

# Portovesme s.r.l.

**Unità Operativa**

S.P. n. 2 Carbonia / Portoscuso km 16,5

09010 Portoscuso (CI)

Tel. 0781 / 511301

Fax 0781 / 509575



## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

<b>GESTORE</b>	<b>Portovesme s.r.l.</b>
<b>LOCALITÀ</b>	<b>S. P. n. 2 Carbonia-Portoscuso km 16,5 – 09010 Portoscuso (CI)</b>
<b>DATA DI EMISSIONE</b>	<b>Marzo 2011</b>
<b>NUMERO TOTALE DI PAGINE</b>	<b>15</b>



## Sommario

PREMESSA .....	3
OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO .....	3
DIVIETO DI MISCELAZIONE .....	3
FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI .....	3
MANUTENZIONE DEI SISTEMI .....	4
EMENDAMENTI AL PIANO .....	4
APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME .....	4
<i>Consumi utilizzi di materie prime</i> .....	4
<i>Controllo radiometrico</i> .....	5
<i>Consumo risorse idriche</i> .....	5
<i>Consumo di combustibili</i> .....	6
MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	6
<i>Emissioni convogliate</i> .....	6
<i>Transitori</i> .....	11
<i>Metodi di analisi di emissioni in continuo di emissioni aeriformi convogliate</i> .....	11
MONITORAGGIO DELLE ACQUE DELLE ACQUE DI FALDA E DELLE ATTIVITÀ DI MISE .....	11
EMISSIONI IN ACQUA .....	13
<i>Identificazione degli scarichi</i> .....	13
MONITORAGGIO DEI RIFIUTI .....	13
MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI .....	14
<i>Valutazione dell'impatto acustico</i> .....	14



## **PREMESSA**

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 recante “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento” (GU n. 93 del 22.4.2005 - Supplemento Ordinario n.72), è stato redatto per l'impianto produzione acido solforico, dello stabilimento sito nella zona industriale del Comune di Portoscuso, di proprietà della Portovesme s.r.l., al km 16,5 della S. P. n. 2 Carbonia - Portoscuso.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui “sistemi di monitoraggio” (Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”).

Tale piano viene redatto in attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato Decreto Legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, con la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

## **OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO**

Il gestore eseguirà campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazioni come riportato di seguito nel presente Piano.

## **DIVIETO DI MISCELAZIONE**

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

## **FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel presente Piano, in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio “in continuo”, il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e contemporaneamente implementare un sistema alternativo di misura e campionamento secondo le modalità successivamente descritte.

## MANUTENZIONE DEI SISTEMI

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

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

## EMENDAMENTI AL PIANO

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

## APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

### *Consumi utilizzati di materie prime*

Deve essere registrato il consumo delle principali materie prime e ausiliarie, come indicato nella tabella 1, precisando le diverse fasi di utilizzo di ogni materiale.

Per tutte le materie prime dell'impianto, il Gestore effettua gli opportuni controlli alla ricezione/consumo e compila il Rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

**TABELLA 1 - MATERIE PRIME**

Materie prime principali e ausiliarie	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza dell'autocontrollo	Modalità di registrazione e trasmissione
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fumi di acciaieria;</li> <li>Ceneri zinox;</li> <li>Ossidati di zinco;</li> <li>Ceneri di zinco;</li> <li>Schiume Cd;</li> <li>Scorie Simar;</li> <li>Fanghi</li> <li>Termokimik;</li> <li>Cementi Ni-Co;</li> <li>Blende;</li> </ul>	Quantità consumata	t	mensile	Cartacea e informatizzata

### Controllo radiometrico

Il Gestore applica tale controllo esclusivamente al ricevimento dei fumi di acciaieria.

