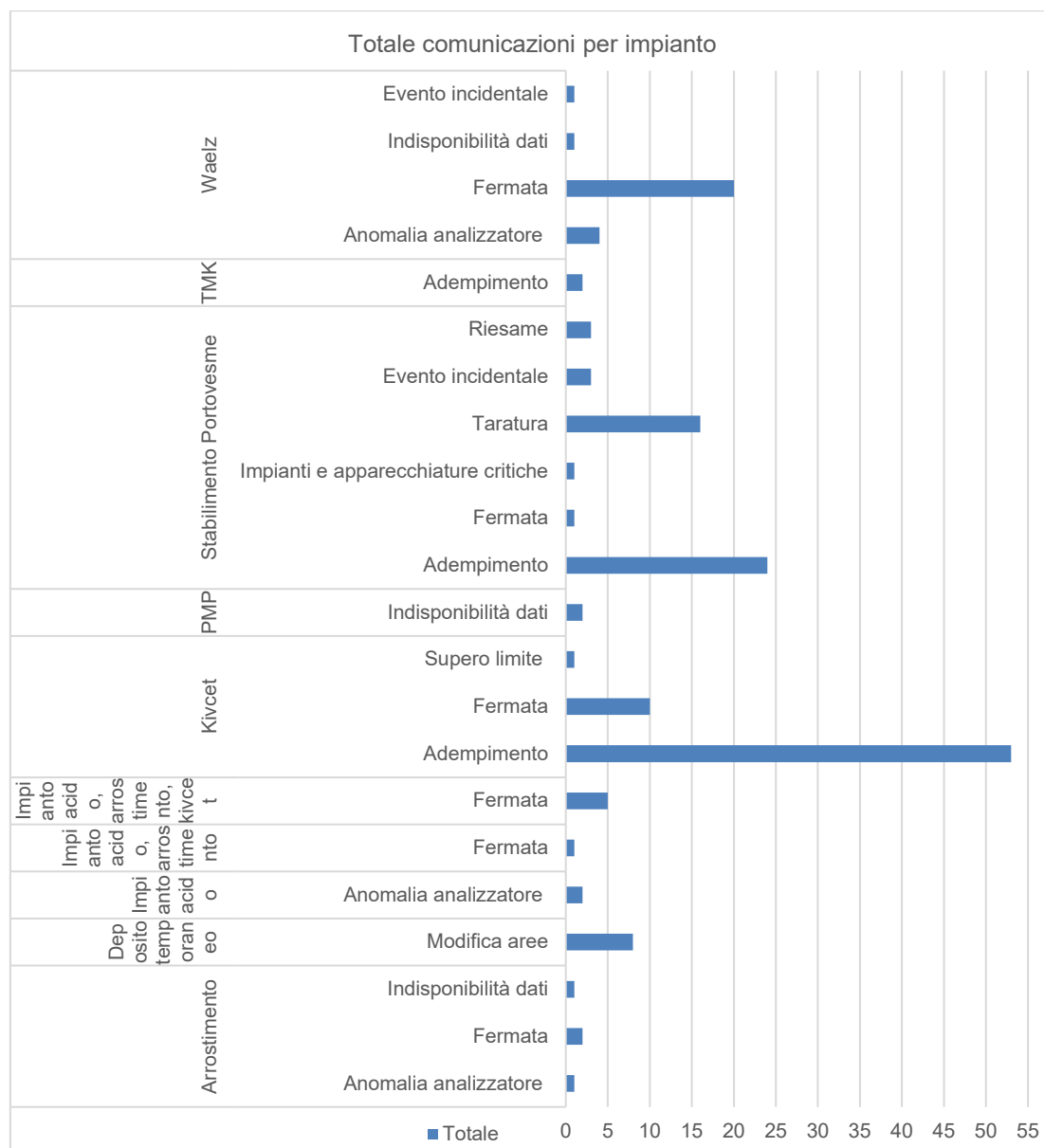
Impianti e apparecchiature critiche: trasmissione elenco apparecchiature critiche

Modifica aree: modifica depositi e stoccaggi

Dap: Trasmissione del format ISPRA del documento di aggiornamento periodico

Evento incidentale: comunicazioni di eventi che generano una non conformità.

Le comunicazioni trasmesse sono suddivise tra i vari argomenti, come di seguito rappresentato:



Si rimanda alle tabelle ed ai grafici dell'**Allegato 2.2** per un'ulteriore rappresentazione di quanto sopra.

