

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
di SASSARI**



**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO  
Sistema Impiantistico Integrato Ambientale  
(SIIA) di proprietà del Consorzio Industriale  
Provinciale di Sassari**

**SEZIONE A Discarica Consortile**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE n°1 del 31 Maggio 2016**

**01 Settembre 2016**



<b>Elaborati</b>	<b>Codice</b>	<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Gruppo di lavoro</b>
PMC sez. A discarica consortile *	PMC-A	1	agosto 2106	ASA Srl
Allegato 3.2.5 <i>Piano di Sorveglianza e Controllo</i>	PSC	0	2010	SSAST
Allegato 3.2.6 <i>Relazione tecnica generale fase di chiusura</i>	RT- C	1	2013	SSAST
Allegato 3.2.7 <i>Piano di gestione Post Operativa</i>	PGPO	1	2013	SSAST
PMC sez. B impianto di depurazione	PMC-B	0	aprile 2104	ASA Srl

**\*Sezione modificata rispetto al PMC 21/04/2014**



**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Sommario**

PREMESSA .....	3
1. FINALITÀ DEL PIANO.....	7
2. CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO .....	9
2.1 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO .....	9
2.2 EVITARE LE MISCELAZIONI.....	9
2.3 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	9
2.4 MANUTENZIONE DEI SISTEMI .....	9
2.5 EMENDAMENTI AL PIANO .....	10
2.6 OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI .....	10
2.7 ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO.....	10
2.8 MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO.....	10
3. OGGETTO DEL PIANO – ATTIVITÀ IPPC 5.4 – DISCARICA BARRABÒ.....	12
ATTIVITÀ IN ESSERE .....	12
ATTIVITÀ IN PROGETTO - AMPLIAMENTO.....	12
QUADRO SINOTTICO DISCARICA CONSORTILE LOC. BARRABÒ.....	14
3.1 COMPONENTI AMBIENTALI.....	16
3.1.1 Rifiuti in ingresso e prodotti.....	16
3.1.2 Consumo risorse idriche.....	29
3.1.3 Energia.....	30
3.1.4 Consumo combustibili.....	30
3.1.5 Materie prime.....	30
3.1.6 Matrice aria .....	30
3.1.7 Emissioni in acqua .....	33
3.1.8 Suolo e sottosuolo.....	36
3.1.9 Stato corpo della discarica .....	39
3.1.10 Rumore.....	39
3.2 PIANO DI GESTIONE OPERATIVA E POST- OPERATIVA DISCARICA CONSORTILE.....	41
3.2.1 Controllo delle fasi critiche, manutenzioni, depositi.....	41
3.2.2 Procedura di accettazione e conferimento dei rifiuti in discarica.....	44
3.2.3 Riduzione della produzione di percolato e della dispersione del biogas .....	46
3.2.4 Allegati al piano .....	46
3.2.5 Piano di Sorveglianza e Controllo.....	47
3.2.6 Procedura di chiusura della discarica .....	47
3.2.7 Piano di Gestione Post Operativa.....	47

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

3.2.8	Piano DI INTERVENTO MONITORAGGIO FALDA *	47
3.3	INDICATORI DI PRESTAZIONE DISCARICA CONSORTILE	48
4.	RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO	49
4.1	ORGANIZZAZIONE DISCARICA	49
4.2	COSTO DEL PIANO A CARICO DEL GESTORE	51
5.	MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	52
5.1	SISTEMI DI MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	52
6.	MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	53
6.1	SISTEMI DI MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	53
7.	COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	54
7.1	VALIDAZIONE DEI DATI	54
7.2	GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	54
7.2.1	Modalità e conservazione dei dati	54
7.2.2	Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano	54

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**PREMESSA**

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato come PMC o Piano, parte integrante della **nuova A.I.A. n°1** rilasciata dalla Provincia di Sassari in data **31/05/2016**, è predisposto per il complesso IPPC composto dalle attività oggetto dell'Autorizzazione:

Codice IPPC	<b>5.4</b>	Discariche ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti che ricevono più di 10 tonnellate/giorno o con una capacità totale >25.000 tonnellate
Codice NACE	<b>90</b>	Smaltimento ed eliminazione rifiuti
Codice NOSE-P	<b>109.06</b>	Discariche (smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)
Potenzialità		290.000 m <sup>3</sup> aut. AIA n.4 del 2010 - 120.338 m <sup>3</sup> incremento vasca esistente - 98.279 m <sup>3</sup> nuova vasca

Codice IPPC	<b>5.3</b>	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della direttiva 75/442/Cee ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno. Trattamento di depurazione di acque reflue industriali ed urbane
Codice NACE	<b>90</b>	Smaltimento ed eliminazione rifiuti
Codice NOSE-P	<b>109.07</b>	Trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti
Potenzialità		≤ 10% della quantità totale trattata (art.34 AIA)

Codice IPPC	<b>5.1</b>	Impianti per l'eliminazione o il ricupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/Cee quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della direttiva 75/442/Cee e nella direttiva 75/439/Cee del 16 giugno 1975 del Consiglio, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno
Codice NACE	<b>90</b>	Smaltimento ed eliminazione rifiuti
Codice NOSE-P	<b>109.07</b>	Trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti
Potenzialità		≤ 10% della quantità totale trattata (art.34 AIA)

attività non IPPC		Impianto di Trattamento reflui industriali e urbani
Potenzialità		20.000.000 m <sup>3</sup> /anno (aut. AIA 13.140.000 m <sup>3</sup> /anno ovvero 1500 m <sup>3</sup> /h)

non IPPC		Impianto di Trattamento e disidratazione fanghi
Potenzialità		54.000 t/anno

attività non IPPC		Impianto di essiccazione fanghi
Potenzialità		13.000 t/anno

attività non IPPC		Sistema di collettamento reflui che collega gli impianti
-------------------	--	--

Gli impianti sopra elencati costituiscono il **Sistema Impiantistico Integrato Ambientale**

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**(SIIA)**, sito nelle Località: **Regione Barrabò e La Marinella**, Zona Industriale, Porto Torres (SS) – 07046. Il SIIA di proprietà del **Consorzio Provinciale Industriale di Sassari (CIPS)**, è gestito dal **Consorzio Provinciale Industriale di Sassari**, sede legale via M. Coppino, 18 - 07100 Sassari.

Il PMC è redatto in conformità ai requisiti del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte Seconda, Titolo III-bis, in recepimento della direttiva comunitaria 96/61/CE in tema di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC). Il PMC è altresì conforme alle indicazioni delle **"Linee Guida in materia di Sistemi di Monitoraggio"** che costituisce l'Allegato II del **D.M. 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, ex art. 3, comma 2 del decreto legislativo, n. 372/99"** (G.U. n. 135 del 13.6.2005). Nel redigere il PMC ci si è inoltre riferiti a quanto contenuto nel **D.M. 29 gennaio 2007** (Supplemento Ordinario n. 133 alla G.U. 7/06/2007 n. 130) **"Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, ex art. 3, comma 2 del decreto legislativo, n. 372/99"** ovvero **"Le linee guida relative agli impianti esistenti per le attività IPPC 5 – Gestione Rifiuti"**, che interessano le attività del SIIA in oggetto (tab.1).

Le migliori tecniche disponibili, ex comma 3 dell'Articolo 29-bis del Titolo III-bis alla parte II del D.Lgs. 152/06, per l'impianto di discarica IPPC punto 5.4 sono state individuate tra i requisiti tecnici previsti dal **D. Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36** e nel documento **"Guidance for monitoring Landfill Gas Surface Emissions"** emanata dalla EA Environmental Agency, UK (come proposto dalla Prov. SS nota prot. 006108 del 20/02//2014).

**Tabella 1 Linee Guida di riferimento per la gestione rifiuti dell'impianto SIIA del CIP Sassari**

<b>Riferimento</b>	<b>Descrizione MTB</b>	<b>Attività IPPC del SIIA interessata</b>
D.M. 29.01.2007 LG rifiuti parte 2	<i>Impianti di incenerimento</i>	5.1 - 5.3
D.M. 29,01 2007 LG rifiuti parte 5	<i>Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi</i>	5.1 - 5.3
D.M. 29.01.2007 LG rifiuti parte 6	<i>Impianti di smaltimento chimico fisico (Ph-c) dei rifiuti solidi</i>	5.1 - 5.3
D.M. 29.01.2007 LG rifiuti parte 7	<i>Impianti di trattamento meccanico biologico;</i>	5.1 - 5.3
D. Lgs 13.01.2003 n.36	<i>Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti</i>	5.4
LFTGN07 v2 2010	<i>Guidance for monitoring Landfill Gas Surface Emissions – EA Environmental Agency, UK</i>	5.4
D.M. 27/09/2010 mod. D.M. Ambiente 26.06.2015	<i>Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica</i>	5.4
Delib. G.R. N.26/10 del 11.05.2016	<i>Criteri e procedure per l'ammissibilità nelle discariche per rifiuti non pericolosi ai sensi del D.M. 27/09/2010</i>	5.4

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

Si precisa che, al fine di rendere il presente documento più organico e di agevole consultazione, si è deciso di articolare lo stesso in due differenti sezioni (A e B), dedicate rispettivamente alla Discarica controllata per rifiuti non pericolosi, Loc. Barrabò (sez. A) e all'impianto di trattamento consortile di reflui e rifiuti liquidi, Loc. La Marinella (sez. B).

Il presente documento è basato sui format contenuti delle linee guida e modello di piano di monitoraggio e controllo del Gruppo di lavoro IRSA/ARPA "*Contenuto minimo del Piano di monitoraggio e controllo (2007)*" e in particolare per la sezione A sul modello ARPAV (2010) – Gestione dei Rifiuti: Discariche e Impianti di Stoccaggio e Trattamento. Sono altresì inclusi tre elaborati (2013) sempre per la sezione A, relativi alla discarica consortile, redatti dallo studio tecnico S.S.A.S.T. di Sassari e parte integrante del "*Progetto di Ampliamento e Sistemazione della Discarica per Rifiuti Non Pericolosi di Barrabò' nella Zona Industriale di Porto Torres*".

Rispetto alla versione del PMC emessa il 22/04/2014, la presente recepisce gli aggiornamenti alla sezione A (attività 5.4 discarica), conformi alle prescrizioni della nuova Autorizzazione Integrata n.1 del 31/05/2016.

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

## **1. FINALITÀ DEL PIANO**

In attuazione dell'art. 29-sexies (Autorizzazione Integrata Ambientale), comma 6, Titolo III-bis, Parte II del decreto legislativo n. 152 del 03 Aprile 2006, il presente PMC, ha come finalità principale quella di **verifica della conformità** di esercizio degli impianti alle condizioni prescritte nell'AIA, ed è pertanto parte integrante dell'Autorizzazione suddetta.