**Tabella 2 - Controllo radiometrico**

Materiale controllato	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Fumi di acciaieria	Controllo radiometrico	Portale radiometrico dello stabilimento – Misurazione di ogni carico in ingresso allo stabilimento	Cartacea e informatizzata, secondo le prescrizioni della determinazione AIA n. 192/09

### Consumo risorse idriche

**Tabella 3 – Risorse idriche**

Tipologia	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza dell'autocontrollo	Modalità di registrazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acqua industriale</li> <li>Acqua di mare per raffreddamento impianto Kivcet</li> </ul>	Quantità consumata	m <sup>3</sup>	mensile	Cartacea e informatizzata

## Consumo di combustibili

**Tabella 4 – Consumo di combustibili**

Tipologia	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza dell'autocontrollo	Modalità di registrazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPL</li> <li>• Gasolio bruciatori forno</li> <li>• Gasolio caldaie civili</li> <li>• Olio combustibile</li> <li>• </li> </ul>	Quantità consumata	m <sup>3</sup>	mensile	Cartacea e informatizzata

## MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni convogliate

Al fine di verificare il rispetto dei limiti alle emissioni convogliate, vengono effettuati semestralmente i controlli previsti dalla tabella seguente sui punti di emissione ivi indicati unitamente alle loro caratteristiche. Per il camino n. 40, camino principale dell'impianto Waelz, la periodicità prevista è quella prescritta dall'Assessorato Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.

I controlli alle emissioni vengono svolti in termini di concentrazione per la verifica del rispetto dei valori limite previsti. Le concentrazioni vengono espresse in condizioni normalizzate (273,15 °K e 101,3 kPa), sul secco, e riferite al tenore di ossigeno presente nell'emissione stessa (O<sub>2</sub> t.q.).

Nel caso di impianti di combustione, i risultati delle analisi sui flussi convogliati vengono invece normalizzate al 3% di ossigeno. Il gestore compilerà un rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Tabella 5 – Identificazione dei punti di emissione

Punto di emissione	Descrizione	Tipo Di tiraggio	Tipo di emissione	Portata massima stimata Nm <sup>3</sup> /h	Lat	Long	Altezza m	Diametro m	Determinazioni
36	Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 1	Naturale	Vapore acqueo	-	39°12'52.03"N	8°24'21.91"E	16	0.8	-
37	Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 2	Naturale	Vapore acqueo	-	39°12'52.23"N	8°24'21.21"E	16	0.8	-
38	Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette	Forzato	Depoverazione	35696	39°12'51.38"N	8°24'20.56'E	26	1.4	Polveri Pb Zn Cd
39	Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette	Forzato	Processo	6135	39°12'50.04"N	8°24'19.06'E	31	0.8	Polveri Pb Zn Cd
39/1	Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette (camino d'emergenza)		Emergenza	-	39°12'50.04"N	8°24'19.06'E	31	0.8	-
40*	Essiccamento, calcinazione, riduzione e ossidazione Forni Waelz 1 e 2 – Raffreddamento ossidi	Forzato	Processo	185056	39°12'47.12"N	8°24'19.86'E	100	4.7	Polveri Pb Zn Cd SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>
34	Depolverazione Tamburi scorie Waelz	Forzato	Depoverazione	15000	39°12'21.76"N	8°24'21.76'E	17	1.1	Polveri Pb Zn Cd
45	Movimentazione materie in alimentazione	Forzato	Depoverazione	4989	39°12'29.00"N	8°24'16.16'E	24	0.6	Polveri Pb Zn Cd
53A*	Fusione-reazione e riduzione elettrolitica	Forzato	Depoverazione	95022	39°12'21.61"N	8°24'27.34'E	140	2.3	Polveri Pb Zn Cd