3. CONSUMI

Nell'**Allegato 3** sono riportati i consumi dello stabilimento relativamente all'anno 2022. I dati sono stati suddivisi in sottocategorie (**Allegato 3.n**), in funzione della tipologia di prodotto consumato e dell'impianto che lo ha utilizzato, come indicato nel capitolo 12.7 del PMC "Obbligo di comunicazione annuale".

Consumo di materie prime e semilavorati

Nell'**Allegato 3.1** sono riportate le tabelle di registrazione dei consumi delle principali materie prime e semilavorate, suddivise per impianto.

Consumo di combustibili nell'anno

Nell'**Allegato 3.2** sono riportati i consumi di:

- Olio combustibile denso;
- Olio combustibile fluido;
- Gasolio;
- GPL.

I consumi di olio combustibile denso, olio combustibile fluido e gasolio sono stati riportati in un unico file in quanto gestiti dal Servizio Fluidi mentre i consumi di GPL sono stati registrati a cura dei reparti che lo utilizzano, l'impianto KSS e quello Waelz.

Caratteristiche dei combustibili

Le caratteristiche dei combustibili utilizzati sono riportate nel file dedicato, contenuto nell'**Allegato 3.3**.

Con riferimento alle caratteristiche dei combustibili occorre sottolineare che:

- per i combustibili liquidi (olio combustibile denso, olio combustibile fluido e gasolio) il gestore esegue per il tramite di un laboratorio esterno, la caratterizzazione mensile di tali prodotti;
- per il GPL si fa riferimento alla scheda tecnica fornita dal produttore che viene rinnovata dallo stesso al variare delle caratteristiche del prodotto, come autorizzato con nota ISPRA Nr. 0014748 del 04/04/2014.

Consumo di risorse idriche

Le risorse idriche utilizzate nello stabilimento della Portovesme s.r.l. sono essenzialmente di due tipologie:

- acqua ad uso industriale proveniente dalla rete del Consorzio Industriale SICIP;
- acqua ad uso potabile distribuita da ABBANOIA gestore del servizio idrico integrato dell'autorità d'ambito della Sardegna.

A partire dal mese di dicembre 2021, a seguito delle modifiche effettuate all'impianto TAF, è stata avviata la sezione di osmosi che consente il riutilizzo dell'acqua trattata per uso industriale quale "Raffreddamento, lavaggi, diluizione reagenti, produzione H₂O DEMI, Diluizione H₂SO₄" pertanto, il registro di cui all'allegato 3.4, è stato completato con i consumi di risorse idriche provenienti da tale sezione di impianto.

Nell'**Allegato 3.4** "consumi idrici" sono stati riportati i consumi relativi all'anno 2022, registrati secondo il format prescritto al paragrafo 2.1 del piano di monitoraggio e controllo.

Consumo e produzione di energia

I consumi di energia elettrica giornalieri dello stabilimento per l'anno 2022 sono riportati nell'**Allegato 3.5**.

Nello stabilimento sono presenti, inoltre, tre generatori di vapore a recupero, le caldaie Ahlstrom, Sices e Oschatz-CMF, e due generatori di vapore a tubi di fumo, le caldaie Bono 1 e Bono 2.

Con nota Portovesme prot. n. 114 del 17/03/2014, la società ha richiesto la possibilità di esprimere la produzione di vapore in termini di tonnellate di vapore prodotto e non di energia termica prodotta, in quanto il vapore, essendo il ciclo di utilizzo di tipo aperto, non è utilizzato direttamente per la produzione di energia.

Nell'**Allegato 3.6** è riportata la produzione media giornaliera di vapore delle caldaie dell'impianto Arrostitimento e dell'impianto Kivcet mentre i consumi sono dettagliati nell'**Allegato 3.7**.