Più precisamente il Piano costituisce lo strumento attraverso il quale questo Consorzio ha prestabilito, programmato e organizzato tutte le attività di monitoraggio e controllo delle prestazioni e degli effetti ambientali del SIIA, mediante le azioni riportate in elenco:

- rilievo sistematico, elaborazione, archiviazione e trasmissione dello stato delle matrici potenzialmente bersaglio dell'attività, nell'ambito delle periodiche comunicazioni all'Ente di controllo e INES (E-PRTR);
- rilievo programmato, elaborazione, archiviazione e trasmissione dei valori di diversi parametri di processo riguardanti la corretta gestione e funzionamento degli impianti IPPC di depurazione e smaltimento;
- verifica dell'accettabilità delle materie prime in ingresso, *rifiuti solidi/liquidi e reflui*;
- monitoraggio del consumo delle materie prime ausiliarie all'esercizio degli impianti;
- verifica del rispetto di tutti i limiti di emissione imposti;
- monitoraggio e controllo dei rifiuti prodotti dalle attività;
- monitoraggio delle prestazioni del SIIA in seguito alle MTD adottate

Il PMC è concretamente attuato attraverso l'attenta definizione dei seguenti elementi:

- numero dei punti e frequenza di prelievo dei campioni su cui effettuare le misurazioni, rispettiva posizione geografica (per le matrici ambientali) e nello schema di processo (per la gestione del SIIA), tenendo conto di diverse variabili e adottando criteri di efficacia, efficienza ed economicità;
- metodi di campionamento, prelievo, trasporto, conservazione e misura in funzione dei controlli prestabiliti;
- set analitici da applicare ai campioni rappresentativi delle matrici ambientali in funzione dell'AIA e della normativa vigente;
- scelta dei metodi ufficiali di analisi;
- programmazione della manutenzione e taratura degli strumenti di rilevazione in carico al Gestore;
- individuazione dei responsabili dell'esecuzione del Piano;
- definizione dei metodi di gestione delle non conformità;
- programmi di formazione del personale;
- rilevazione e analisi dei costi di applicazione del Piano.

La corretta applicazione del Piano è volta non solo alla verifica del rispetto dei limiti di

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

emissione prescritti, ma anche alla misurazione costante dei possibili impatti sulle matrici ambientali interessate, al fine di apportare tempestivamente, in caso di discordanza dagli obiettivi prefissati, le giuste azioni correttive o, in caso contrario, attuare proattivamente quelle opportune per il miglioramento nel tempo delle prestazioni ambientali del sistema impiantistico consortile.

## **2. CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO**

Il **Consorzio Industriale Provinciale di Sassari**, gestore del "Sistema Impiantistico Integrato Ambientale (SIIA)" con il presente documento indica le **condizioni generali** che sovrintendono ai controlli e monitoraggi che intende eseguire sui propri impianti.

### **2.1 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO**

Il CIPS si obbliga ed esegue campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazioni con le modalità riportate nelle tabelle contenute nel presente PMC. Si precisa che sono utilizzati i metodi di campionamento, prelievo, trasporto, conservazione e misura riportati e/o indicati dalla normativa nazionale (es. IRSA, CNR), mentre per gli inquinanti non regolamentati i metodi standardizzati internazionalmente accettati (es. UNI, CEN, ISO, ASTM, EPA). In caso di utilizzo di un metodo non standardizzato, esso sarà preliminarmente verificato con un metodo standard e concordato con la Provincia e l'ARPAS.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli e finalizzati alle verifiche di conformità per la gestione dei rifiuti (solidi e liquidi) riportano insieme al valore del parametro analitico di riferimento (limite normativo), il metodo utilizzato per la prova, la relativa incertezza estesa (KP al 95%), l'esito analitico, il limite di rilevabilità e, se pertinenti, l'assetto impiantistico all'atto della prova.

### **2.2 EVITARE LE MISCELAZIONI**

Il CIPS si impegna a non eseguire miscelazione delle emissioni previste nella gestione di propri impianti. Nei casi accidentali in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla involontaria miscelazione delle emissioni, il CIPS si impegna affinché il parametro sia analizzato prima della evenienza della miscelazione.

### **2.3 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI**

Il CIPS si adopera affinché tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento funzionino correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione durante i quali 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 CIPS contatterà tempestivamente la Provincia e l'ARPAS e potrà in essere un sistema alternativo di misura e campionamento.

### **2.4 MANUTENZIONE DEI SISTEMI**

Il CIPS si impegna a mantenere il sistema di monitoraggio e di analisi in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali riguardanti le emissioni. Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) potranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni 5 (cinque)

anni ed a richiesta degli Enti di controllo interessati.

## **2.5 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. Ogni variazione deve essere comunicata alla Provincia ed all'ARPAS e la comunicazione costituisce modifica del PMC.

## **2.6 OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI**

Il CIPS si impegna a provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal PMC.

## **2.7 ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO**

Il CIPS predispone un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale depuratore, così come scaricato all'esterno del sito denominato (SF1);
- immissioni in fognatura acqua lavaggio mezzi (SD3)
- immissioni in fognatura acque prima pioggia meteoriche scarica (SD2)
- punto di emissione gassosa (E1);
- vasca di raccolta del percolato (SD1);
- acque di ruscellamento superficiale (SD5);
- punti di emissione sonora nei siti di depurazione e area di stoccaggio definitivo dei rifiuti nel sito di coltivazione della discarica controllata (S1 ... S10);
- pozzi sotterranei nel sito di coltivazione della discarica controllata e piezometri di controllo (PZ1, PZ2, PZ3, PZR).
- Pozzi di controllo acque sottotelo A, B, C, D, E, F.

Il CIPS predispone altresì un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente PMC.

## **2.8 MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO**

Come previsto dal DLgs 36/203 il CIPS ha installato e mantiene in funzione con regolarità all'interno del SIIA, presso la discarica controllata di Barrabò, una stazione meteorologica completa (attualmente DEVIS VANTAGE Pro2 wireless) che comprende le misure: velocità e direzione del vento, pressione barometrica, temperatura, umidità, precipitazioni, radiazione solare. I dati meteo climatici (tab. 3.1.17) sono registrati in automatico su sistema informatico e scaricati mensilmente, o in caso di necessità ai fini delle relative elaborazioni statistiche.

**SEZIONE A**

**ATTIVITÀ IPPC 5.4**

**DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI**

### **3. OGGETTO DEL PIANO – ATTIVITÀ IPPC 5.4 – DISCARICA BARRABÒ**

#### **ATTIVITÀ IN ESSERE**

L'impianto di discarica del CIPSS, sita in *Regione Barrabò*, Z.I. Porto Torres è autorizzato ad accettare rifiuti solidi non pericolosi o inerti (tab. RS). L'unica attività in essere è la D1. La discarica, inserita in un'area di 12 ha, è costituita da un'unica vasca (superficie di 55.430,15 m<sup>2</sup> a livello dell'argine 18,65 m slmm) per la quale è stata prefissata una capienza massima di 290.000 m<sup>3</sup> alla quota di 19,65 m slmm. La vasca è realizzata secondo le specifiche del DLgs 36/2003. Pertanto oltre alla barriera geologica e artificiale del fondo e degli argini, sono presenti: un sistema di collettamento del percolato, costituito da una rete di drenaggio sul fondo della discarica e 5 pozzetti di raccolta esterni agli argini che incanalano il flusso verso una vasca di rilancio, connessa alla fognatura consortile e all'impianto di depurazione; un sistema di regimazione e allontanamento delle acque meteoriche; 5 pozzetti di ispezione della tenuta del fondo (sottotelo) connessi ad una rete di drenaggio per il controllo delle eventuali infiltrazioni sottotelo; 4 piezometri di controllo delle acque sotterranee a monte e a valle della discarica; una stazione meteorologica completa; una stazione di pesa dei mezzi di conferimento e rampa di accesso asfaltata; un'area impermeabilizzata per il lavaggio ruote; un impianto antincendio, vasca d'accumulo, distribuzione dell'acqua, idranti; un edificio per il personale e gli uffici amministrativi. I rifiuti sono abbancati con l'ausilio di una pala gommata dotata di idonea benna.

#### **ATTIVITÀ IN PROGETTO - AMPLIAMENTO**

Il progetto di ampliamento della discarica prevede un intervento che consiste nella realizzazione di una nuova vasca, contigua al lato ovest rispetto alla vasca esistente, e il sollevamento degli argini di quest'ultima al fine di aumentarne la volumetria disponibile. Il sollevamento degli argini della vasca esistente produce un incremento della volumetria disponibile di 120.338 m<sup>3</sup>, mentre la nuova vasca si sviluppa su un'area di 14.025 m<sup>2</sup> e possiede un volume disponibile di 98.729 m<sup>3</sup> (fig. 3.1). Anche la nuova vasca è realizzata secondo le specifiche del DLgs 36/2003 ed è dotata di tutti i presidi di prevenzione dell'inquinamento e protezione delle matrici ambientali precedentemente identificati. Occorre specificare che il sistema di controllo delle acque sottotelo nel nuovo bacino in esame è stato perfezionato. Si è optato infatti per un sistema geoelettrico (misura della resistività dello strato barriera di fondo). Inoltre si è reso necessario riposizionare il piezometro di controllo a monte, in un punto esterno alla nuova area di abbancamento, come da planimetria allegata.

Lo schema di flusso dell'attività (fig.3.2) riporta alcune variabili numeriche stimate non determinabili a priori in quanto funzione di situazioni non prevedibili (richieste conferimenti CER e condizioni meteo-climatiche). Si riportano in tabella RS i CER autorizzati, conferibili.

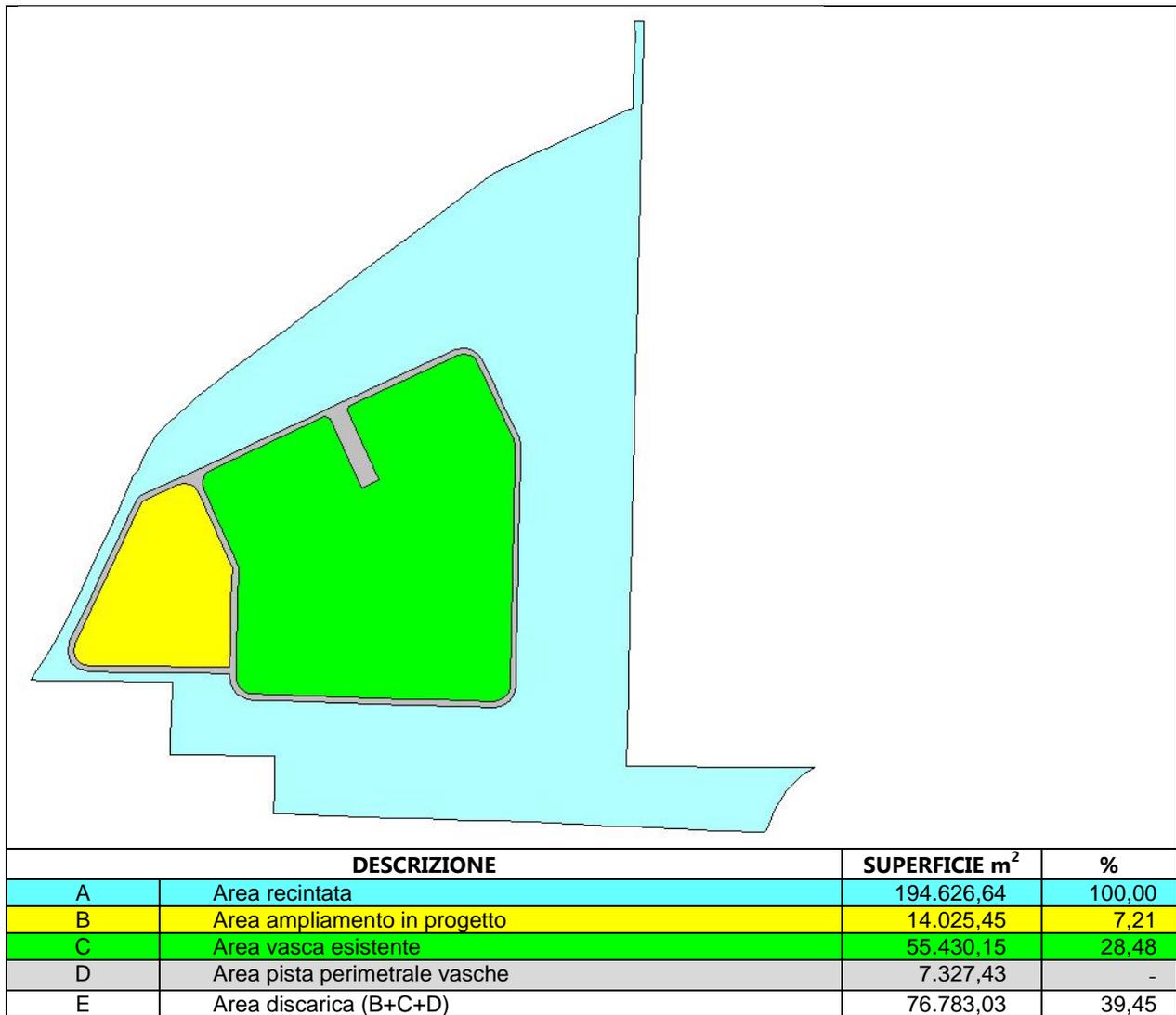


Fig. 3.1 Distribuzione degli spazi e assetto finale, con le relative superfici impegnate