Punto di emissione	Descrizione	Tipo Di tiraggio	Tipo di emissione	Portata massima stimata Nm <sup>3</sup> /h	Lat	Long	Altezza m	Diametro m	Determinazioni
	Forno Kivcet								
53p*	Essiccamento carica con bruciatori a GPL	Forzato	Processo	29303	39°12'21.61"N	8°24'27.34"E	140	1.6	Polveri Pb Zn Cd
54	Granulazione scoria	Forzato	Processo	6961	39°12'23.19"N	8°24'27.17'E	55	0.7	Polveri Pb Zn Cd
55	Decuprazione e dettagliazione Piombo in coppelle	Naturale	Combustione	1652	39°12'24.54"N	8°24'26.78'E	55	0.8	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>
56	Fumi riscaldamento tino di fusione Avviamento impianto	Forzato	Solo Avvio impianto	-	39°12'24.53"N	8°24'25.72'E	55	0.8	-
57	Surriscaldatore Avviamento impianto	Forzato	Solo Avvio impianto	-	39°12'24.09"N	8°24'23.80'E	55	0.5	-
58	Forno elettrico Avviamento impianto	Forzato	Solo Avvio impianto	-	39°12'22.98"N	8°24'28.16'E	45	0.7	-
59	Gas solforosi Avviamento impianto	Forzato	Solo Avvio impianto	-	39°12'25.23"N	8°24'22.37'E	55	0.8	-
44	Movimentazione materie in alimentazione	Forzato	Depoverazione	6833	39°12'28.58"N	8°24'17.67'E	24	0.6	Polveri Pb Zn Cd
46	Arrostimento minerali in Forno Fluosolid, Raffreddamento e frantumazione calcinato	Forzato	Depolverazione	6833	39°12'28.43"N	8°24'22.81"E	24	0.4	Polveri Pb Zn Cd
47	Scambiatori recupero termico (camino d'emergenza)	Forzato	Emergenza	3967	39°12'29.21"N	8°24'23.10"E	24	0.9	-
48*	Torre assorbimento finale	Forzato	Processo	64391	39°12'30.61"N	8°24'23.51"E	110	2.0	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>

Punto di emissione	Descrizione	Tipo Di tiraggio	Tipo di emissione	Portata massima stimata Nm <sup>3</sup> /h	Lat	Long	Altezza m	Diametro m	Determinazioni
48/1	Fornetto di avviamento con bruciatore a gasolio	Forzato	Combustione	-	39°12'30.80"N	8°24'22.54"E	25.2	1.5	-
48/2	Fornetto di avviamento con bruciatore a gasolio	Forzato	Combustione	-	39°12'30.80"N	8°24'22.54"E	25.2	1.5	-
49	Caldaia produzione e vapore ausiliario	Forzato	Combustione	-	39°12'31.54"N	8°24'24.52"E	11	0.5	-
50	Reattori trattamento cemento 1° e 2° stadio purificazione	Naturale	Vapore acqueo	-	39°12'29.65"N	8°24'27.00"E	22	0.4	-
51	Reattori solubilizzazione calcinato e materiali di riciclo con elettrolita esausto, reattori purificazione 1° e 2° stadio	Naturale	Vapore acqueo	-	39°12'28.09"N	8°24'27.60"E	22	0.5	-
52 A/H	Stoccaggio calcinato	Forzato	Depolverazione	3347	39°12'31.32"N	8°24'28.94"E	22	0.3	Polveri Pb Zn Cd
61	Forno a induzione Calamari 1 produzione e polvere di Zn Forno a induzione Calamari 2 produzione e lega Zn-Al	Forzato	Depolverazione	11041	39°12'24.11"N	8°24'41.35"E	15	0.7	Polveri Pb Zn Cd
62A/B	Forno a induzione Calamari 2 produzione e lega Zn-Al	Forzato	Estrattori aria		39°12'23.09"N	8°24'40.25"E	18	1.1	-
63	Fusione catodi nel Forno ABB	Forzato	Processo	38276	39°12'22.41"N	8°24'39.73"E	20	1.3	Polveri Pb Zn Cd NOx

Punto di emissione	Descrizione	Tipo Di tiraggio	Tipo di emissione	Portata massima stimata Nm <sup>3</sup> /h	Lat	Long	Altezza m	Diametro m	Determinazioni
64	Sgranellatura	Forzato	Depolverazione	37934	39°12'21.44"N	8°24'41.10"E	18	1.0	Polveri Pb Zn Cd

N.B.: I camini contrassegnati con il simbolo \* sono muniti di analizzatore in continuo delle emissioni e collegati in tempo reali col sistema SmartWeb che riporta on line i valori misurati in tempo reale. Tale collegamento è disponibile presso la locale ARPAS.