4. EMISSIONI – ARIA

Le sorgenti di emissione convogliata in atmosfera degli effluenti gassosi dalle diverse fasi produttive vengono identificate nei camini di seguito elencati:

Punto di emissione	Descrizione	Coord. Geografiche	
		N	E
34	Depolverazione scarico forno Waelz 1	39°12'21.76''	8°24'21.76''
36 **	Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 1	39°12'52.03''	8°24'21.91''
37 **	Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 2	39°12'52.23''	8°24'21.21''
38	Essiccamento ossidi in forno ex bricchette	39°12'51.38''	8°24'20.56''
39	Essiccamento ossidi in forno ex bricchette	39°12'50.04''	8°24'19.06''
81 *	Depolverazione impianto scarico container	39°12'38.27''	8°24'14.9''
40	Essiccamento, calcinazione, riduzione e ossidazione Forni Waelz 1 e Waelz 2	39°12'47.12''	8°24'19.86''
83	Impianto apertura automatica Big Bags contenente fumi di acciaieria	39°12'48.57"	8°24'14.70"
45	Movimentazione Materie in alimentazione	39°12'29.00''	8°24'16.16''
53A	Fusione-reazione e riduzione elettrotermica forno Kivcet	39°12'21.61''	8°24'27.34''
53P	Essiccamento carica con bruciatori a GPL	39°12'21.61''	8°24'27.34''
54	Granulazione scoria	39°12'23.19''	8°24'27.17''
55	Decuprazione e detalliazione piombo in coppelle	39°12'24.54''	8°24'26.78''
57*	Surriscaldatore (solo avviamento impianto)	39°12'24.09''	8°24'23.80''
58*	Forno elettrico (solo avviamento impianto)	39°12'22.98''	8°24'28.16''
59*	Gas solforosi (solo avviamento impianto)	39°12'25.23''	8°24'22.37''
44	Movimentazione materie in alimentazione	39°12'28.58''	8°24'17.16''
46	Arrostimento minerali in forno Fluosolid	39°12'28.43''	8°24'22.81''
46/1	Depolverazione impianto macinazione	39°12'28.46''	8°24'22.8''
47*	Scambiatori recupero termico (emergenza)	39°12'29.21''	8°24'23.10''
48	Torre assorbimento finale	39°12'30.61''	8°24'23.51''

Punto di emissione	Descrizione	Coord. Geografiche	
		N	E
48/1*	Fornetto avviamento con bruciatore a gasolio	39°12'30.80''	8°24'22.54''
49/1*	Caldaia produzione vapore ausiliario	39°12'31.54''	8°24'24.52''
49/2*	Caldaia produzione vapore ausiliario	39°12'31.54''	8°24'24.52''
50 **	Reattori trattamento cementi 1° e 2° stadio purificazione	39°12'29.65''	8°24'27.00''
51 **	Reattori solubilizzazione calcinato e materiali di riciclo con elettrolita esausto, reattori di purificazione 1° e 2° stadio	39°12'28.09''	8°24'27.60''
52A	Stoccaggio calcinato nelle tramogge	39°12'31.32''	8°24'28.94''
52B	Stoccaggio calcinato	39°12'30.85''	8°24'28.74''
52C	Stoccaggio calcinato	39°12'30.33''	8°24'28.52''
52D	Stoccaggio calcinato	39°12'29.85''	8°24'28.31''
52E	Stoccaggio calcinato	39°12'29.76''	8°24'25.78''
52F	Stoccaggio calcinato	39°12'30.15''	8°24'26.49''
52G	Stoccaggio calcinato	39°12'29.56''	8°24'26.64''
52H	Stoccaggio calcinato	39°12'29.35''	8°24'27.42''
61***	Forno a induzione calamari 1 e Calamari 2	39°12'29.56''	8°24'26.64''
61/1	Forno a induzione Calamari 1 e 2 produzione polveri di Zn	39°12'24.11''	8°24'41.28''
62 A **	Forno a induzione calamari 2 produzione lega Al-Zn	39°12'23.09''	8°24'40.25''
62 B **	Forno a induzione calamari 2 produzione lega Al-Zn	39°12'22.86''	8°24'40.14''
63	Fusione catodi nel forno ABB	39°12'22.41''	8°24'39.73''
64	Sgranellatura	39°12'21.44''	8°24'41.10''

* Punti di emissione convogliata discontinua o di emergenza

** Punti di emissione convogliata ad inquinamento poco significativo

*** Inattivo

Relativamente al monitoraggio delle emissioni sui camini, prescritto al capitolo 3 del PMC, ricordiamo che:

- come comunicato con prot. 120 del 10/03/2022, nel mese di marzo non è stato possibile effettuare il monitoraggio previsto al camino 39 a causa della fermata dell'impianto apertura Lavaggio Ossidi Waelz;
- come comunicato con prot. 383 del 01/08/2022 nel mese di luglio non è stato possibile effettuare il monitoraggio previsto al camino 83 a causa della fermata dell'impianto apertura big bags;
- come comunicato con prot. 429 del 06/09/2022, nel mese di agosto non è stato possibile effettuare il monitoraggio prescritto in AIA per i camini 45 46 e 46/1 a causa della fermata dell'impianto arrostitimento;
- come comunicato con prot. 587 del 15/12/2022, nel mese di novembre non è stato possibile effettuare il monitoraggio prescritto in AIA per i camini 44 e 46/1 a causa della fermata dell'impianto arrostitimento;