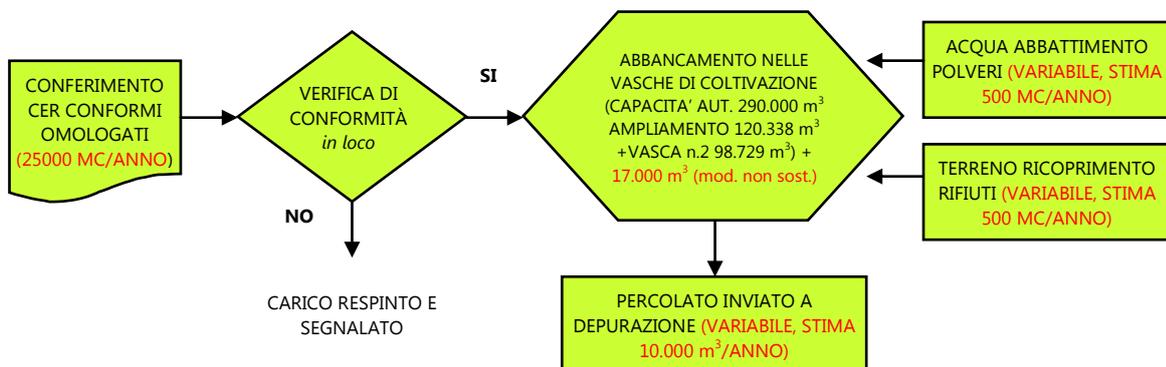


Fig. 3.2 Principale schema di flusso discarica Barrabò. – rev01

Fig. 3.3 ... in Allegato PLANIMETRIA STATO PROGETTO 1:1000 REV.1...

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**QUADRO SINOTTICO DISCARICA CONSORTILE LOC. BARRABÒ**

	FASI	CIP SASSARI	CIP SASSARI	SOGGETTO TERZO CONTROLLO RE	ARPAS	
		Frequenza	Reporting	Attività	Ispezioni programmate	Campionamenti / analisi (*)
<b>3.1</b>	<b>COMPONENTI AMBIENTALI</b>					
<b>3.1.1</b>	<b>Rifiuti in ingresso e uscita</b>					
tab. 3.1.1	rifiuti in ingresso	1°conferimento; variazione del processo; annuale	semestrale			
tab. 3.1.2	analisi rifiuti ingresso	1°conferimento; variazione del processo; annuale	semestrale			
tab. RS	CER RS autorizzati					
tab. 3.1.3	rifiuti prodotti	semestrale	semestrale			
tab. 3.1.4	analisi rifiuti prodotti	annuale	annuale			
tab. 3.1.5	percolato di discarica	settimanale/trimestrale	mensile/semestrale			
tab. 3.1.6	controllo radiometrico	annuale	annuale			
<b>3.1.2</b>	<b>Consumo di risorse idriche</b>					
tab. 3.1.7	risorse idriche	mensile	annuale			
<b>3.1.3</b>	<b>Energia</b>					
tab. 3.1.8	energia consumata	mensile	annuale			
tab. 3.1.9	energia prodotta	mensile	annuale			
<b>3.1.4</b>	<b>Consumo Combustibili</b>					
tab. 3.1.10	combustibili	mensile	annuale			
<b>3.1.5</b>	<b>Materie Prime</b>					
tab. 3.1.11	consumo di materie	mensile	annuale			
<b>3.1.6</b>	<b>Matrice aria</b>					
tab. 3.1.12	punti di emissione (emissioni convogliate)	trimestrale	trimestrale			
tab. 3.1.13	inquinanti monitorati	vedi 3.1.16	vedi 3.1.16			
tab. 3.1.14	gas di discarica-quantitativi	semestrale	semestrale			
tab. 3.1.15	gas di discarica - composizione	semestrale	semestrale			
tab. 3.1.16	emissioni gassose e qualità dell'aria	trimestrale	semestrale			
tab. 3.1.17	emissioni fuggitive	non pertinente	non pertinente			
tab. 3.1.18	emissioni eccezionali	non applicabile	entro 24h			
tab. 3.1.19	parametri meteo climatici	giornaliera	no			
<b>3.1.7</b>	<b>Emissioni in acqua</b>					
tab. 3.1.20	scarichi idrici	giornaliera	semestrale			
tab. 3.1.21	inquinanti monitorati	trimestrale	semestrale			

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

tab. 3.1.22	acque di drenaggio superficiale e lavaggio mezzi	trimestrale/semestrale	mensile/semestrale			
tab. 3.1.23	sistemi di depurazione	non pertinente				
<b>3.1.8 Suolo e sottosuolo</b>						
tab. 3.1.24	acque di falda	mensili / trimestrali	annuale			
tab. 3.1.25	controllo acque sottotelo vasca 1	bisettimanale	annuale			
tab. 3.1.26	controllo acque sottotelo vasca 2	bisettimanale	annuale			
<b>3.1.9 Stato del corpo della discarica</b>						
tab. 3.1.27	morfologia della discarica	annuale	annuale			
<b>3.1.10 Emissioni rumore</b>						
tab. 3.1.28	impatto acustico, sorgenti	triennale	triennale			
tab. 3.1.29	impatto acustico, valutazione	triennale	triennale			
<b>3.2 GESTIONE IMPIANTO OPERATIVA E POST- OPERATIVA</b>						
tab. 3.2.1	controllo delle fasi critiche, manutenzioni depositi					
tab. 3.2.2	procedura di accettazione dei rifiuti in discarica					
tab. 3.2.3	riduzione della produzione di percolato e dei gas di discarica					
tab. 3.2.4	allegati					
tab. 3.2.5	piano di sorveglianza e controllo					
tab. 3.2.6	piano di chiusura della discarica					
tab. 3.2.7	piano di gestione post-operativa					
<b>3.3 INDICATORI DI PRESTAZIONE</b>						
tab. 3.3.1	monitoraggio degli indicatori di performance					
<b>4 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO</b>						
<b>5 CALIBRAZIONE E MANUTENZIONE</b>						
tab. 5.1.1	tabella calibrazione e manutenzione					
tab. 5.1.2	gestione dei sistemi di monitoraggio					

### 3.1 COMPONENTI AMBIENTALI

#### 3.1.1 RIFIUTI IN INGRESSO E PRODOTTI

**Tabella 3.1.1 - (C13) - Rifiuti in ingresso**

Codice CER	Descrizione Rifiuti	Operazione e descrizione	Modalità di controllo e di analisi	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
tabella RS	tabella RS	D1 deposito sul suolo	punto del PMC 3.2.2	t	1°conferimento; variazione del processo; annuale	registro di carico e scarico	semestrale

**Tabella 3.1.2 - (C13) - Analisi rifiuti solidi in ingresso discarica**

Codice CER	Descrizione Rifiuti	Parametro Caratterizzazione di base (1)	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche (2)	Fonte del dato	Reporting		
tabella RS	tabella RS	pH	unità pH	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	IRSA .1 Q64 Vol 3 1985 + IRSA M.29 2060:03	RdP	annuale		
		Residuo 105°C	%			UNI EN 14346	RdP	annuale		
		Residuo 600°C	%			CNR IRSA 2.4.1 Q64 Vol2 1984	RdP	annuale		
		Peso specifico	g/cm3			IRSA 3 Q64 Vol 2 1984	RdP	annuale		
		PCI	kJ/kg			UNI 9903:1999 Met 5-6	RdP	annuale		
		Cianuri liberi	mg/kg			CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992	RdP	annuale		
		<b>Metalli</b>								
				Arsenico; Berillio; Boro; Cadmio; Cromo totale; Ferro; Mercurio; Nichel; Piombo; Rame; Selenio; Tellurio; Zinco	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	UNI EN 13657:2004+ EPA 6020 2007	RdP	annuale
				Cromo VI				CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	RdP	annuale
		<b>Composti Organici Aromatici</b>								
tabella RS	tabella RS	Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene; Para-xilene	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale		
<b>IPA</b>										
tabella RS	tabella RS	Benzo(a)antracene; Benzo(a)pirene; Benzo(b)fluorantene; Benzo(k)fluorantene; Benzo(g,h,i)perilene; Crisene; Dibnezo(a,h)antracene; Indeno(1,2,3,-cd)pirene; Pirene; Sommatoria IPA	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale		

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>								
tabella RS	tabella RS	Clorometano Cloroformio Cloruro di vinile; 1,2-dicloroetano; 1,1 – dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; Esaclorobutadiene; Sommatoria organoalogenati	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
<b>Alifatici Clorurati non cancerogeni</b>								
tabella RS	tabella RS	1,1dicloroetano; 1,2dicloroetilene; 1,2dicloropropano; 1,1,2tricloroetano; 1,2,3tricloropropano; 1,1,2,2, tetracloroetano	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
<b>Alifatici Alogenati cancerogeni</b>								
tabella RS	tabella RS	Bromoformio; 1,2-dibromoetano; Dibromoclorometano; Bromodichlorometano	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
<b>Fenoli totali</b>								
tabella RS	tabella RS	2-clorofenolo; 2,4-diclorofenolo; 2,4,6-triclorofenolo; Pentaclorofenolo	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
tabella RS	tabella RS	Pesticidi clorurati	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
tabella RS	tabella RS	Pesticidi fosforati	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
<b>Idrocarburi totali</b>								
tabella RS	tabella RS	Idrocarburi totali (N- esano)	mg/kg	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	UNI EN 14039:2005	RdP	annuale
tabella RS	tabella RS	<b>PCB</b>	µg/kg			EPA 1668B 2008	RdP	annuale
tabella RS	tabella RS	<b>PCDD/F</b>	ng/kg			EPA 1613B 1994	RdP	annuale
<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione Rifiuti</b>	<b>Parametro Test di cessione</b>	<b>UM</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Procedure di campionamento (2)</b>	<b>Metodiche analitiche</b>	<b>Fonte del dato</b>	<b>Reporting</b>
tabella RS	tabella RS	elenco tab..5 D.M. 27/09/210	mg/l	1°conferimento; variaz. processo; annuale	All. 3 del D.M. 27/09/210 e smi	UNI EN12457- 2:2004 + EPA 6020A	RdP	annuale

1) I parametri elencati rappresentano quelli minimi per la caratterizzazione di base tra cui individuare i più significativi in funzione della tipologia di rifiuto.  
2) Per i campionamenti e le analisi sui rifiuti questo consorzio si avvale stabilmente di almeno quattro laboratori esterni le cui metodiche applicate possono variare, per alcuni parametri analitici, da quelle indicate in tabella. In ogni caso le metodiche alternative applicate ricadono tra quelle ufficiali (IRSA-CNR, EPA, UNI EN, ecc.)