In corrispondenza di ciascuno dei punti di emissione sopra indicati, sono state realizzate prese di campionamento adeguate, per numero e caratteristiche geometriche, alla specifica tipologia di campionamenti e determinazioni da effettuare.

I sistemi di misurazione in continuo delle emissioni sono sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di taratura e funzionalità, in accordo al Piano di Controllo in continuo delle emissioni sottoscritto dal gestore con il locale Ente di Controllo ed alla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura.

Il Gestore curerà di avere a disposizione bombole di gas certificate con garanzia di validità presso l'impianto, con concentrazioni di gas idonee ai valori limite da verificare e riferibili a campioni primari.

Nel caso di indisponibilità dei sistemi di misurazione in continuo, si adotteranno le seguenti modalità di gestione:

1. Per le prime 24 h di mancato funzionamento dei sistemi di misurazione in continuo, si terranno in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento degli apparati di depurazione alle emissioni;
2. Dopo le prime 24 h di mancato funzionamento dei sistemi di misurazione in continuo, si eseguirà una misura discontinua della durata non inferiore a 120 minuti, nel caso in cui si utilizzi un sistema di misurazione automatico, o tre repliche se si utilizza un metodo in manuale in sostituzione delle misure continue. Il Gestore notifica l'evento all'Autorità di controllo;
3. Dopo le prime 48 h di mancato funzionamento dei sistemi di misurazione in continuo, si eseguiranno due misure discontinue al giorno della durata non inferiore a 120 minuti, nel caso in cui si utilizzi un sistema di misurazione automatico, o tre repliche se si utilizza un metodo in manuale in sostituzione delle misure continue;
4. Per i parametri di normalizzazione, dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite due misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se viene utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se viene utilizzato un metodo manuale.

Il Gestore riporta tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo in un apposito registro informatico tenuto a disposizione dell'Autorità Competente e dell'Ente di Controllo.

#### *Transitori*

Al fine di garantire la massima trasparenza e comunicazione agli Enti, in occasione di fermate d'impianto e riavviamenti, il gestore comunica tempestivamente l'evento avvenuto e la sua durata. Tali informazioni ed i valori relativi ai parametri oggetto di monitoraggio saranno inseriti nel rapporto annuale.

#### *Metodi di analisi di emissioni in continuo di emissioni aeriformi convogliate*

Per il monitoraggio delle emissioni in continuo di emissioni aeriformi convogliate, si utilizzano standard internazionali e nazionali e strumentazione con principi di misura ampiamente sperimentati atti a garantire la prestazione.

## **MONITORAGGIO DELLE ACQUE DELLE ACQUE DI FALDA E DELLE ATTIVITÀ DI MISE**

In ambito DM 471/99 e D. Lgs. n. 152/06, il Gestore, in accordo a quanto concordato con il Ministero dell'Ambiente, ha realizzato – alla data del presente documento - all'interno dello stabilimento n. 44 piezometri e n. 9 pozzi di emungimento della MISE, che sono oggetto di una attività di monitoraggio periodica secondo modalità e tempi concordati dal Ministero suddetto.

Tale monitoraggio consiste in una attività di misurazione del livello freatico con cadenza mensile per tutti i piezometri e di campionamento ed analisi delle acque emunte dai pozzi e di quelle dei piezometri effettuate da un laboratorio esterno all'Azienda, certificato UNI EN ISO 9001:2008. Quest'ultima attività di campionamento ed analisi avviene con la frequenza di seguito riportata:

- Mensile per i pozzi di emungimento;
- Trimestrale per i piezometri.