Le analisi ed i campionamenti effettuati ai camini sono stati eseguiti da un laboratorio esterno certificato, come prescritto dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione

Nell'**Allegato 4.1** è riportato il quadro complessivo delle emissioni di ciascun camino per gli inquinanti monitorati nell'anno 2022, in particolare:

- nel foglio di riepilogo della tabella dell'**Allegato 4.1A** "Emissioni complessive 2022" è riportata l'emissione complessiva per tutto il 2022, per ciascun parametro.

	Polveri	Pb	Zn	Cd	NOx	SO2	COT	Diossine	IPA	Benzene	HF	HCl	CO
Anno	ton/mese	kg/mese	kg/mese	kg/mese	ton/mese	ton/mese	ton/mese	g/mese	kg/mese	ton/mese	kg/mese	kg/mese	ton/mese
2022	4,04	508,80	840,05	27,08	110,65	95,24	4,81	0,0314	2,04	0,31	421,66	900,80	1339,23

- Per quanto riguarda i camini utilizzati solo in fase di avviamento o di emergenza per cui al cap. 3.1.3 del Piano di monitoraggio e controllo viene prescritto di indicare nel

rapporto annuale i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti emessi ed i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, si comunica quanto segue:

Impianto Waelz:

con protocollo n°202 del 21/04/2020 è stata comunicata la dismissione del camino 39/1;

Impianto Kivcet:

Il camino 58 (forno elettrico) non è mai stato utilizzato nell'anno 2022 mentre, i camini 57 e 59 sono stati utilizzati alternativamente l'uno all'altro durante i periodi di fermata contemporanea dei due bruciatori della carica del forno Kivcet.

Nel 2022 le ore totali di marcia sono state 6159. Le medie delle portate e le analisi dei gas emessi, dal 01/01/2022 al 31/12/2022, sono state le seguenti:

Portata Gas [Nm ³ /h]	SO ₂ [%]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]	NO _x [ppm]
6390	0,06	11,82	7,94	101

Impianto Zinco Elettrolitico:

Per quanto riguarda le emissioni discontinue prodotte dal ciclo zinco elettrolitico, è riportato nell'**allegato 4.1B** della presente relazione una "Nota tecnica su emissioni camini installati in impianto"

Per quanto riguarda il Camino 81, la stima delle emissioni è contenuta nell'**allegato 4.1A** in quanto è sottoposto a campionamento mensile da parte di un laboratorio accreditato. Si riportano nell'**allegato 4.2A** i relativi rapporti di prova mensili.

Nell'**allegato 4.1C** sono stati riportati i certificati di analisi dei camini 48/1 e 49/1 e 49/2 prescritti al paragrafo 3.1.4 del PMC.

Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni

Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera, nel periodo di riferimento, è stato eseguito dalla ditta Eurolab.

Nell'**Allegato 4.2A** sono riportati tutti i rapporti di prova rilasciati dal laboratorio nel 2022.

Nell'**allegato 4.2B**, sono riportati i rapporti di prova per le analisi di IPA e PCDD-PCDF al camino 40.

Nell'**Allegato 4.2C** sono stati allegati i rapporti di prova dei campionamenti effettuati manualmente in caso di fermata.

Punti di emissione convogliata ad inquinamento poco significativo

In riferimento ai punti di emissione convogliata ad inquinamento poco significativo per i camini nn. 36, 37, 50 e 51 non è possibile calcolare, né il valore di concentrazione medio orario né il volume dei fumi calcolato stechiometricamente poiché sono tutti punti di emissione di vapore acqueo a tiraggio naturale.

Le emissioni agli estrattori d'aria nn. 62A e 62B sono, invece, state stimate secondo la seguente espressione:

$$Q = (C \times F \times H) \times 10^{-9}$$

Dove:

Q=quantità emessa nell'anno espressa in tonnellate

C=concentrazione media stimata espressa in mg/Nm³

F=flusso medio espresso in Nm³/h

H=ore di funzionamento dell'impianto nell'anno

Durante le indagini ambientali eseguite nel capannone dove sono installati gli estrattori in oggetto si è misurata una concentrazione di polveri pari a circa 1 mg/Nm³.