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella RS Elenco CER rifiuti solidi non pericolosi autorizzati AIA n.4 13/07/2010**

<b>CER</b>	<b>DESCRIZIONE RIFIUTI</b>
<b>02</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</b>
<b>02.01</b>	<b>Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</b>
02.01.01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02.01.04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
02.01.07	rifiuti della silvicoltura
02.01.09	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08
02.01.10	rifiuti metallici
<b>02.02</b>	<b>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce e altri alimenti di origine animale</b>
02.02.01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02.02.03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.02.04	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02.03</b>	<b>Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</b>
02.03.01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
02.03.02	rifiuti legati all'impiego di conservanti
02.03.03	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente
02.03.04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.03.05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02.04</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</b>
02.04.01	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole
02.04.02	carbonato di calcio fuori specifica
02.04.03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02.05</b>	<b>Rifiuti dell'industria lattiero-casearia</b>
02.05.01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.05.02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02.06</b>	<b>Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</b>
02.06.01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.06.02	rifiuti legati all'impiego di conservanti
02.06.03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02.07</b>	<b>Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</b>
02.07.01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
02.07.02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
02.07.03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici
02.07.04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.07.05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>03</b>	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</b>
<b>03.01</b>	<b>Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli emobili</b>
03.01.01	scarti di corteccia e sughero
03.01.05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04
03.03.00	rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone
03.03.01	scarti di corteccia e legno
03.03.02	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)
03.03.05	fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta
03.03.07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
03.03.08	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
03.03.09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
03.03.10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
03.03.11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03.03.10
<b>04</b>	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</b>

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

<b>04.01</b>	<b>Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</b>
04.01.01	carniccio e frammenti di calce
04.01.02	rifiuti di calcinazione
04.01.06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo
04.01.07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo
04.01.08	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo
04.01.09	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura
<b>04.02</b>	<b>Rifiuti dell'industria tessile</b>
04.02.09	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
04.02.10	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)
04.02.15	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04.02.14
04.02.17	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04.02.16
04.02.20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04.02.19
04.02.21	rifiuti da fibre tessili grezze
04.02.22	rifiuti da fibre tessili lavorate
<b>05</b>	<b>RIFIUTI DELLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO, PURIFICAZIONE DEL GAS NATURALE E TRATTAMENTO PIROLITICO DEL CARBONE</b>
<b>05.01</b>	<b>Rifiuti della raffinazione del petrolio</b>
05.01.10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05.01.09
05.01.13	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie
05.01.14	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
05.01.16	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio
05.01.17	bitumi
<b>05.06</b>	<b>Rifiuti prodotti dal trattamento pirolitico del carbone</b>
05.06.04	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
<b>05.07</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla purificazione e dal trasporto di gas naturale</b>
05.07.02	rifiuti contenenti zolfo
<b>06</b>	<b>RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI</b>
<b>06.03</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici</b>
06.03.16	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06.03.15
<b>06.05</b>	<b>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
06.05.03	alla voce 06.05.02
<b>06.06</b>	<b>Desolforazione</b>
06.06.03	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06.06.02
<b>06.09</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fosforosi e dei processi chimici del fosforo</b>
06.09.02	scorie fosforose
06.09.04	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06.09.03
<b>06.11</b>	<b>Rifiuti dalla produzione di pigmenti inorganici ed pacificanti</b>
06.11.01	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio
<b>06.13</b>	<b>Rifiuti di processi chimici inorganici non specificati altrimenti</b>
06.13.03	nerofumo
<b>07</b>	<b>RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI</b>
<b>07.01</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base</b>
07.01.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.01.11
<b>07.02</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso (pffu) di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali</b>
07.02.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.02.11
07.02.13	rifiuti plastici
07.02.15	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07.02.14
07.02.17	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli di cui alla voce 07 02 16
<b>07.03</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di coloranti e pigmenti organici (tranne 06.11)</b>
07.03.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.03.11
<b>07.04</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fitosanitari (tranne 02.01.08 e 02.01.09), agenti conservativi del legno (tranne 03.02) ed altri biocidi organici</b>
07.04.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.04.11
<b>07.05</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti farmaceutici</b>
07.05.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.05.11

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

07.05.14	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07.05.13
<b>07.06</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici</b>
07.06.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.06.11
<b>07.07</b>	<b>Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti</b>
07.07.12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07.07.11
<b>08</b>	<b>RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA</b>
08.01.00	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso e della rimozione di pitture e vernici
08.01.12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08.01.11
08.01.14	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08.01.13
08.01.18	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08.01.17
08.02.00	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di altri rivestimenti (inclusi materiali ceramici)
08.02.01	polveri di scarto cii rivestimenti
08.03.00	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di inchiostri per stampa
08.03.13	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.12
08.03.15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.14
08.03.18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17
08.04.00	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi i prodotti impermeabilizzanti)
08.04.10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08.04.09
08.04.12	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08.04.11
<b>09</b>	<b>RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA</b>
<b>09.01</b>	<b>Rifiuti dell'industria fotografica</b>
09.01.07	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento
09.01.08	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento
09.01.10	macchine Fotografiche mono uso senza batterie
09.01.12	macchine fotografiche mono uso diverse da quelle di cui alla voce 09.01.11
<b>10</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSI TERMICI</b>
<b>10.01</b>	<b>rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19)</b>
10.01.01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10.01.04)
10.01.02	ceneri leggere di carbone
10.04.03	ceneri leggere di torba e di legno non trattato
10.01.05	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
10.01.07	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
10.01.15	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10.01.14
10.01.17	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10.01.16
10.01.19	rifiuti prodotti dalla! depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10.01.05, 10.01.07 e 10.01.18
10.01.21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.20
10.01.24	sabbie dei reattori a letto fluidizzato
10.01.25	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone
10.01.26	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento
<b>10.02</b>	<b>rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio</b>
10.02.01	rifiuti del trattamento delle scorie
10.02.02	scorie non trattate
10.02.08	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.02.07
10.02.10	scaglie di laminazione
10.02.12	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.02.11
10.02.14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.02.13
10.02.15	altri fanghi e residui di filtrazione
<b>10.03</b>	<b>Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio</b>
10.03.02	frammenti di anodi
10.03.05	rifiuti di allumina
10.03.16	schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10.03.15
10.03.18	rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10.03.17
10.03.20	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10.03.19

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

10.03.22	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10.03.21
10.03.24	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.03.23
10.03.26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.03.25
10.03.28	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.03.27
10.03.30	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10.03.29
<b>10.04</b>	<b>Rifiuti della metallurgia termica del piombo</b>
10.04.10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.04.09
10.05.00	Rifiuti della metallurgia termica dello zinco
10.05.01	scorie della produzione primaria e secondaria
10.05.04	altre polveri e particolato
10.05.09	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.05.08
10.05.11	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10.05.10
<b>10.06</b>	<b>Rifiuti della metallurgia termica del rame</b>
10.06.01	scorie della produzione primaria e secondaria
10.06.02	impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria
10.06.04	altre polveri e particolato
10.06.10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.06.09
<b>10.07</b>	<b>Rifiuti della metallurgia termica di argento, oro e platino</b>
10.07.01	scorie della produzione primaria e secondaria
10.07.02	impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria
10.07.03	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
10.07.04	altre polveri e particolato
10.07.05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
10.07.08	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.07.07
<b>10.08</b>	<b>Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi</b>
10.08.04	polveri e particolato
10.08.09	altre scorie
10.08.11	impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10.08.10
10.08.13	rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10.08.12
10.08.16	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10.08.15
10.08.18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.08.17
10.08.20	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10.08.19
<b>10.09</b>	<b>Rifiuti della fusione di materiali ferrosi</b>
10.09.03	scorie di fusione
10.09.06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10.09.05
10.09.08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10.09.07
10.09.10	polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09
10.09.12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10.09.11
10.09.14	scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10.09.13
10.09.16	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10.09.15
<b>10.10</b>	<b>Rifiuti della fusione di materiali non ferrosi</b>
10.10.03	scorie di fusione
10.10.06	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10.10.05
10.10.08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10.10.07
10.10.10	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10.10.09
10.10.12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10.10.11
10.10.14	scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10.10.13
10.10.16	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10.10.15
<b>10.11</b>	<b>Rifiuti della fabbricazione del vetro e di prodotti di vetro</b>
10.11.03	scarti di materiali in fibra a base di vetro
10.11.05	polveri e particolato
10.11.10	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10.11.09
10.11.12	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10.11.11
10.11.14	lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10.11.13
10.11.16	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.11.15
10.11.18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.11.17

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

10.11.20	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.11.19
<b>10.12</b>	<b>Rifiuti della fabbricazione di prodotti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione</b>
10.12.01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico
10.12.03	polveri e particolato
10.12.05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
10.12.06	stampi di scarto
10.12.08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)
10.12.10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.12.09
10.12.12	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10.12.11
10.12.13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>10.13</b>	<b>Rifiuti della fabbricazione di cemento, calce e gesso e manufatti di tali materiali</b>
10.13.01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico
10.13.04	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce
10.13.06	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10.13.42 e 11.13.13)
10.13.07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
10.13.01	rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10.13.09
10.13.01	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10.13.09 e 10.13.10
10.13.01	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.13.12
10.13.01	rifiuti e fanghi di cemento
<b>11</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO CHIMICO SUPERFICIALE E DAL RIVESTIMENTO DI METALLI ED ALTRI MATERIALI; IDROMETALLURGIA NON FERROSA</b>
<b>11.01</b>	<b>Rifiuti prodotti dal trattamento e ricopertura di metalli (ad esempio, processi galvanici, zincatura, decapaggio, pulitura elettrolitica, fosfatazione, sgrassaggio con alcali, anodizzazione)</b>
11.01.10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11.01.09
11.01.14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11.01.13
<b>11.02</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla lavorazione idrometallurgica di metalli non ferrosi</b>
11.05.01	zinco solido
11.05.02	ceneri di zinco
11.02.03	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi
11.02.06	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli alla voce 11.02.05
<b>11.05</b>	<b>Rifiuti prodotti da processi di galvanizzazione a caldo</b>
11.05.01	zinco solido
11.05.02	ceneri di zinco
<b>12</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA</b>
<b>12.01</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche</b>
12.01.01	limatura e trucioli di materiali ferrosi
12.01.02	polveri e particolato di materiali ferrosi
12.01.03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi
12.01.04	polveri e particolato di materiali non ferrosi
12.01.05	limatura e trucioli di materiali plastici
12.01.13	rifiuti di saldatura
12.01.15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12.01.14
12.01.17	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12.01.16
12.01.21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12.01.20
<b>15</b>	<b>RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)</b>
<b>15.02</b>	<b>Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</b>
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02
<b>16</b>	<b>RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO</b>
<b>16.01</b>	<b>Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13,14, 16 06 e 16 08)</b>
16.01.12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11
16.01.17	metalli ferrosi
16.01.18	metalli non ferrosi