L'attività di monitoraggio comprende la compilazione di una scheda di campionamento in cui si annotano tutti i parametri geometrici e fisici del pozzo/piezometro, le quantità emunte per lo spurgo e note generali in relazione all'attività di campionamento effettuata. Oltre a Conducibilità, pH e Temperatura di prelievo, vengono determinati i seguenti parametri, con le metodologie indicate e la relativa sensibilità del metodo:

PARAMETRI CHIMICO-FISICI	U.M.	Sensibilità Metodo	Metodo
METALLI	U.M.	LdR	METODO
Alluminio	µg/l	1	APAT-3050
Antimonio	µg/l	0.5	APAT-3060
Argento	µg/l	1	APAT-3070
Arsenico	µg/l	1	APAT-3080



PARAMETRI CHIMICO-FISICI	U.M.	Sensibilità Metodo	Metodo
Berillio	µg/l	0.1	APAT-3100
Cadmio	µg/l	0.01	APAT-3120
Cobalto	µg/l	1	APAT-3140
Cromo totale	µg/l	0.5	APAT-3150
Cromo (VI)	µg/l	0.5	APAT-3150
Ferro	µg/l	5	APAT-3160
Mercurio	µg/l	0.1	APAT-3200
Nichel	µg/l	1	APAT-3220
Piombo	µg/l	1	APAT-3230
Rame	µg/l	1	APAT-3250
Selenio	µg/l	1	APAT-3260
Manganese	µg/l	5	APAT-3190
Tallio	µg/l	0.2	APAT-3290
Zinco	µg/l	0.1	APAT-3320
INQUINANTI INORGANICI			
Boro	µg/l	10	APAT-3110
Cianuri liberi	µg/l	5	APAT-4070
Fluoruri	µg/l	5	APAT-4100
Nitriti	µg/l	5	APAT-4050
Solfati	mg/l	1	APAT-4140
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
Benzene	µg/l	0,1	APAT-5140
Etilbenzene	µg/l	0,1	APAT-5140
Stirene	µg/l	0,2	APAT-5140
Toluene	µg/l	0,2	APAT-5140
para-Xilene	µg/l	0,1	APAT-5140
POLICICLI AROMATICI			
Benzo (a) antracene	µg/l	0,01	APAT-5080
Benzo (a) pirene	µg/l	0,005	APAT-5080
Benzo (b) fluorantene	µg/l	0,01	APAT-5080
Benzo (k) fluorantene	µg/l	0,005	APAT-5080
Benzo (g,h,i) perilene	µg/l	0,005	APAT-5080
Crisene	µg/l	0,5	APAT-5080
Dibenzo (a,h) antracene	µg/l	0,005	APAT-5080
Indeno (1,2,3 - c,d)pirene	µg/l	0,01	APAT-5080
Pirene	µg/l	0,1	APAT-5080
Sommatoria (31,32,33,36)	µg/l	0,03	APAT-5080
ALIFATICI CLORURATI CANGEROGENI			
Clorometano	µg/l	0,1	APAT-5150
Triclorometano	µg/l	0,03	APAT-5150
Cloruro di vinile	µg/l	0,04	APAT-5150
1,2-Dicloroetano	µg/l	0,02	APAT-5150
1,1-Dicloroetilene	µg/l	0,03	APAT-5150
Tricloroetilene	µg/l	0,1	APAT-5150
Tetracloroetilene	µg/l	0,05	APAT-5150
Esaclorobutadiene	µg/l	0,03	APAT-5150
Sommatoria organoalogenati	µg/l	1,0	APAT-5150
ALIFATICI CLORURATI NON CANGEROGENI			
1,1-Dicloroetano	µg/l	5,0	APAT-5150
1,2-Dicloroetilene	µg/l	5,0	APAT-5150
1,2-Dicloropropano	µg/l	0,02	APAT-5150
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	0,05	APAT-5150
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	0,001	APAT-5150
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	0,02	APAT-5150
ALIFATICI ALOGENATI CANGEROGENI			
	U.M.	LdR	METODO