Conoscendo la portata dei camini, le ore di marcia dell'impianto, considerando che tale corrente è filtrata, prima del suo utilizzo per il raffreddamento degli induttori, ipotizzando che tali polveri vengano emesse ai camini alla concentrazione di 0,5 mg/Nm³, si ottengono i seguenti risultati:

$$C = 1 \text{ mg/Nm}^3$$

$$F = 3300 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

$$H = 8760 \text{ ore}$$

$$Q=0,014 \text{ tonnellate/anno}$$

Risultati del monitoraggio dei sistemi di abbattimento fumi

Nell'**Allegato 4.3** sono stati riportati i dati relativi al monitoraggio dei sistemi di trattamento fumi per l'anno 2022.

Nell'**Allegato 4.4** è presente il file "Caratterizzazione polveri ossido Waelz", come prescritto al paragrafo "Postcombustore" del capitolo 3.1.5 "Sistemi di trattamento fumi" del PMC, riportiamo la composizione mensile delle polveri residue provenienti dal filtro a manica. Tali polveri, in gergo tecnico, sono definite "Ossido Waelz" e costituiscono il prodotto principale del processo Waelz.

Per quanto riguarda invece il monitoraggio delle emissioni fugitive di cui all'**Allegato 4.5**:

- "Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili"
- "Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili"

nell'anno 2022 non si sono verificati eventi ricadenti nelle fattispecie.

Nell'**Allegato 4.6A** viene riportato il registro riepilogativo dei periodi di funzionamento in modalità di bypass di ciascuno dei due sistemi di ossidazione comprensivi delle motivazioni di eventuali blocchi/anomalie, i tempi di fermata ed i registri dei dati misurati dallo SME riportanti tipologia e quantità degli inquinanti emessi.

Nell'**Allegato 4.6B** sono riportati i grafici rappresentativi della temperatura in camera di combustione per entrambi i postcombustori.

Nell'**Allegato 4.6C**, come proposto con nota Portovesme prot. n. 325 del 31/05/2017, sono stati riportati i risultati di monitoraggio dell'utilizzo delle valvole di bypass, delle valvole di sicurezza e delle valvole di start up di ognuno dei due postcombustori.

Nel 2022 è stata effettuata la campagna annuale di monitoraggio LDAR. Nell'**Allegato 4.7** riportiamo i rapporti finali del monitoraggio effettuato.

5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – ACQUA

Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato

Di seguito si riporta una stima media delle quantità emesse nel periodo di riferimento calcolata mediante l'utilizzo della formula indicata al paragrafo 12.2 "Formule di calcolo" del Piano di monitoraggio e controllo.

$$Q = (\bar{C}_{anno} \times \bar{F}_{anno}) \times 10^{-6}$$

dove:

Q = quantità emessa nell'anno espressa in kg/anno

\bar{C}_{anno} = concentrazione media annua espressa in mg/L

\bar{F}_{anno} = Flusso medio annuo espresso in L/anno

Scarico finale SF1		Anno di riferimento: 2022	
Punto di controllo: Pozzetto fiscale di conferimento ad impianto Consorzio NISI oggi Consorzio Industriale Prov.le Carbonia Iglesias			
Parametro	C_{anno} (mg/L)	F_{anno} (L/y)	Q (kg/y)
Solidi sospesi totali	20,00	1.813.079.100	36.261,58
Tensioattivi	1,63	1.813.079.100	2.952,30
Fluoruri	3,25	1.813.079.100	5.887,97
COD	32,75	1.813.079.100	59.378,34
Antimonio	0,02	1.813.079.100	29,61
Alluminio	0,63	1.813.079.100	1.142,24
Arsenico	0,05	1.813.079.100	90,65
Cadmio	0,01	1.813.079.100	9,82
Ferro	0,07	1.813.079.100	119,66
Manganese	0,04	1.813.079.100	76,15
Mercurio	0,00	1.813.079.100	1,81
Piombo	0,06	1.813.079.100	104,71
Rame	0,01	1.813.079.100	11,48
Zinco	0,12	1.813.079.100	208,50
Fosforo totale	0,10	1.813.079.100	181,31
Oli minerali	1,00	1.813.079.100	1.813,08