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

16.01.19	plastica
16.01.20	vetro
<b>16.02</b>	<b>Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche</b>
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13
16.02.16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15
<b>16.03</b>	<b>Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati</b>
16.03.04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.03
16.03.06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.05
<b>16.05</b>	<b>PAS in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto</b>
16.05.09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16.05.06, 16.05.07 e 16.05.08
<b>16.08</b>	<b>Catalizzatori esauriti</b>
16.08.01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16.08.07)
16.08.03	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
<b>16.11</b>	<b>Scarti di rivestimenti e materiali refrattari</b>
16.11.02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.01
16.11.04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.03
16.11.06	metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05
<b>17</b>	<b>RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)</b>
<b>17.01</b>	<b>Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</b>
17.01.01	cemento
17.01.02	mattoni
17.01.03	mattonelle e ceramiche
17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06
17.02.00	legno, vetro e plastica
17.02.01	legno
17.02.02	vetro
17.02.03	plastica
<b>17.03</b>	<b>Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame</b>
17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01
<b>17.04</b>	<b>Metalli (incluse le loro leghe)</b>
17.04.01	rame, bronzo, ottone
17.04.02	alluminio
17.04.03	piombo
17.04.04	zinco
17.04.05	ferro e acciaio
17.04.06	stagno
17.04.07	metalli misti
17.04.11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10
<b>17.05</b>	<b>Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio)</b>
17.05.04	terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03
17.05.08	pietriscio per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17.05.07
<b>17.06</b>	<b>Materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto</b>
17.06.04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17.06.01 e 17.06.03
17.08.00	materiali da costruzione a base di gesso
17.08.02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01
17.09.00	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione
17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03
<b>19</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE</b>
<b>19.01</b>	<b>Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti</b>
19.01.02	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti
19.01.12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11
19.01.14	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.13

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

19.01.16	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.15
19.01.18	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19.01.17
19.01.19	sabbie dei reattori a letto fluidizzato
<b>19.02</b>	<b>Rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali (comprese decromatazione, decianizzazione, neutralizzazione)</b>
19.02.03	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
19.02.06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19.02.05
19.02.10	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19.02.08 e 19.02.09
<b>19.03</b>	<b>Rifiuti stabilizzati/solidificati</b>
19.03.05	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.04
19.03.07	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.06
<b>19.04</b>	<b>Rifiuti vetrificati e rifiuti di vetrificazione</b>
19.04.01	rifiuti vetrificati
19.05.00	rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi
19.05.02	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata
19.05.03	compost fuori specifica
<b>19.08</b>	<b>Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</b>
19.08.01	vaglio
19.08.02	rifiuti dell'eliminazione della sabbia
19.08.05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
19.08.12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11
19.08.14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13
<b>19.09</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla potabilizzazione dell'acqua o dalla sua preparazione per uso industriale</b>
19.09.01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
19.09.02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
19.09.03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
19.09.04	carbone attivo esaurito
19.09.05	resine a scambio ionico saturate o esaurite
<b>19.10</b>	<b>Rifiuti prodotti da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo</b>
19.10.01	rifiuti di ferro e acciaio
19.10.02	rifiuti di metalli non ferrosi
19.10.04	fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19.10.03
19.10.06	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19.10.05
19.11.00	i rifiuti prodotti dalla rigenerazione dell'olio
19.11.06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19.11.05
<b>19.12</b>	<b>Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, e, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</b>
19.12.01	carta e cartone
19.12.02	metalli ferrosi
19.12.03	metalli non ferrosi
19.12.04	plastica e gomma
19.12.05	vetro
19.12.07	legno diverso da quello di cui alla voce 19.12.06
19.12.08	prodotti tessili
19.12.09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
19.12.10	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)
19.12.12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11
<b>19.13</b>	<b>Rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni e risanamento delle acque di falda</b>
19.13.02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19.13.01
19.13.04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19.13.03
19.13.06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19.13.05
<b>20</b>	<b>RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>
<b>20.01</b>	<b>Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15.01)</b>
20.01.10	abbigliamento
20.01.11	prodotti tessili

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

20.01.38	legno, diverso da quello di cui alla voce 20.01.37
20.01.40	metallo
20.01.41	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere
<b>20.02</b>	<b>Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)</b>
20.02.02	terra e roccia
20.02.03	altri rifiuti non biodegradabili
<b>20.03</b>	<b>Altri rifiuti urbani</b>
20.03.03	residui della pulizia stradale
20.03.04	fanghi delle fosse settiche
20.03.06	rifiuti della pulizia delle fognature

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.1.3 - (C14) - Rifiuti Prodotti – Discarica**

Codice CER	Descrizione Rifiuti	Destinazione (Operazione e descrizione)	Modalità di controllo e di analisi	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting (1)
08.03.18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	ritiro da parte di ditte specializzate	<i>non applicabile</i>	kg	semestrale	Registro C/S	NO
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	smaltimento in discarica controllata	caratterizzazione di base – test di cessione ex DM 27/09/2010 e DGR 26/10 2016	kg	semestrale	Registro C/S	NO
20.01.33	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	ritiro da parte di ditte specializzate	<i>non applicabile</i>	kg	semestrale	Registro C/S	NO
20.01.34	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	ritiro da parte di ditte specializzate	<i>non applicabile</i>	kg	semestrale	Registro C/S	NO
20.01.36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	ritiro da parte di ditte specializzate	<i>non applicabile</i>	kg	semestrale	Registro C/S	NO
20.03.01	rifiuti urbani non differenziati	servizio di raccolta rifiuti urbani	<i>non applicabile</i>		<i>non applicabile</i>	<i>non applicabile</i>	NO
19.07.03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19.07.02 (2)	ritiro da parte di ditte specializzate	caratterizzazione di base	m <sup>3</sup>	settimanale	Registro C/S	SI
16.10.02	soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01 – lavaggio mezzi e acque prima pioggia (3)	ritiro da parte di ditte specializzate	caratterizzazione di base	m <sup>3</sup>	settimanale	Registro C/S	SI
20.03.04	fanghi delle fosse settiche	ritiro da parte di ditte specializzate	<i>non necessaria</i>	-	-	Registro C/S	NO

(1) Tenuta del registro di carico e scarico e reporting interno informatizzato. Tutti i rifiuti prodotti sono generati da attività di ufficio e manutenzioni minori.

(2) Il percolato non conforme ai limiti consortili di scarico in fognatura è smaltito come rifiuto liquido

(3) Caratterizzazione acque prima pioggia in funzione della frequenza di svuotamento della vasca di accumulo temporaneo

**Tabella 3.1.4 - (C14) - Analisi rifiuti prodotti**

Codice CER	Descrizione Rifiuti	Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	caratterizzazione di base e test di cessione DM 27/09/2010 e smi	mg/kg e mg/l	DM 27/09/2010 e smi DGR 26/10 2016	IRSA- IRSA - CNR, EPA	annuale	RdP	NO

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

19.07.03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19.07.02	tab.3.1.5	mg/kg	DM 27/09/2010 e smi DGR 26/10 2016	IRSA- IRSA - CNR, EPA	tab.3.1.5	RdP	SI
16.10.02	soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01 – lavaggio mezzi	tab.3.1.22	mg/kg	DM 27/09/2010 e smi DGR 26/10 2016	IRSA- IRSA - CNR, EPA	tab.3.1.22	RdP	SI

**Tabella 3.1.5 - (C9 - percolato) - Analisi del percolato da discarica e acque di lavaggio mezzi (1)**

Parametro	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
Volume	m <sup>3</sup>	giornaliera	contatore misura di portata / pesatura	-	registro c/s e elettronico	mensile
* pH	-	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 2060:03	RdP	mensile
* Temperatura	°C			IRSA M.29 2100:03	RdP	mensile
* Materiali grossolani	mg/l			IRSA M.29 2090:03	RdP	mensile
* Solidi sospesi totali	mg/l			IRSA M.29 2090:03	RdP	mensile
* Solidi sedimentabili	mg/l			IRSA M.29 2090:03	RdP	mensile
* BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	mg/l			IRSA M.29 5120:03	RdP	mensile
* COD (come O <sub>2</sub> )	mg/l			IRSA M.29 5130:03	RdP	mensile
* Azoto Totale (come N)	mg/l			settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 4060:03
* Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	IRSA M.29 4030:03	RdP			mensile
* Azoto nitrico (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	IRSA M.29 4040:03	RdP			mensile
Conducibilità elettrica	µs/cm	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 2030:03	RdP	semestrale
* Cianuri Tot	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 4070:03	RdP	mensile
Cloruri				IRSA M.29 4090:03	RdP	mensile
* Cloro attivo libero				IRSA M.29 4080:03	RdP	mensile
* Fluoruri				IRSA M.29 4100:03	RdP	mensile
* Fosfati				RdP	mensile	
Fosforo Totale				IRSA M.29 4060:03	RdP	mensile
* Solfuri				IRSA M.29 4150:03	RdP	mensile
* Solfiti				IRSA M.29 4070:03	RdP	mensile
Solfati come (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )				IRSA M.29 4140:03	RdP	mensile
* Grassi e oli animali/vegetali				mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo
* Tensioattivi totali	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 5170:03 +5180	RdP	mensile
* Aldeidi	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 5010:03	RdP	mensile
<b>Metalli</b>						
* Alluminio	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 3020:03	RdP	mensile
Antimonio						
* Arsenico						
* Bario						
* Boro						
* Cadmio						
Cobalto						
* Cromo totale						

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

*	Ferro						
*	Manganese						
	Molibdeno						
*	Nichel						
*	Piombo						
*	Rame						
*	Stagno						
*	Zinco						
*	Cromo VI	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 3150:03	RdP	mensile
*	Mercurio	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 3200:03	RdP	mensile
*	Selenio	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	IRSA M.29 3260:03	RdP	mensile
<b>Composti Oragnici Aromatici</b>							
	Benzene	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	PA 5030C 2003 + EPA8260C 2006	RdP	mensile
	Stirene						
	Etilbenzene						
	Toluene						
	Para-xilene						
*	Sommatoria Aromatici						
<b>Composti Oragnici Azotati</b>							
*	Composti Oragnici Azotati	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	CNR-IRSA Manuale 29/2003 5020	RdP	mensile
<b>IPA</b>							
	Benzo(a)antracene	mg/l	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3510C 1996 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
	Benzo(a)pirene						
	Benzo(b)fluorantene						
	Benzo(k)fluorantene						
	Benzo(g,h,i)perilene						
	Crisene;						
	Dibnezo(a,h)antracene						
	Indeno(1,2,3,-cd)pirene						
	Pirene						
	Sommatoria IPA						
<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>							
	Clorometano	mg/l	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 5030C 2003+ EPA8260C 2006	RdP	mensile
	Cloroformio						
	Cloruro di vinile						
	1,2-dicloroetano						
	1,1 – dicloroetilene						
	Tricloroetilene						
	Tetracloroetilene						
	Esaclorobutadiene						
<b>Alifatici Clorurati non cancerogeni</b>							
	1,1dicloroetano	mg/l	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 5030C 2003 + EPA8260C 2006	RdP	mensile
	1,2dicloroetilene						
	1,2dicloropropano						
	1,1,2tricloroetano						
	1,2,3tricloroproano						
	1,1,2,2tetracloroetano						
<b>Alifatici Alogenati cancerogeni</b>							
	Bromoformio	mg/l	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 5030C 2003 + EPA8260C 2006	RdP	mensile
	1,2-dibromoetano						
	Dibromoclorometano						

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

	Bromodichlorometano						
*	Sommatoria clorurati	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 5030C 2003 + EPA8260C 2006	RdP	mensile
<b>Fenoli</b>							
	2-clorofenolo	mg/l	trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3535° 2007 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
	2,4-diclorofenolo						
	2,4,6-triclorofenolo						
	Pentaclorofenolo						
*	Fenoli totali	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3535° 2007 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
<b>Idocarburi</b>							
*	Idrocarburi totali (N-esano)	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3535° 2007 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
*	Pesticidi clorurati	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3535° 2007 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
*	Pesticidi fosforati	mg/l	settimanale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	EPA 3535° 2007 + EPA8270D 2007	RdP	mensile
	Radioattività	Bq/kg	annuale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	C.R.R. ARPAS	RdP	annuale

(1) Per i campionamenti e le analisi sui rifiuti questo consorzio si avvale stabilmente di almeno quattro laboratori esterni le cui metodiche analitiche applicate possono variare, per alcuni analiti, da quelle indicate in tabella. In ogni caso le metodiche alternative applicate ricadono tra quelle ufficiali (IRSA-CNR, EPA, UNI EN, ecc.)