PARAMETRI CHIMICO-FISICI	U.M.	Sensibilità Metodo	Metodo
Tribromometano	µg/l	0,03	APAT-5150
1,2-Dibromoetano	µg/l	0,001	APAT-5150
Dibromoclorometano	µg/l	0,04	APAT-5150
Bromodichlorometano	µg/l	0,03	APAT-5150
<b>CLOROBENZENI</b>	<b>U.M.</b>	<b>LdR</b>	<b>METODO</b>
Monoclorobenzene	µg/l	5	APAT-5150
1,2-Diclorobenzene	µg/l	5	APAT-5150
1,4-Diclorobenzene	µg/l	0.05	APAT-5150
1,2,4-Triclorobenzene	µg/l	5	APAT-5150
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/l	0.1	APAT-5150
Pentaclorobenzene	µg/l	0.5	APAT-5150
Esaclorobenzene	µg/l	0.001	APAT-5150
<b>FENOLI E CLOROFENOLI</b>	<b>U.M.</b>	<b>LdR</b>	<b>METODO</b>
2-Clorofenolo	µg/l	5,0	APAT-5070
2,4-Diclorofenolo	µg/l	5,0	APAT-5070
2,4,6-Triclorofenolo	µg/l	0,5	APAT-5070
Pentaclorofenolo	µg/l	0,05	APAT-5070
<b>ALTRE SOSTANZE</b>	<b>U.M.</b>	<b>LdR</b>	<b>METODO</b>
PCB	µg/l	0,001	APAT-5110
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	µg/l	10,0	APAT-5160

Tali dati vengono trasmessi secondo le prescrizioni ricevute sia su supporto cartaceo che informatico al Ministero dell'Ambiente e agli altri Enti, Autorità ed Organi di Controllo. L'Arpas competente territorialmente partecipa al campionamento sia dei pozzi che dei piezometri, per la validazione del 10% dei campionamenti.

## EMISSIONI IN ACQUA

### *Identificazione degli scarichi*

Al fine di verificare e documentare il rispetto dei limiti di legge imposti dal CIPCI e dalla normativa agli scarichi idrici dello stabilimento, il Gestore assicura un monitoraggio dei reflui scaricati nelle 24 ore, mediante l'analisi di un campione medio del refluo scaricato. I parametri monitorati sono quelli previsti nell'AIA rilasciata dalla Provincia di Carbonia-Iglesias. Di tale documento autorizzativo, che è allegato a tale integrazione documentale, si manterrà in essere anche il protocollo relativo allo scarico a mare di emergenza.

Il monitoraggio del refluo scaricato per il conferimento al consorzio CIPCI, è giornaliero e prevede registrazioni in formato elettronico.

## MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

Il Gestore effettua le analisi sui rifiuti:

- sia prodotti nei processi produttivi;
- sia derivanti dalle attività non di processo.



Il Gestore caratterizza i rifiuti prodotti sia in base alla provenienza sia con l'ausilio di un Rapporto di Prova e gli assegna l'appropriato codice CER. Per il campionamento e l'analisi dei rifiuti, il Gestore incarica di regola fornitori competenti esterni all'azienda qualificati e certificati.

Il Gestore, che si è iscritto al SISTRI, ottempera a tutte le norme della gestione amministrativa dei rifiuti.

Il Gestore opera in modo molto attento sui rifiuti, separando le diverse tipologie negli appositi parchi, con particolare riguardo sia alle modalità di condizionamento dei materiali sia alla verifica del rispetto dei limiti di legge applicabili alle quantità.

In particolare il Gestore compila con frequenza mensile la seguente tabella, che non viene compilata per i rifiuti di processo destinati alla discarica di Genna Luas di proprietà della società e che è destinata a ricevere solo i rifiuti derivanti dalle attività di processo, la cui produzione giornaliera viene evacuata quotidianamente:

Area di stoccaggio (individuata con coordinate geo referenziate)	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente (m <sup>3</sup> )	Quantità presente (ton)

I risultati dei controlli di cui sopra faranno parte del rapporto annuale.

## MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

### *Valutazione dell'impatto acustico*

Il Gestore effettua la valutazione dell'impatto acustico con cadenza biennale. L'ultima valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata nell'anno 2010. La valutazione dell'impatto acustico viene aggiornata ogni volta che intervengono modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno.

Le misurazioni vengono effettuate da tecnici competenti in acustica in modo conforme al DM 16.03.1998, con l'utilizzo di strumentazione conforme al DM citato e munita degli appropriati certificati di taratura. I risultati dei controlli sopra riportati saranno contenuti nel Rapporto annuale.