Scarico finale SF1		Anno di riferimento: 2022	
Punto di controllo: Pozzetto fiscale di conferimento ad impianto Consorzio NISI oggi Consorzio Industriale Prov.le Carbonia Iglesias			
Parametro	C_{anno} (mg/L)	F_{anno} (L/y)	Q (kg/y)
Cobalto	0,01	1.813.079.100	9,07
Fosfati	0,10	1.813.079.100	185,84
Fenoli	0,05	1.813.079.100	90,65
bod ₅	21,75	1.813.079.100	39.434,47
Calcio	1185,08	1.813.079.100	2.148.649,82
Magnesio	23,54	1.813.079.100	42.672,33
Cloro Attivo Libero	0,03	1.813.079.100	54,39
Cloruri	4286,67	1.813.079.100	7.772.065,74
Solfati	3465,00	1.813.079.100	6.282.319,08

Risultati delle analisi di controllo degli inquinanti in tutti gli scarichi

Nell'**Allegato 5.1** sono riportati i risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti monitorati allo scarico, come previsto nel PMC. I dati suddivisi mensilmente sono riportati sia nei registri che nei rapporti di prova rilasciati dal laboratorio incaricato di effettuare le analisi.

Lo scarico di emergenza SF2, nell'anno 2022 non è stato attivato.

Risultati piano di ispezione della rete fognaria

Come prescritto al capitolo 4 del PMC, nell'**Allegato 5.2** riportiamo il report di aggiornamento degli interventi effettuati sulla rete fognaria dello stabilimento sottoposta a manutenzione come da piano trasmissivi con prot.n. 516 del 15/11/2019.

6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono riportate nelle tabelle seguenti, riepilogative delle quantità di rifiuti inviati a smaltimento e a recupero nell'anno 2022, con i rispettivi codici CER, la descrizione qualitativa e quantitativa ed il loro destino.

Occorre sottolineare che, nella tabella riepilogativa dei rifiuti di processo inviati a smaltimento ricadono anche quelli destinati alla discarica di proprietà della Portovesme s.r.l.

(Discarica di Genna Luas e Nuova Discarica di Genna Luas - Det. AIA 149 del 29/06/2009 aggiornata dalla n.1 del 31/01/2019).

I rifiuti vengono stoccati all'interno del sito in depositi temporanei dedicati per i quali si è scelto di avvalersi del criterio temporale, in relazione alle disposizioni sul deposito temporaneo.

PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2022	
RIFIUTI DESTINATI A RECUPERO	
Rifiuti non di processo - Non Pericolosi	
CER e descrizione	Quantità prodotta (kg)
CER 150101 imballaggi di carta e cartone	16.510,00
CER 160103 pneumatici fuori uso	1.880,00
CER 170401 rame, bronzo, ottone	51.010,00
CER 170402 alluminio	295.666,00
CER 170405 ferro e acciaio	490.580,00
CER 170411 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	2.800,00
CER 200101 carta e cartone	21.060,00
CER 200201 rifiuti biodegradabili	10.430,00
CER 200307 rifiuti ingombranti	660,00
Rifiuti non di processo - Pericolosi	
CER 060101* acido solforico ed acido solforoso	1.660,00
CER 061302* carbone attivo esaurito (tranne 06 07 02)	13.540,00
CER 080317* toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	460,00
CER 120112* cere e grassi esauriti	680,00
CER 130205* oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	21.540,00
CER 130701* olio combustibile e carburante diesel	6.500,00
CER 130701A* olio combustibile e carburante diesel	4.760,00
CER 140602* altri solventi e miscele di solventi, alogenati	420,00
CER 150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	4.020,00
CER 150110A* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1.320,00
CER 150110B* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	30.680,00

CER 150110G* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	19.780,00
CER 150110H* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	400,00
CER 150111* imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	120,00
CER 160104* veicoli fuori uso	17.200,00
CER 160107* filtri dell'olio	0,00
CER 160211* apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	740,00
CER 160213* apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	3.800,00
CER 160303* rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	10.420,00
CER 160601* batterie al piombo	3.480,00
CER 160602* batterie al nichel-cadmio	2.920,00
CER 170204A* vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	159.280,00
CER 200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	700,00
RIFIUTI DESTINATI ALLO SMALTIMENTO	
Rifiuti non di processo - Non Pericolosi	
CER 161002 rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	71.060,00
CER 190814 fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	1.006.320,00
Rifiuti non di processo - Pericolosi	
CER 110207 A* altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	463.950,00
CER 110207* altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	405.960,00
CER 150110B* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	143.720,00
CER 150110G* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	23.260,00
CER 150202* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	47.520,00
CER 150202A* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	23.080,00
CER 150202C* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	540,00
CER 150202F* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	620,00
CER 160305* rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	2.460,00