(\*) parametri analizzati con frequenza settimanale, i cui limiti sono normati dal Regolamento fognario consortile. I parametri indicati con \* sono inoltre quelli di controllo delle acque di lavaggio mezzi.

**Tabella 3.1.6 - (C2) - Controllo radiometrico**

Codice CER	Descrizione Rifiuti	Modalità stoccaggio (1)	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
tabella RS	tabella RS	<i>non pertinente</i>	Bq/kg	variabile in funzione della richiesta di conferimento e del processo produttivo che ha generato il rifiuto	RdP	annuale

1) non sono ammessi rifiuti contenenti radionuclidi; controllo di filiera presso il produttore in fase di caratterizzazione e omologazione del rifiuto

### 3.1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE

**Tabella 3.1.7 - (C3) - Risorse idriche**

Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
acqua grezza rete idrica ENAS Coghinas 1	contatore 1 scarica	lavaggio ruote mezzi	m <sup>3</sup>	bimestrale	lettura diretta/ rendicontazione	annuale
acqua grezza rete idrica ENAS Coghinas 1		abbattimento polveri				
acqua grezza rete idrica ENAS Coghinas 1		antincendio				
acqua potabile rete idrica ABBANOA	contatore 2 scarica	uffici personale	m <sup>3</sup>	bimestrale	lettura diretta/ rendicontazione	annuale

### 3.1.3 ENERGIA

**Tabella 3.1.8 - (C4/1) - Energia consumata**

Descrizione	Tipologia	Punto misura e stima	Fase d'utilizzo	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
energia importata da rete esterna C.A. 220V	elettrica	contatore	uffici amministrativi e del personale	kWh	bimestrale	lettura diretta/rendicontazione	annuale
energia importata da rete esterna C.A. 380V	elettrica	contatore	illuminazione e azionamento organi elettromeccanici	kWh	bimestrale	lettura diretta/rendicontazione	annuale

**Tabella 3.1.9 - (C4/2) - Energia prodotta**

Descrizione	Tipologia	Punto misura	Fase di utilizzo/destino	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
<i>non pertinente</i>							

### 3.1.4 CONSUMO COMBUSTIBILI

**Tabella 3.1.10 - (C5) - Combustibili**

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
gasolio per autotrazione	movimentazione, abbancamento, copertura rifiuti solidi	m <sup>3</sup>	mensile	registro interno	annuale

### 3.1.5 MATERIE PRIME

**Tabella 3.1.11 - (C1) - Consumo di materie**

Tipologia	Fase di utilizzo	Modalità di stoccaggio (1)	UM	Frequenza	Fonte del dato	Reporting
terreno di ricoprimento	copertura rifiuti	area dedicata piano discarica	m <sup>3</sup>	mensile	registro interno	semestrale
soluzione ipoclorito di sodio	sanificazione percolato	bulk esterno vasca raccolta percolato	m <sup>3</sup>	mensile	registro interno	annuale

**(1)** Il terreno di ricoprimento è mantenuto separato dal corpo rifiuti in un area sgombra lato ovest del piano discarica.

### 3.1.6 MATRICE ARIA

Nelle tabelle seguenti sono analizzate separatamente le due componenti che costituiscono le emissioni dovute alle attività di discarica: emissioni diffuse dovute alla movimentazione dei rifiuti ed emissioni diffuse dal corpo discarica (gas di discarica).

**Tabella 3.1.12 - (C6/1) - Punti di emissione diffuse**

Punto di emissione	Provenienza/fase di produzione	Impianto di abbattimento (specificare tipologia)	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
	vasca coltivazione 1 o 2 / scarico rifiuti dai mezzi	bagnatura area lavoro per abbattimento polveri	250 discontinua	8 (1)	trimestrale
	vasca coltivazione 1 o 2 / movimentazione rifiuti				
	vasca coltivazione 1 o 2 / abbancamento rifiuti				

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

vasca coltivazione 1 o 2 / copertura rifiuti	<i>non pertinente</i>			
vasca coltivazione 1 o 2 / gas di discarica da corpo rifiuti	<i>non applicabile</i>	365	24 (2)	annuale

(1) Calcolo eseguito sul numero di 8 conferimenti (afflusso medio nelle condizioni più gravose). I valori si riferiscono al ciclo completo di gestione dei rifiuti nel corpo discarica. Mediamente si registrano 5 carichi nei 5 giorni settimanali nei 250 giorni lavorativi, all'interno dell'orario di lavoro. In questo caso la durata media dell'emissione è di 4,8 ore/ giorno. Nella discarica consortile non sono presenti processi che producono emissioni convogliate in aria.

(2) I fenomeni di emissione diffusa di gas di discarica, sono condizionati dalla natura dei rifiuti abbancati e dalla situazione meteo stagionale

**Tabella 3.1.13 - (C6/2) - Inquinanti monitorati**

Processo (1)	Camino	Impianto di abbattimento	Parametro	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
<i>non pertinente</i>									

(1) Nella discarica consortile non sono presenti processi che producono emissioni convogliate in aria. Gli inquinanti monitorati relativi alle emissioni diffuse sono indicati in tabella 3.1.16

**Tabella 3.1.14 - (C8/1) - Gas di discarica, quantitativi**

Descrizione	Parametro (1)	UM	Frequenza misura	Fonte del dato	Reporting
produzione di biogas (2)	stima produzione	Nm <sup>3</sup> /anno	annuale	calcolo previsionale modello cinetico di produzione biogas	annuale

(1) Le vasche 1 e 2 non sono dotate di sistema di captazione del biogas in quanto ritenuto non necessario data la composizione dei rifiuti smaltiti. E' stato stimato che anche nel caso in cui si verificasse produzione di biogas si avrebbe comunque, nell'anno di massima produzione teorica, un picco di circa 2,5 kg di biogas/giorno, insufficiente per il recupero energetico. Dal punto di vista delle emissioni, se si considera che la superficie della discarica è di circa 5 ha, si avrebbe un flusso superficiale massimo di 50 mg/m<sup>2</sup>/giorno nell'anno di massima produzione. Stima effettuata con il modello cinetico del primo ordine  $Q=k*L_0*Rx*e^{-k(T-x)}$  i cui parametri sono stati scelti in funzione delle caratteristiche della discarica consortile.

(2) il modello di produzione di biogas sarà aggiornato come da prescrizioni AIA entro 180gg a partire dal 1/06/2016

**Tabella 3.1.15 - (C8/1) - Gas di discarica, composizione**

	Parametro	UM	Frequenza (1)	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
Parametri di caratterizzazione del gas discarica	<b>Composti volatili</b>						
	O <sub>2</sub>	mg/m <sup>2</sup> /s	annuale	camera di flusso statica	CG/MS	RdP	annuale
	NH <sub>3</sub>						
	H <sub>2</sub> S						
	Metano						
	Benzene						
	Toluene						
	Etilbenzene						
	m,p-Xilene						
	Cumene						
	1,1 Dicloroetano						
	1,2 Dicloroetano						
	n-Eptano						
	Acronitrile						
	Vinile di cloruro						
	Fenolo						
1,3 butadiene							

(1) Ogni tre anni questo Consorzio esegue inoltre il monitoraggio del rischio chimico negli ambienti di lavoro (categoria di rischio: attuale: basso).

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.1.16 - (C8/1) - Emissioni gassose e qualità dell'aria**

Punto misura	Fase di produzione / processo	Parametro	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting	
		<b>Dati Meteorologici</b>							
Monte / Valle		Temperatura	°C	trimestrale	centralina meteo		RdP	trimestrale	
		Pressione atmosferica	mbar						
		intensità e direzione del vento	m/s, Deg						
		umidità relativa	%						
			<b>Polveri</b>						
	tab. 3.1.12	PTS	mg/Nm <sup>3</sup>	trimestrale	DPCM n.30 28/03/1993 G.U. 28 /05/1983, n. 145, S.O		RdP	trimestrale	
		PM10	µg/Nm <sup>3</sup>	trimestrale					UNI EN 12341:03
			<b>Metalli</b>						
	tab. 3.1.12	As nel PM10	ng/Nm <sup>3</sup>	trimestrale	UNI EN 14902:2005		RdP	trimestrale	
		Cd nel PM10	ng/Nm <sup>3</sup>						
		Hg nel PM10	ng/Nm <sup>3</sup>						
		Ni nel PM10	ng/Nm <sup>3</sup>						
		Pb nel PM10	ng/Nm <sup>3</sup>						
			<b>Composti volatili</b>						
	tab. 3.1.12	NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	trimestrale	UNI EN 13649:2002		RdP	trimestrale	
		H <sub>2</sub> S	mg/Nm <sup>3</sup>						
Metano		mg/Nm <sup>3</sup>							
O <sub>2</sub>		mg/Nm <sup>3</sup>							
Benzene		mg/Nm <sup>3</sup>							
Toluene		mg/Nm <sup>3</sup>							
Etilbenzene		mg/Nm <sup>3</sup>							
m,p-Xilene		mg/Nm <sup>3</sup>							
Cumene		mg/Nm <sup>3</sup>							
1,1 Dicloroetano		mg/Nm <sup>3</sup>							
1,2 Dicloroetano		mg/Nm <sup>3</sup>							
n-Eptano		mg/Nm <sup>3</sup>							
Acrilonitrile		mg/Nm <sup>3</sup>							
Vinile di cloruro		mg/Nm <sup>3</sup>							
Fenolo	mg/Nm <sup>3</sup>								
1,3 butadiene	mg/Nm <sup>3</sup>								

**Tabella 3.1.17 - (C8/2) - Emissioni fuggitive**

Descrizione evento (1)	Provenienza/fase di produzione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Reporting
non pertinente					

(1) Nell'area della discarica non sono presenti serbatoi in pressione, valvole e/o pompe che comprimono gas inquinanti, per cui è da escludere la possibilità di emissioni fuggitive.

