ALLEGATO E – REV. 1

VICO S.r.l.

"Piano di Monitoraggio"



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

INDICE

1.GENERALITÀ 4

1.1.FINALITÀ DEL MONITORAGGIO....4
1.2.TIPOLOGIA DEL MONITORAGGIO....4

2.CONSUMI....5

2.1.MATERIE PRIME 5
2.2.CONTROLLO RADIOMETRICO....5
2.3.RISORSE IDRICHE....5
2.4.COMBUSTIBILI....6
2.5.CONSUMO ENERGETICO SPECIFICO....6
2.6.BILANCIO ENERGETICO DELL'IMPIANTO....6

3.EMISSIONI IN ATMOSFERA 7

3.1.EMISSIONI CONVOGLIATE....7
3.1.1) MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO, PRELIEVO ED ANALISI....7
3.1.2) ACCESSIBILITÀ DEI PUNTI DI PRELIEVO....8
3.1.3) PUNTO DI PRELIEVO: ATTREZZATURA E COLLOCAZIONE....8
3.1.4) MODALITÀ OPERATIVE....9
3.1.5) VERIFICA DI CONFORMITÀ E RISPETTO DEI LIMITI....9
3.1.6) METODI ANALITICI CONSIGLIATI PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI....10
3.2.EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE 11

4.SCARICHI IDRICI....12

4.1.METODICHE, VERIFICA DI CONFORMITÀ E RISPETTO DEI LIMITI....12

5.ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO....13

6.EMISSIONI SONORE....14

7.RIFIUTI 15

8.GESTIONE DELL'IMPIANTO....16

9. FREQUENZA REPORT ESITO AUTOCONTROLLI....18

10. PIANO DI CONTROLLO DI PARTE PUBBLICA 19

10.1.SCHEMA GENERALE....19
10.2. EMISSIONI IN ATMOSFERA....19
10.3.EMISSIONI SONORE....20
10.4. CONTROLLI GENERALI....20
10.5.SPESE....20

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

1. GENERALITÀ

1.1. Finalità del monitoraggio

Il monitoraggio dev'essere mirato principalmente:

- al controllo dei parametri critici del sistema di filtrazione e trattamento fumi, al fine di verificarne il buon funzionamento:
- alla verifica del rispetto dei valori di emissione in atmosfera previsti dalla normativa ambientale
- alla verifica del rispetto dei valori di emissione negli scarichi idrici superficiali previsti dalla normativa ambientale
- alla verifica del rispetto dei valori di immissione sonora previsti dalla normativa ambientale
- alla raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale.
- Alla Valutazione di conformità AIA e dell'allineamento alle migliori tecnologie disponibili

1.2. Tipologia del monitoraggio

Il piano di monitoraggio aziendale individua:

- le procedure gestionali da attuare in conformità alle MTD individuate dalla Linea Guida relativa al settore specifico;
- le azioni da mettere in atto secondo le elaborazioni scaturite dall'applicazione delle "Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio" contenute nell'Allegato II del Decreto del Ministero dell'Ambiente 31 Gennaio 2005;
- i parametri significativi dell'attività dell'azienda caratterizzanti le emissioni idriche ed in atmosfera;
- i parametri di riferimento per emissioni sonore;
- le frequenze dei monitoraggi;
- i metodi di campionamento e analisi nonché i riferimenti per la stima dell'incertezza del dato;
- i monitoraggi in condizioni eccezionali prevedibili.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate.

Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla Provincia di Savona e ad ARPAL – dipartimento di Savona: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

2. CONSUMI

2.1. Materie Prime

Identificazione (numero CAS o altri riferimenti)	Tipo di sostanza / miscela	Attività/processo dove si ritrova la sostanza/miscela	Stato Fisico	Modalità di monitoraggio	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e dei controlli effettuati
				Verifica dei quantitativi consumati	Dati desunti dall'ufficio acquisti/ Annuale		Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario

2.2. Controllo radiometrico

Attività	Materiale controllato	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Recupero rottami metallici (R4) / Trasformazione dei rottami di ferro, acciaio, alluminio e le sue leghe, rame e le sue leghe da rifiuto in MPS	Rottami metallici	1) Portale radiometrico 2) Rilevatore portatile con sonda a scintillazione Nal Secondo la Procedura IOA 004 "Monitoraggio radiometrico" predisposta da EQ II °grado	Secondo norma UNI 10897 con verifiche in ingresso ed in uscita dal sito per il portale radiometrico e verifiche secondo necessità per l'utilizzo dello strumento portatile	1) Registrazione informatica con back up di supporto per il portale radiometrico, 2) Modulo secondo UNI 10987 per le misure in manuale con il rilevatore portatile con sonda a scintillazione (Nal)

2.3. Risorse idriche

Fonte	Punto prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale ecc)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acquedotto	Tubazioni acquedotto comunali	Sanitario ed industriale (*) / Contatori	Sanitario ed industriale (*)	Verifica volume consumato/ Annuale	m^3	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario

(*) Le acque industriali si riferiscono alle attività di lavaggio a circuito chiuso per l'impianto di bonifica amianto e idrocarburi e sono misurate, insieme alle acque ad uso sanitario, da un contatore comune: è possibile stimare il volume consumato di acqua industriale dalla quantità smaltita di soluzioni acquose generate del ricircolo a circuito chiuso dell'acqua di lavaggio.
Le acque con circuito chiuso per l'alimentazione dello scrubber verranno prelevate anch'esse da un contatore comune alle acque ad uso sanitario.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

2.4. Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Metano da rete cittadina	Riscaldamento ambienti di lavoro da parte di n. 3 caldaie < 35 kW / Contatori	Verifica quantitativi consumati/ Annuale	m^3	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario
Gasolio	Alimentazione mezzi d'opera e mezzi stradali tramite cisterna litri 7000/Contalitri annesso all'erogatore	Verifica quantitativi consumati/ Annuale	litri	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario
Propano Liquido	Operazioni di ossitaglio/registrazione quantitativi in ingresso tramite ufficio acquisti	Verifica quantitativi consumati/ Annuale	kg	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario
Acetilene	Operazioni di ossitaglio/ registrazione quantitativi in ingresso tramite ufficio acquisti	Verifica quantitativi consumati/ Annuale	kg	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario

2.5. Consumo energetico specifico

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Rete elettrica cittadina	Utenze di servizio- Attrezzature / contatori	Energia elettrica	Utenze di servizio- Attrezzature	Verifica consumi	KWh	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario

2.6. Bilancio energetico dell'impianto

Il Bilancio energetico sotto indicato dovrà essere effettuato annualmente.

Con cadenza triennale verrà eseguito un audit sull'efficienza energetica del sito

Tipologia di impianto	Anno di riferimento	Potenza complessiva (kWp)	Energia prodotta (kWh)/anno	Energia consumata kWh/anno
Impianto fotovoltaico FT1				
Impianto fotovoltaico FT2				

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

3.1. Emissioni convogliate

		E1 (bonifica amianto)	E1 (lavaggio idrocarburi)	E2 (funzionamento a secco)	E2 (*) (funzionamento a secco + scrubber)
Frequenza controlli (n°/anno)		**2**	**1**	**1**	**1**
Velocità fumi		**X**	**X**	**X**	**X**
Portata fumi		**X**	**X**	**X**	**X**
Polveri Totali		**X**	**X**	**X**	**X**
Amianto		**X**		**---**	**---**
Sostanze di cui alla Tab.D parte II Allegato I alla parte V D.Lgs 152/06[1]	Classe I	**---**	**X**	**---**	**X (*)**
	Classe II	**---**	**X**	**---**	**X (*)**
	Classe III	**---**	**X**	**---**	**X (*)**
	Classe IV	**---**	**X**	**---**	**X (*)**
	Classe V	**---**	**X**	**---**	**X (*)**
Sostanze di cui alla Tab.B parte II Allegato I alla parte V D.Lgs 152/06	Classe I	**---**	**X**	**X**	**X**
	Classe II	**---**	**X**	**X**	**X**
	Classe III	**---**	**X**	**X**	**X**
Cl e composti inorganici (HCl)		**---**	**X**	**---**	**---**
F e composti inorganici (HF)		**---**	**X**	**---**	**---**
Nebbie oleose		**---**	**X**	**---**	**X**
Nebbie acide		**---**	**X**	**---**	**---**

(*) i limiti ed i controlli relativi alle sostanze organiche si intendono applicabili solo in ragione del tipo di rifiuto inviato a trattamento nell'impianto. In linea generale fino a comunicazione di avvio dello scrubber si applicano solo i limiti relativi alle sostanze polverose.