CER 160507 A* sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	0,00
CER 160802* catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	0,00
CER 161001* rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	28.880,00
CER 161103* altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	295.640,00
CER 170204A* vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	13.540,00
CER 170301* miscele bituminose contenenti catrame di carbone	325.480,00
CER 170503* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	668.100,00
CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	15.800,00
CER 170903* altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	1.177.500,00
CER 180103* rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	193,00
CER 190813 B* fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	170.600,00
CER 190813* fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	1.084.810,00
Rifiuti di processo - Pericolosi	
CER 100401*scorie della produzione primaria e secondaria	29.446.280,00
CER 110202*fanghi della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)	1.233.380,00
Rifiuti di processo -Non Pericolosi	
CER 100501 W1 scorie della produzione primaria e secondaria	70.201.220,00
CER 100501 W2 scorie della produzione primaria e secondaria	69.653.540,00
TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO NON PERICOLOSI DESTINATI A RECUPERO (kg)	890.596
TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO PERICOLOSI DESTINATI A RECUPERO (kg)	304.420
TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO NON PERICOLOSI DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	1.077.380
TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO PERICOLOSI DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	4.891.653
TOTALE RIFIUTI DI PROCESSO NON PERICOLOSI DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	139.854.760
TOTALE RIFIUTI DI PROCESSO PERICOLOSI DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	30.679.660
TOTALE RIFIUTI DI PROCESSO DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	170.534.420

TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO DESTINATI A SMALTIMENTO (kg)	5.969.033
TOTALE RIFIUTI NON DI PROCESSO DESTINATI AL RECUPERO (kg)	1.195.016
TOTALE RIFIUTI PRODOTTI ED INVIATI A SMALTIMENTO/RECUPERO NEL 2022 (kg)	177.698.469

Per l'anno 2022, considerata una produzione totale di rifiuti dell'intero stabilimento pari a 177.698.469 kg, possiamo calcolare:

- la **produzione specifica di rifiuti**, intesa come il rapporto tra kg annui di rifiuti di processo prodotti e le tonnellate annue di prodotto è di seguito calcolata:

$$P_{sr} = \frac{170.534.420,00}{288542,09} = 591,02 \text{ kg/ton}$$

- l'**indice annuo di recupero rifiuti "I_{rr}" (%)** inteso come il rapporto tra kg annui di rifiuti inviati a recupero e kg annui di rifiuti prodotti:

$$I_{rr} = \frac{1.195.016}{177.698.469} = 0,0067 = 0,67\%$$

Nell'**Allegato 6.1** è riportato come prescritto nel PMC, il registro relativo al monitoraggio delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti in cui si indicano i rifiuti presenti (con i rispettivi codici CER), le quantità presenti in ogni area di stoccaggio e lo stato dell'area in relazione alle prescrizioni.

Il registro è stato suddiviso in due fogli di calcolo, il primo compilato dai gestori delle aree, diretti dipendenti della Portovesme s.r.l., il secondo invece, è compilato dalle ditte terze a cui sono state affidate le aree di deposito temporaneo indicate, in relazione alle varie attività svolte all'interno dello stabilimento.

Per lo stesso periodo di riferimento si riportano, nell'**Allegato 6.2**, i dati mensili relativi al monitoraggio della messa in riserva (R13).

Nell'**Allegato 6.3**, conformemente a quanto prescritto per la gestione dei depositi temporanei di rifiuti, è riportato il registro indicante il quantitativo, la provenienza e l'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

7. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

7.1 RADIAZIONI IONIZZANTI

Al fine di monitorare la purezza radiologica dei fumi di acciaieria utilizzati nell'impianto Waelz, i materiali in ingresso all'impianto sono sottoposti a scansione tramite portale radiometrico installato presso il bilico sud.

I risultati di tale monitoraggio, controllati da un Esperto Qualificato in Radioprotezione di III grado, sono stati riepilogati nell'**Allegato 7.1**, come prescritto al paragrafo 1.5 del Piano di Monitoraggio e Controllo.

8. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nell'ambito degli accordi presi con il MATTM le acque di falda sono soggette al monitoraggio periodico dello stato quali-quantitativo.