**Tabella 3.1.18 - (C8/3) - Emissioni eccezionali**

Descrizione evento	Provenienza/fase di produzione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Reporting
Incendio nel corpo discarica	vasca coltivazione 1 o 2 / gestione rifiuti	manutenzione del sistema antincendio; controllo del PCI dei rifiuti in ingresso	sistema antincendio	annuale: antincendio continua : caratt. Di base rifiuti	entro 24h dall'evento

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.1.19 – Parametri meteo climatici**

Dati meteoroclimatici analizzati	UM	Frequenza controllo gestione operativa	Fonte del dato (1)	Reporting
precipitazioni	mm	giornaliera	DATA LOG informatico stazione meteo discarica	NO
temperatura (min - max -14h CET)	°C	giornaliera	DATA LOG informatico stazione meteo discarica	NO
intensità e direzione del vento	m/s Deg	giornaliera	DATA LOG informatico stazione meteo discarica	NO
umidità atmosferica relativa (14 h CET)	%	giornaliera	DATA LOG informatico stazione meteo discarica	NO
pressione atmosferica	hPa	giornaliera	DATA LOG informatico stazione meteo discarica	NO
(1) In caso di malfunzionamento della stazione meteorologica i dati validati sono acquistati dalla Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna Servizio Tutela e Gestione delle Risorse Idriche o dal Dipartimento Specialistico Regionale Meteo Climatico ARPAS. In tal caso la stazione di riferimento è la seguente:				
<b>Comune</b>	PORTO TORRES	<b>Provincia</b>	SS	
<b>Codice stazione</b>	425400	<b>Località</b>	REGIONE ANDRIOLU	
<b>Longitudine (WGS84)</b>	8.40833	<b>Latitudine (WGS84)</b>	40.82222425400	

### 3.1.7 EMISSIONI IN ACQUA

**Tabella 3.1.20 - (C9) - Scarichi idrici**

Punto di emissione	Descrizione	Coordinate WGS 84	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico, sistema depurazione)	Trattamento preliminare	Durata emissione gg/anno
SD1	vasca di raccolta percolato	40°49'6.00"N; 8°21'56.01"E	percolato discarica vasca 1 e vasca 2	fognatura consortile / D8	SI	365/discontinua
SD2	pozzetto acque meteoriche prima pioggia	<i>da definire a seguito di redazione progetto esecutivo</i>	dilavamento piazzale e vie d'accesso	fognatura consortile / D8	NO	discontinua
SD3	pozzetto acque lavaggio mezzi	40°49'5.27"N; 8°21'55.64"E	acque lavaggio mezzi	fognatura consortile / D8	NO	250/discontinua
SD4	pozzetto acque nere	40°49'4.57"N; 8°21'55.69"E	acque nere uffici del personale	fognatura consortile / D8	NO	250/discontinua
SD5	pozzetto acque drenaggio	40°49'8.43"N; 8°21'56.20"E	acque di ruscellamento superficiale	canale scolo acque	NO	discontinua

**Tabella 3.1.21 - (C9) - Inquinanti monitorati**

Punto di emissione	Provenienza	Parametro	UM	Frequenza	Metodo di campionamento	Metodiche Analitiche	Fonte del dato	Reporting
<b>SD1</b> – vasca di raccolta percolato	percolato discarica vasca 1 vasca 2 (in progetto)	tab. 3. 1. 5	mg/l	settimanale/ trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	tab. 3. 1. 5	RdP	mensile/ annuale
<b>SD2</b> – pozzetto acque meteoriche prima pioggia	dilavamento piazzale – prima pioggia	tab. 3. 1. 22	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	tab. 3. 1. 22	RdP	annuale

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

<b>SD3-</b> pozzetto acque lavaggio lavaggio mezzi	acque lavaggio mezzi	tab. 3. 1. 22	mg/l	settimanale/ trimestrale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	tab. 3. 1. 22	RdP	mensile/ annuale
<b>SD5</b> -pozzetto acque drenaggio	acque ruscellamento esterne al corpo discarica	tab. 3. 1. 22	mg/l	annuale	IRSA M.29 1030:03 medio istantaneo	tab. 3. 1. 22	RdP	annuale

**Tabella 3.1.22 - (C9) - Acque meteoriche di prima pioggia e di ruscellamento**

Punto di misura	Parametro attuale	UM	Frequenza	Metodo campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting			
Pozzetti di raccolta SD2, SD3, SD5	Temperatura	-	variabile	IRSA M.29 1030:03	IRSA M.29 2100:03	RdP	annuale			
	pH	°C	variabile		IRSA M.29 2060:03					
	Conducibilità elettrica	us/cm			IRSA M.29 2030:03					
	Ossidabilità Kübel	mg/l			Rapporti ISTISAN 07/31, ISS.BEB.027.REV00					
	TOC									
	BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	mg/l	variabile					IRSA V.1 5120:03		
	Ammoniaca come N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	variabile					IRSA M.29 4030:03		
	Nitrati come NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>				IRSA M.29 4020:03					
	Nitriti come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>				IRSA M.29 4020:03					
	Cloruri	mg/l	variabile		IRSA M.29 1030:03			IRSA M.29 4020:03	RdP	annuale
	Solfati come SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>			IRSA M.29 4020:03						
	Fluoruri			IRSA M.29 4100:03						
	Cianuri totali			IRSA M.29 4070:03						
	<b>Metalli</b>									
	Sodio	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	IRSA M.29 3030:03	RdP	annuale			
	Potassio				IRSA M.29 3030:03					
	Calcio				IRSA M.29 3030:03					
	Alluminio	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	IRSA M.29 3050:03	RdP	annuale			
	Antimonio				IRSA M.29 3060:03					
	Arsenico				IRSA M.29 3080:03					
	Berillio				IRSA M.29 3100:03					
	Cadmio				IRSA M.29 3120:03					
	Cobalto				IRSA M.29 3140:03					
Cromo totale	IRSA M.29 3150:03									
Cromo VI	IRSA M.29 3150:03									
Ferro	IRSA M.29 3160:03									
Magnesio	IRSA M.29 3180:03									
Manganese	IRSA M.29 3190:03									
Mercurio	IRSA M.29 3200:03									
Nichel	IRSA M.29 3220:03									
Rame	IRSA M.29 3250:03									
Piombo	IRSA M.29 3230:03									
Selenio	IRSA M.29 3260:03									
Zinco	IRSA M.29 3320:03									
<b>Composti Organici Aromatici</b>										
Benzene	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale				
Etilbenzene										
Stirene										

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

Toluene							
Para-xilene							
<b>IPA</b>							
Benzo(a)antracene	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale	
Benzo(a)pirene							
Benzo(b)fluorantene							
Benzo(k)fluorantene							
Benzo(g,h,i)perilene							
Crisene							
Dibnezo(a,h)antracene							
Indeno(1,2,3,-cd)pirene							
Pirene							
Sommatoria IPA							
<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>							
Clorometano	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale	
Cloroformio							
Cloruro di vinile							
1,2 – dicloroetano							
1,1 – dicloroetilene							
Tricloroetilene							
Tetracloroetilene							
Esaclorobutadiene							
Sommatoria organoalogenati							
<b>Alifatici Clorurati non cancerogeni</b>							
1,1 dicloroetano	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale	
1,2 dicloroetilene							
1,2 dicloropropano							
1,1,2 tricloroetano							
1,2,3 tricloropropano							
1,1,2,2, tetracloroetano							
<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>							
Bromoformio	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale	
1,2-dibromoetano							
Dibromoclorometano							
Bromodiclorometano							
<b>Fenoli e clorofenoli</b>							
2-clorofenolo	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale	
2,4-diclorofenolo							
2,4,6-triclorofenolo							
Pentaclorofenolo							
<b>Solventi organici azotati</b>							
acetone	mg/l	variabile	IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale	
acrilonitrile							
propionitrile							
metacrilonitrile							
2-nitropropano							
Piridina							
Anilina							
Nitrobenzene							
<b>Idrocarburi totali</b>							
Icdrocarburi totali come N.esano	mg/l	variabile	statico previo spurgo + IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale	

**(1)** Per i campionamenti e le analisi sui rifiuti questo consorzio si avvale stabilmente di almeno quattro laboratori esterni le cui metodiche analitiche applicate possono variare, per alcuni analiti, da quelle indicate in tabella. In ogni caso le metodiche alternative applicate ricadono tra quelle ufficiali (IRSA-CNR, EPA, UNI EN, ecc.)

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.1.23 - (C10) - Sistemi di depurazione – sanificazione? materie prime ipoclorito di sodio + controllo ugello e qualità**

Punto di emissione (1)	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
<i>non pertinente</i>						
<b>(1)</b> Non sono presenti sistemi di depurazione delle emissioni in acque superficiali						

### 3.1.8 SUOLO E SOTTOSUOLO

**Tabella 3.1.24 - (C15) – Monitoraggio acque di falda**

Punto di misura	Parametro attuale	UM	Valore soglia *	Frequenza	Metodo campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting (2)	
PZ4 MONTE PZR MONTE PZ5 VALLE PZ6 VALLE	Livello falda	m	-	quindicinale		manuale, freatimetro	misura diretta	mensile	
	Temperatura	-	-	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	IRSA M.29 2100:03	RdP	annuale	
	pH	°C	-			IRSA M.29 2060:03			
	Conducibilità elettrica	us/cm	-			IRSA M.29 2030:03			
	Ossidabilità Kübel	mg/l	-			Rapporti ISTISAN 07/31, ISS.BEB.027.REV00			
	BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	mg/l	-	semestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	IRSA V.1 5120:03	RdP	annuale	
	Ammoniaca come N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ug/l	-	IRSA M.29 4030:03					
	Nitrati come NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	ug/l	-	IRSA M.29 4020:03					
	Nitriti come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ug/l	500	trimestrale		dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03			IRSA M.29 4020:03
	Cloruri	mg/l	-		IRSA M.29 4020:03				
	Solfati come SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	ug/l	250		IRSA M.29 4020:03				
	Fluoruri	ug/l	-		IRSA M.29 4100:03				
	Cianuri totali	ug/l	50			IRSA M.29 4070:03			
	<b>Metalli</b>								
		Alluminio	ug/l	200	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	IRSA M.29 3030:03	RdP	annuale
		Antimonio		5			IRSA M.29 3030:03		
		Arsenico		10			IRSA M.29 3030:03		
		Berillio		4			IRSA M.29 3050:03		
		Boro		100			IRSA M.29 3050:03		
		Cadmio		5			IRSA M.29 3060:03		
	Cobalto	50		IRSA M.29 3100:03					
	Cromo totale	50		IRSA M.29 3120:03					
	Cromo VI	5		IRSA M.29 3140:03					
	Ferro	200		IRSA M.29 3150:03					
	Magnesio	20		IRSA M.29 3150:03					
	Manganese	50		IRSA M.29 3160:03					
	Mercurio	1		IRSA M.29 3180:03					
	Nichel	20		IRSA M.29 3190:03					
	Piombo	10		IRSA M.29 3200:03					
	Potassio	-		IRSA M.29 3220:03					
	Rame	1000		IRSA M.29 3250:03					
	Selenio	10		IRSA M.29 3230:03					
	Stagno	-		IRSA M.29 3230:03					
	Tallio	2		IRSA M.29 3320:03					
	Tellurio	-	IRSA M.29 3230:03						
	Vanadio	-	IRSA M.29 3260:03						
	Zinco	3000	IRSA M.29 3320:03						

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

		<b>Composti Organici Aromatici</b>					
Benzene	ug/l	1	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
Etilbenzene	ug/l	50					
Stirene	ug/l	25					
Toluene	ug/l	15					
Para-xilene	ug/l	10					
		<b>IPA</b>					
Benzo(a)antracene	ug/l	0,1	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
Benzo(a)pirene	ug/l	0,01					
Benzo(b)fluorantene	ug/l	0,1					
Benzo(k)fluorantene	ug/l	0,05					
Benzo(g,h,i)perilene	ug/l	0,01					
Crisene	ug/l	5					
Dibnezo(a,h)antracene	ug/l	0,01					
Indeno(1,2,3,-cd)pirene	ug/l	0,1					
Pirene	ug/l	50					
Sommatoria IPA	ug/l	0,1					
		<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>					
Clorometano	ug/l	1,5	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
Cloroformio	ug/l	0,15					
Cloruro di vinile	ug/l	0,5					
1,2 – dicloroetano	ug/l	3					
1,1 – dicloroetilene	ug/l	0,05					
Tricloroetilene	ug/l	1,5					
Tetracloroetilene	ug/l	1,1					
Esaclorobutadiene	ug/l	0,15					
Sommatoria organoalogenati	ug/l	10					
		<b>Alifatici Clorurati non cancerogeni</b>					
1,1 dicloroetano	ug/l	810	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
1,2 dicloroetilene	ug/l	60					
1,2 dicloropropano	ug/l	0,15					
1,1,2 tricloroetano	ug/l	0,2					
1,2,3 tricloropropano	ug/l	0,001					
1,1,2,2, tetracloroetano	ug/l	0,05					
		<b>Alifatici Clorurati cancerogeni</b>					
Bromoformio	ug/l	0,3	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
1,2-dibromoetano	ug/l	0,001					
Dibromoclorometano	ug/l	0,13					
Bromodiclorometano	ug/l	0,17					
		<b>Fenoli e clorofenoli</b>					
2-clorofenolo	ug/l	180	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
2,4-diclorofenolo	ug/l	110					
2,4,6-triclorofenolo	ug/l	5					
Pentaclorofenolo	ug/l	0,5					
		<b>Solventi organici azotati</b>					
acetoniitrile	ug/l	-	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	RdP	annuale
acriloniitrile	ug/l	-					
propioniitrile	ug/l	-					
metacriloniitrile	ug/l	-					
2-nitropropano	ug/l	-					
Piridina	ug/l	-					
Anilina	ug/l	10					
Nitrobenzene	ug/l	3,5					