3.1.1) Modalità di campionamento, prelievo ed analisi

Per la verifica del rispetto dei limiti dovranno essere utilizzati di norma i metodi di prelievo ed analisi e le strategie di campionamento di cui al successivo punto 3.1.6

Il numero di prelievi necessari dovranno essere definiti con le modalità facendo riferimento al manuale UNICHIM n°158/88;

I campionamenti dovranno essere effettuati in concomitanza con il maggior carico operativo segnatamente per quanto riguarda il rilascio degli inquinanti in atmosfera; la scelta delle fasi più significative dovrà essere relazionata congiuntamente alla nota di trasmissione delle risultanze degli accertamenti compiuti.

Per l'effettuazione delle verifiche è necessario che i condotti di adduzione e scarico degli impianti di abbattimento siano dotati di prese di misura, posizionate e dimensionate in accordo con quanto specificato dal metodo UNI EN 15259/2008.

[1] L'azienda può monitorare in prima approssimazione il parametro SOV, quale somma dei singoli composti organici presenti. Nel caso in cui il parametro SOV risulti inferiore al limite fissato per la Classe I (il più restrittivo) si riterranno conseguentemete rispettati i limiti previsti per tutte le classi di composti. In caso contrario la ditta dovrà procedere alle indagini analitiche delle singole le classi di composti.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

3.1.2) Accessibilità dei punti di prelievo

Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro. Per obbiettive situazioni è accettabile la disponibilità di accessi non permanenti, purché disponibili in tempi rapidi, agevoli e sicuri.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 m. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non superiori a 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

3.1.3) Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI EN13284-1:2003 punto 5.2, UNI EN 15259:2008 punto 6.2.1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità che esegue i controlli richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		**Condotti rettangolari**		
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo	
fino a 1m	1	fino a 0,5m	1 al centro del lato	
da 1m a 2m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2	al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3	

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 10 cm filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da ARPAL che ne può fissare i termini temporali di realizzazione. I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività a ridotto inquinamento atmosferico che si avvalgono di autorizzazione generale.

3.1.4) Modalità operative

Per la verifica dei limiti alle emissioni, fatte salve future determinazioni del Ministero dell'Ambiente, dovranno essere fornite diverse informazioni, oltre ai risultati degli autocontrolli; in particolare possono essere considerate ottimali le informazioni previste ed indicate dal Rapporto ISTISAN 91/41, punto 7 ovvero:

- ditta, impianto, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione;
- data del controllo;
- area della sezione di campionamento, temperatura, umidità e velocità dell'effluente;
- portata volumetrica e percentuale di ossigeno;
- metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
- risultati della misura: sostanza determinata, concentrazione e unità di misura;
- condizioni di normalizzazione dei risultati della misura.

Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici, per i quali dovranno essere utilizzati gli specifici format di ritorno delle informazioni.

I risultati dei controlli e la relativa "Relazione tecnica", previsti dal Piano di autocontrollo, devono essere tenuti a disposizione degli Enti di Controllo (Arpal, ecc) mantenuti presso l'impianto ubicato in Corso Stalingrado, 50 nel comune di Cairo Montenotte (SV) per almeno cinque anni.

La "Relazione tecnica" dovrà contenere le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati .

3.1.5) Verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate possono essere utilizzati:

a) metodi UNI/Unichim/UNI EN;
b) metodi normati;
c) metodi ufficiali (nazionali o internazionali) o pubblicati su autorevoli riviste scientifiche.

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari di utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con l'Autorità Competente ed ARPAL.

Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare insieme al valore del parametro analitico, al metodo utilizzato e alla relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo, se pertinenti.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

3.1.6) Metodi analitici consigliati per il controllo delle emissioni

- Controllo discontinuo

Parametro	Principio	Metodo di riferimento
Velocità e portata fumi	Tubo di Pitot o Darcy e micromanometro differenziale	UNI 16911-1/2013
Polveri totali	Determinazione gravimetrica	UNI-EN 13284-1, 2003
Silice	Metodo mediante diffrazione a raggi X	UNI 10568/97
Ossigeno	Cella all'ossido di zirconio, paramagnetismo, celle elettrochimiche	UNI EN 14789/2006
CO	NDIR	UNI EN 15058/2006
SO_2 (metodo automatico)	NDIR – filtrazione ed assorbimento in soluzione alcalina, determinazione con cromatografia ionica	UNI EN 14791/2006 - DM25/08/2008
Ossidi di zolfo totali (SO2 + SO3)	Filtrazione ed assorbimento in soluzione alcalina, determinazione con cromatografia ionica, ICP, titolazione con perclorato di Bario	Metodo Interno Stazione Sperimentale del Vetro LAA/MI/01/01
Ossidi di azoto (NO + NO2)	Chemiluminescenza – filtrazione ed assorbimento in soluzione alcalina, determinazione con cromatografia ionica	UNI EN 14792/2006- DM25/08/2008
Cloruri gassosi (HCl)	Filtrazione ed assorbimento in soluzione alcalina, determinazione con cromatografia ionica	UNI EN 1911-1, 2, 3 - DM25/08/2008
Fluoruri gassosi (HF)	Filtrazione ed assorbimento in soluzione alcalina, determinazione con cromatografia ionica, - metodo potenziometrico	DM25/08/2008 - UNI EN 10787/99
Metalli	Filtrazione e/o assorbimento in soluzione acquosa; determinazione con AAS, ICP	UNI EN 14385-2004 – US EPA 29
Amianto	Mediante conteggio delle fibre	UNI EN 10397-2002
SOV	Adsorbimento su carboni attivi e analisi gas cromatografica (determinazione dei singoli composti) o totali	UNI EN 13649-2002 o UNI 12619:2013
Nebbie oleose	raccolta delle nebbie oleose su fibre di vetro con campionamento isocinetico, estrazione degli oli con tetracloruro di carbonio (in alternativa anche S-316) e analisi in IR; in alternativa UNICHIM 528/80 (ambiente di lavoro); gorgogliamento del flusso gassoso in soluzione di tetracloroetilene e analisi in IR	UNI EN 13284-1 +UNICHIM 759

- Controllo in continuo

Parametro	Metodo
Ossigeno	Cella ad ossido di zirconio, paramagnetico
Polveri totali	Sistemi ottici basati sulle misure di opacità o effetto scattering
Ossidi di azoto (NO, NO2)	Spettrofotometria IR, UV, chemiluminescenza, FTIR
Biossido di zolfo (SO2)	Spettrofotometria IR, UV, FTIR
Monossido di carbonio	Spettrofotometria IR, FTIR
Umidità fumi	FTIR

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

3.2. Emissioni diffuse e fuggitive

Sigla e origine emissione diffusa	Modalità di controllo	Frequenza di controllo
ED1 (Cernita e lavorazione di rifiuti/metalli di recupero (recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici) – Operazioni di ossitaglio- Saldatura (occasionale)- Prossimità impianto densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi)	Campionamenti ambientali su polveri e fumi da ossitaglio per la determinazione di: • polveri totali • alluminio • cobalto • cromo VI • ferro • manganese • nichel • rame • titanio • vanadio • zinco	Biennale
ED2 (Demolizione veicoli fuori uso - Prelievo fluidi e componenti pericolosi)	Campionamenti ambientali per la determinazione di: • SOV	Biennale
	Verifica presenza di “gas refrigeranti” (anche CFC e HCFC): utilizzo strumento rilevatore	Mensile

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

4. SCARICHI IDRICI

Sigla scarico	Tipologia di scarico (domestico, industriale, dilavamento, raffreddamento)	Recettore	Parametro	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S2n (S4)	Acque meteoriche di dilavamento (prima pioggia)	Fognatura affluente in CIRA	pH Materiali grossolani BOD5 COD Solidi sospesi totali Cadmio (Cd) e composti Cromo (Cr) e composti Cromo VI Ferro Manganese Alluminio Nichel (Ni) e composti Piombo (Pb) e composti Rame (Cu) e composti Stagno Selenio Zinco (Zn) e composti Idrocarburi totali Tensioattivi totali	Annuale	Archiviazione certificati analitici e inserimento nella relazione degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti

4.1. Metodiche, verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per la verifica delle caratteristiche degli scarichi idrici autorizzati possono essere utilizzati:

a) metodi normati quali:
- Manuale n°29/2003 APAT/IRSA-CNR

b) Metodi normati emessi da Enti di normazione
- UNI/Unichim/UNI EN
- ISO
- ISS (Istituto Superiore Sanità)
- Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF).

In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata. Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. In casi particolari l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con l'Autorità competente ed ARPAL.

Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico.

Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

5. ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO

1. Come si evince anche dalla Relazione "*Procedura per la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (Allegato 1 - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.M. 272 del 13/11/2014)"* che reca in allegato lo studio geologico – idrogeologico a cura del geologo Dott. S. Delladonna, le misure tecniche e procedurali applicate dall'Azienda consentono di escludere una contaminazione delle matrici acque sotterranee e suolo.
2. Il Gestore effettuerà il controllo attraverso il monitoraggio visivo, con frequenza mensile, dell'integrità delle pavimentazioni, dei cordoli di contenimento, delle griglie caditoie e di ogni altra struttura atta alla tutela delle acque sotterranee e del suolo: le verifiche e le eventuali attività di ripristino saranno annotate su apposito registro ed esso sarà trasmesso in copia conforme in allegato alla Relazione Annuale AIA.
3. La valutazione dei risultati di tali monitoraggi dovrà essere contestualizzata con la situazione complessiva della falda presente al contorno del sito.
4. Il piano di monitoraggio*" Proposta di monitoraggio per le acque sotterranee e il suolo"* presentato dall'azienda (prot. n. 26352 del 11/05/2016) è stato accolto da Provincia con favorevole nulla osta (prot. 29393 del 30/05/2016), nel pieno recepimento delle osservazioni in merito espresse da ARPAL con nota protocollo n. U.0014104,23-05-2016 (prot.28407 del 24/05/2016), come espresso nella seguente tabella:

Parametri	Punti di campionamento	Modalità di controllo	Frequenza (*)	Modalità di registrazione
SUOLO : Metalli (Cd, Cr tot, Cr VI, Ni, Pb, Cu, Sn, Se, Zn), Idrocarburi pesanti C>12, Idrocarburi leggeri C<12 e IPA elencati all'Allegato 5 Parte IV (tab.1)	SUOLO: S1	Dlgs 152/06 All.2 Parte IV	SUOLO: Almeno una volta ogni 10 anni per il suolo	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
ACQUE SOTTERRANEE: metalli (Cd, Cr totale, Cr VI, Fe, Al, Pb, Cu,Se, Zn) Idrocarburi Totali e IPA elencati all'Allegato 5 Parte IV (tab. 2)	ACQUE SOTTERRANEE: PZ1, PZ2, PZ3, PZC1, PZN 10		ACQUE SOTTERRANEE: almeno ogni 5 anni per le acque sotterranee.	

(*) ex D.Lgs 152/2006 art.29-sexies comma 6-bis

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

6. EMISSIONI SONORE

Il Gestore dovrà mettere in atto le seguenti azioni:

- la ditta dovrà provvedere ad una verifica triennale, degli effetti determinati dai propri impianti all'esterno del perimetro aziendale, mediante rilevazione strumentale dei limiti di immissione sonora. Le modalità di rilevamento e misurazione da adottare sono quelle previste dal DPR 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico";

  Nelle tabelle dei report dei rilievi effettuati dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

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

Postazione di misura	Modalità	Unità di misura	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Postazione A	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	Archiviazione esiti fonometrie e relazione rilevamento acustico – Inserimento nella Relazione annuale
Postazione B	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	
Postazione C	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	
Postazione D	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	
Postazione E	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	
Postazione F	DM 16/03/1998	dBA	Triennale	



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

7. RIFIUTI

A motivo della tipologia di attività dell'Azienda, che risulta non rientrante in un tipico processo produttivo ma in un processo di gestione rifiuti prodotti nella quasi totalità da terzi, si procederà ad una attenta valutazione dei rifiuti (in ingresso dal 01/01 al 31/12 di ogni anno), provenienti da terzi e prodotti in seguito ad attività di cernita e selezione con l'evidenza, nel caso di equivalente CER, di entrambe le provenienze.