Di seguito riportiamo il riepilogo delle quantità emunte ed inviate alla vasca di raccolta acque di scarico impianto:

Acqua emunta (m ³) MISO 2022 inviata al serbatoio di accumulo TK911 (TAF)	
Mese	TOTALE (m ³)
gen-22	27.607
feb-22	30.210
mar-22	34.685
apr-22	32.259
mag-22	34.577
giu-22	33.832
lug-22	32.038
ago-22	37.279
set-22	29.743
ott-22	37.399
nov-22	32.106
dic-22	33.092

Acqua emunta (m ³) MISO 2022 inviata al serbatoio di accumulo TK911 (TAF)	
Mese	TOTALE (m ³)
TOT	394.826

I risultati delle campagne di monitoraggio eseguite sui piezometri e pozzi sono riportati nelle tabelle dell'**Allegato 8.1**.

Nell'**Allegato 8.2** è riportata la relazione riepilogativa delle attività effettuate e dei risultati ottenuti nell'anno 2022 relativamente alle attività di Messa in Sicurezza Operativa della falda.

Nell'**Allegato 8.3** sono riportati, invece, il tabellone riepilogativo dei risultati ed i rapporti di prova dei campionamenti per il monitoraggio delle acque provenienti dall'impianto TAF, prima del riutilizzo per gli usi di stabilimento.

Come richiesto nel rapporto conclusivo di verifica ispettiva del 09/02/2021 dell'ISPRA, nell'**Allegato 8.4**, è riportato un rapporto di sintesi su base mensile della gestione della MISO e dell'impianto TAF nel 2022".

9. ULTERIORI INFORMAZIONI – MANUTENZIONE

Impianti e apparecchiature critiche

Come prescritto al capitolo 9 del Piano di Monitoraggio e Controllo, sono state compilate le tabelle relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria effettuata sulle apparecchiature critiche di processo. Tali informazioni sono state riportate nell'**Allegato 9.1** alla presente e sono gestite e archiviate dal servizio manutenzione tramite il software Prometeo Manutenzione.

Gestione dei serbatoi e delle linee di distribuzione dell'olio combustibile e del gasolio

Come prescritto al paragrafo 1.4 del Piano di Monitoraggio e Controllo dello Stabilimento, i serbatoi e le linee dei combustibili sono oggetto di monitoraggio e manutenzione da parte del servizio manutenzione dello stabilimento e da parte del reparto. Come nel precedente caso, le attività di manutenzione effettuate sono gestite e registrate dal servizio manutenzione attraverso il software Prometeo Manutenzione.

Si riportano nell'**Allegato 9.2** le tabelle relative agli interventi eseguiti sui serbatoi di stoccaggio, sui sistemi di sicurezza e sulle linee di distribuzione dei combustibili liquidi nel 2022.

Come richiesto nel rapporto conclusivo di verifica ispettiva del 09/02/2021, al punto II Manutenzione, nell'**Allegato 9.3** riportiamo il piano di monitoraggio e controllo esteso a tutte le macchine con rilevanza ambientale e/o suscettibili di produrre un impatto rilevante. Le risultanze di tale piano generano una serie di iniziative, siano esse ulteriori controlli di affinamento delle indagini o operazioni di manutenzione atte ad assicurare le prestazioni delle macchine o a garantirne l'integrità.

Le operazioni d'indagine si dividono in visive e strumentali. Allorquando l'indagine visiva evidenziasse problemi strutturali, cricature, macchie o altre evidenze superficiali, si passerebbe ad indagini strumentali con frequenza superiore alla periodicità stabilita con il piano originale.

Questa sequenza di operazioni sfocia in un piano quinquennale/annuale/trimestrale/mensile come da sopraccitato allegato.

Monitoraggio serbatoi e pipe way

Nel 2022 sono state effettuate le attività di monitoraggio dell'integrità dei serbatoi e pipe way riepilogate nei report estrapolati da Prometeo e riportati nell'**Allegato 9.4**.



ALLEGATI:

Costituiscono parte integrante del presente rapporto i seguenti allegati:

- Allegato 1 Produzioni
- Allegato 2 Adempimenti
- Allegato 3 Consumi
- Allegato 4 Emissioni in atmosfera
- Allegato 5 Emissioni in acqua
- Allegato 6 Rifiuti
- Allegato 7 Emissioni intero impianto
- Allegato 8 Monitoraggio MISO e TAF
- Allegato 9 Manutenzione