Attività	Rifiuti prodotti e ricevuti da terzi	Tipologia (codice CER)	Unita' di misura	Metodo di recupero / smaltimento	Modalita' di controllo/analisi	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gestione rifuti pericolosi e non pericolosi	Suddivisione rifiuti prodotti e ricevuti da terzi per anno di competenza	Codice CER e descrizione	kg / t	Avvio a recupero e/o smaltimento (R3/R4/R5/R12/R13/D15)	Vedi nota 1)	Registrazioni su fogli di calcolo ed eventuali annotazioni ove necessario.

1) Le modalità di controllo applicabili sono le seguenti con frequenza annuale e/o ad ogni modifica dell'attività:

- Analisi chimica, quando fattibile, sui CER pericolosi e/o a specchio, seguendo parametri correlati al processo produttivo che genera il rifiuto ed eventualmente alle sostanze pericolose utilizzate. Tale valutazione verrà effettuata ai sensi e secondo i parametri del D.M. 27/09/2010 o comunque quelli richiesti dall'impianto di smaltimento e/o recupero.

- In caso di impossibilità ad effettuare sia il campionamento che l'analisi, si effettuerà una caratterizzazione di base con indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che hanno generato il codice CER e l'eventuale classe di pericolosità. Tale attività verrà eseguita ad ogni CER in ingresso riferito ad ogni produttore terzo.

- Per rifiuti costituiti da prodotti con imballaggio integro (ad esempio prodotti chimici obsoleti e/o materie prime ancora sigillate) l'analisi chimica potrà essere sostituita dalla scheda di sicurezza del prodotto.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

8. GESTIONE DELL'IMPIANTO

Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Macchina	Parametri/ Condizioni da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Impianto di bonifica materiali e rifiuti contenenti amianto/idrocarburi	Impianto aspirazione	Verifica del corretto posizionamento della valvola che imposta la scelta del sistema filtrante (sistema filtrante amianto oppure sistema filtrante amianto+carboni attivi)	Ad ogni utilizzo dell'impianto	Prima dell'inizio della lavorazione	Controllo visivo	Annotazione sul registro dell'impianto dell'avvenuto controllo
Impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi	Impianto aspirazione	Verifica del corretto posizionamento della valvola che imposta la scelta del sistema filtrante nel caso di utilizzo del sistema filtrante maniche+scrubber	Ad ogni utilizzo dell'impianto in tale modalità	Prima dell'inizio della lavorazione	Controllo visivo	Annotazione sul registro (cartaceo o informatico) dell'impianto dell'avvenuto controllo
Impianto di bonifica materiali e rifiuti contenenti amianto/idrocarburi	/	Assenza amianto	Ad ogni uscita di MPS dall'impianto	Uscita di MPS dall'impianto	Controllo visivo	Certificato di avvenuta bonifica

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

Interventi di manutenzione ordinaria su macchinari/impianti/dispositivi

Macchinari/ impianti/ dispositivi	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi – Pressostato differenziale	Pulizia e verifica funzionamento	Trimestrale	Archiviazione della certificazione della ditta esterna se presente Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti (cartaceo o informatico): data intervento e descrizione intervento. Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate ed eventuale conseguente proposta di modifica della tipologia degli interventi o delle relative frequenze
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi –Filtri assoluti	Verifica stato efficienza	Trimestrale	
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi –Sistemi di abbattimento emissioni	Manutenzione generale	Semestrale	
Portale radiometrico	Verifica e Manutenzione	da 6 a 9 mesi	
Rilevatore radiometrico portatile	Taratura	Biennale	
Serbatoio del gasolio Contenitori rifiuti liquidi (oli esausti) autodemolizione	Verifica visiva tenuta/ Pulizia se necessaria	Trimestrale	

Indicatori di prestazione

Indicatore	Unità di misura	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gasolio consumato mezzi adibiti alla lavorazione rottami in piazzale/ MPS prodotto	Litri/Ton	Annuale	Registrazione su fogli di calcolo degli esiti delle misure e inserimento nella relazione annuale del dato di efficienza e proposta di miglioramento
Gasolio consumato mezzi adibiti al carbonato di sodio/ carbonato di sodio in ingresso	Litri/Ton	Annuale	
Calo annuale medio ferro e acciaio riscontrato dalle acciaierie (Reg UE 333/2011)	%	Annuale	
Calo annuale medio alluminio riscontrato dalle fonderie (Reg UE 333/2011)	%	Annuale	
Calo annuale medio rame riscontrato dalle fonderie (Reg UE 715/2013)	%	Annuale	
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi : MPS prodotto /Tot materiale in ingresso impianto per lavorazione	Ton/Ton	Annuale	

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

9. FREQUENZA REPORT ESITO AUTOCONTROLLI

Annualmente, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'Autorità Competente al Comune di Cairo Montenotte e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla Autorizzazione Integrata Ambientale.

I dati così trasmessi saranno conservati ed esposti al pubblico c/o l'ufficio Relazione con il pubblico della Provincia di Savona – Via Sormano, 12 – Savona.

I certificati analitici relativi ai controlli effettuati devono essere mantenuti presso l'impianto autorizzato con il presente provvedimento, per almeno cinque anni, a disposizione di chiunque abbia titolo a svolgere controlli in materia ambientale.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

10. PIANO DI CONTROLLO DI PARTE PUBBLICA

10.1. SCHEMA GENERALE

Intervento	Frequenza	Entità controllate
Visita di controllo in esercizio	Triennale	Tutte + eventuale campionamento rifiuti
Campionamento suolo (un campione tra quelli disponibili a scelta dell'Ente di controllo)	Decennale	Parametri da concordare
Campionamento acque sotterranee (un campione tra quelli disponibili a scelta dell'Ente di controllo)	Quinquennale	Parametri da concordare
Assistenza autocontrollo emissioni	Quadriennale	
Controllo emissioni convogliate		Vedi tabella successiva
Controlli Acustici (limiti di emissione ed immissione)	Quinquennale	Massimo tre postazioni (confine e due ricettori se individuabili)
Valutazione relazione contenente gli esiti degli autocontrolli da presentare entro il 30 aprile	Annuale	Tutte

10.2. EMISSIONI IN ATMOSFERA

	E1 (bonifica amianto)
Frequenza controlli	**quadriennale**
Velocità fumi	**X**
Portata fumi	**X**
Perdita carico filtro	**X**
Polveri Totali	**X**
Amianto	**X**

	E1 (lavorazione idrocarburi)
Frequenza controlli	**biennale**
Idrocarburi	X
Nebbie oleose	X

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018

10.3. EMISSIONI SONORE

Un controllo fonometrico ogni 5 anni.

10.4. CONTROLLI GENERALI

Visita di controllo in esercizio e verifica dello stato di adeguamento con frequenza triennale, intesa come verifica del rispetto dei contenuti dell'autorizzazione e della corretta gestione dell'impianto.

Valutazione annuale della relazione contenente gli esiti degli autocontrolli presentata dall'azienda entro il mese di aprile dell'anno successivo.

10.5. SPESE

Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, Parte II Titolo V.

Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, a seguito di comunicazione ARPAL, attraverso bonifico bancario a favore dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente Ligure. Le tariffe da applicare sono definite con DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" ed a seguito della D.G.R. n. 781 del 12 06 2009 inerente l'adeguamento e l'integrazione delle tariffe di cui al DM 24 aprile 2008.

Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

La Provincia, a sensi del D.Lgs 152/2006, potrà disporre ulteriori controlli oltre a quelli elencati al precedenti paragrafi. Gli oneri derivanti da detti ulteriori eventuali controllo non saranno posti a carico dell'azienda.

Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da GARERI VINCENZO il 18/05/2018
Allegato E Rev. 1 Provvedimento numero 2018/1685 del 18/05/2018 esecutivo dal 18/05/2018Protocollo numero 2018/25923 del 18/05/2018