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

	Icdrocarburi totali come N.esano	Idrocarburi toatali						
		ug/l	350	trimestrale	dinamico a basso flusso + IRSA M.29 1030:03	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	RdP	annuale
<p><b>(1)</b> Per i campionamenti e le analisi sui rifiuti questo consorzio si avvale stabilmente di almeno quattro laboratori esterni le cui metodiche analitiche applicate possono variare, per alcuni analiti, da quelle indicate in tabella. In ogni caso le metodiche alternative applicate ricadono tra quelle ufficiali (IRSA-CNR, EPA, UNI EN, ecc.)</p> <p><b>(2)</b> I risultati dei controlli sulle acque sotterranee finora eseguiti hanno evidenzia to l'estraneità della gestione del SIIA rispetto alle caratteristiche di inquinamento riscontrate nella falda, sollevano il gestore dalla necessità di predisporre il programma di bonifica dei suoli di sedime degli impianti. Peraltro il Gestore del SIIA ha predisposto e presentato alle autorità competenti il piano di caratterizzazione prescritto per le aree classificate ad alto rischio di crisi ambientale. Il piano di caratterizzazione è stato avviato e concluso nel mese di Agosto 2016. Una copia del programma di attuazione dei Piani di caratterizzazione della discarica controllata e del depuratore, già approvati dal Ministero per l'Ambiente, è disponibile sul sito del CIPSS (<a href="http://www.cipsassari.it">www.cipsassari.it</a>) per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto dal presente PMC.</p> <p>* Nel mese di Agosto 2016 è stata affidata la redazione dei modello concettuale dell'area della discarica consortile, sulla base del quale saranno determinati con maggiore dettaglio e accuratezza i valori di riferimento da considerare nella relazione del piano di intervento di cui all'allegato 3.2.8.</p>								

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.1.25 - (C15) - Controllo acque sottotelo vasca 1**

Punto di misura	Parametro (1)	UM	Frequenza (1)	Metodo campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
pozzi ispezione acque sottotelo A, B, C, D, E	tab. percolato 3.1.5		Ispezione visiva: bisettimanale	tab. percolato 3.1.5	tab. percolato 3.1.5	RdP	annuale

**(1)** Si procederà ad un'analisi della composizione delle acque sottotelo secondo la tabella 3.1.5 qualora a seguito delle periodiche ispezioni visive sia riscontrata nei pozzi di controllo la presenza di fluidi campionabili.

**Tabella 3.1.26 - (C15) - Controllo acque sottotelo vasca 2 in progetto**

Punto di misura	Parametro	UM	Frequenza	Metodo campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
quadro di controllo	resistività del terreno	$\Omega \times m$	bisettimanale	<i>non pertinente</i>	metodo geoelettrico	DATA Log informatico	annuale

### 3.1.9 STATO CORPO DELLA DISCARICA

**Tabella 3.1.27 – Morfologia della discarica**

Parametro	UM	Metodo misura	Frequenza misure	Fonte del dato	Reporting	Fase della discarica in cui attuare la misura
volume occupato	m <sup>3</sup>	rilevazioni topografiche	annuale	relazione tecnica	annuale	operativa
volume residuo	m <sup>3</sup>	rilevazioni topografiche	annuale	relazione tecnica	annuale	operativa
struttura e composizione	m (quote raggiunte)	rilevazioni topografiche	annuale	relazione tecnica	annuale	operativa
assestamento	m (quote raggiunte)	rilevazioni topografiche	annuale	relazione tecnica	annuale	operativa e post operativa

### 3.1.10 RUMORE

**Tabella 3.1.28 – (C11) – Impatto acustico, sorgenti**

Apparecchiatura	Posizione punto di emissione	Descrizione	Condizioni di funzionamento degli impianti	Parametro valutato	Frequenza monitoraggio	Metodo
pompe di rilancio percolato e pompe antincendio	AI	edificio sala pompe percolato e antincendio	discontinuo 24h	livello equivalente di rumore ponderato A	triennale	ISO 1999/90 p.to 3.6

**Tabella 3.1.29 – (C12) – Impatto acustico, valutazione**

Ricettore cui è riferita la misura (1)	Altezza del punto di misura	Frequenza monitoraggio	Condizioni di funzionamento degli impianti	Unità di misura	Rumore differenziale	Reporting (2)
area esterna edificio sala pompe	1,5 m dal suolo	triennale	discontinuo 24h	Leq [dB(A)]	Leq [dB(A)] < 85 Ppeak [dB©] < 135	triennale

**(1)** Il SIIA assicura un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito e degli effetti sull'ambiente circostante, attraverso lo sviluppo di un programma di rilevamento acustico che verrà inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si attivino nuove attività. Le rilevazioni fonometriche sono eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

**(2)** In attesa che il comune di Porto Torres provveda agli adempimenti previsti dall' art.6,comma 1,lettera a),della legge 26 ottobre 1995,n.447,si applicano i limiti di cui all'art.6,comma 1,del DPCM 01.03.91. Pertanto in mancanza della suddivisione del territorio comunale e del Piano di Zonizzazione acustica previsto dalla legge 447/95, l'insediamento del sito in oggetto svolge la propria

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

attività secondo il DPCM 01.03.91 in zona classificata: Classe VI – aree esclusivamente industriali. I possibili bersagli sono posizionati a distanza superiore ai 500 metri in area industriale e di 1000 metri fuori dell'area industriale rispetto ai confini degli impianti appartenenti al SIIA. Il rumore di fondo generato dallo stabilimento VERSALIS Spa limitrofo è di 65 dB(A), giorno e notte.

### 3.2 PIANO DI GESTIONE OPERATIVA E POST- OPERATIVA DISCARICA CONSORTILE

Ai sensi dell'art 9 comma 1 del D.Lgs. n.36/2003 (all.1 p.to 2 e 4) è redatto il presente piano di gestione operativa e post-operativa della discarica consortile. Il PGO è parte integrante del presente PMC.

#### 3.2.1 CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE, MANUTENZIONI, DEPOSITI

**Tabella 3.2.1 – (C16) – Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo**

Attività / Fase di Produzione	Macchina	Parametri e frequenze			Modalità controllo / azioni di correzione	Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenze	Fase critica		
pesata automezzi in ingresso e uscita	pesa elettronica	peso campione	semestrale	malfunzionamento della pesa	pulizia generale, taratura periodica semestrale /utilizzo pesa alternativa presso VERSALIS spa e avvio riparazione	registro conduzione discarica
coltivazione discarica tramite movimentazione ed abbancamento rifiuti	pala meccanica	ore utilizzazione con manutenzione annuale del mezzo	giornaliera	malfunzionamento della pala meccanica	controlli dei livelli e del all'avvio del mezzo; manutenzione straordinaria della pala meccanica	registro conduzione discarica
monitoraggio della qualità delle acque di falda nei pozzi di controllo	3 pompe sommerse nei pozzi di controllo	misura della qualità di acque con controlli trimestrali	trimestrale	malfunzionamento delle elettropompe	avvio delle pompe in concomitanza dei campionamenti /sostituzione delle elettropompe con altre di riserva	registro conduzione discarica
raccolta percolato nel corpo discarica	rete di drenaggio sopratelo	afflusso percolato nella rete	giornaliera	intasamento rete drenaggio percolato	controllo raccolta dreno quotidiano ispezione visiva dei pozzi di raccolta percolato /pulizia rete drenaggio con autospurgo	registro conduzione discarica

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

rilancio percolato nella fognatura consortile	2 elettropompe sommerse	contaore nel quadro elettrico	giornaliera	blocco elettropompe	controlli ore di funzionamento/ derivazione automatica del percolato verso lo sfioro a caduta e sostituzione pompe malfunzionanti	registro conduzione discarica
allontanamento delle acque sottotelo	rete di drenaggio sottotelo	livello eventuali acque nei pozzi A, B, C, D, E	settimanale	intasamento rete drenaggio	ispezione visiva dei pozzi A, B, C, D, E, controllo raccolta drenose se possibile da battente/ scarico nella rete raccolta percolato, pulizia rete drenaggio con autospurgo	registro conduzione discarica
lavaggio ruote mezzi	piazzola di lavaggio	deflusso acque	giornaliera	intasamento caditoie	ispezione visiva /ripristino funzionalità caditoie	registro conduzione discarica
accesso mezzi	rampa e piazzali	presenza materiali o vegetazione	settimanale	blocco accesso mezzi	ispezione visiva / pulizia delle aree esterne e della rampa di accesso	registro conduzione discarica
presidi ingresso di persone non autorizzate	cancello e rete di recinzione	integrità rete esterna e cancello	semestrale	intrusioni non autorizzate	controllo cancello e rete di recinzione / ripristino integrità rete	registro conduzione discarica
Pretrattamento / sanificazione percolato	pompa dosatrice ipoclorito di sodio, valvole, tubazione e raccordi, indicatore di livello	portata dosatore, livello ipoclorito nel serbatoio di accumulo, parametri percolato sanificato	giornaliera/ settimanale	mancato invio di ipoclorito nella vasca di raccolta, esaurimento reagente nel serbatoio accumulo, aumento concentrazione parametri percolato	ricerca guasto e sostituzione parti difettose, ordine carico di ipoclorito, invio percolato come rifiuto liquido	registro conduzione discarica

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 3.2.2 - (C17) - Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria**

<b>Macchina /struttura</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione e trasmissione</b>
manutenzione pala meccanica stesura e compattazione rifiuti	Messa a punto programmata in garanzia e sostituzione ricambi	da programma	registro conduzione discarica
viabilità di accesso alla discarica controllata (asfalto)	Manutenzione e risanamento tratti ammalorati	in caso di necessità	registro conduzione discarica
rete raccolta e trasporto percolato allo scarico parziale <b>SD1</b>	Verifica flusso percolato da pozzi controllo 1, 2, 3, 4 e 5 pulizia tratti raggiungibili albero raccolta con pompe lavaggio e stasamento	giornaliera e stagionale	registro conduzione discarica
rete di controllo acque sottotelo	Verifica flusso acque da pozzi controllo A, B, C, D ed E, pulizia tratti raggiungibili albero raccolta con pompe lavaggio e stasamento	se presente liquido	registro conduzione discarica
piezometri di controllo della falda	Verifica funzionamento pompa di emungimento e spurgo falda, controllo altezza slm falda	quindicinale	registrazione su registro conduzione discarica ed invio Informatizzato
elettropompe sommergibili pompaggio contaore percolato	Verifica girante Verifica tenuta meccanica	annuale	registrazione su registro conduzione discarica ed invio Informatizzato
bulk ipoclorito di sodio e pompa dosatrice	verifica tenuta serbatoio e circuito idraulico	giornaliera	registro conduzione discarica
area discarica	sanificazione, derattizzazione e disinfestazione	annuale	registrazione su registro conduzione discarica ed invio Informatizzato

**Tabella 3.2.3 - (C18) - Aree di stoccaggio deposito temporaneo vasche raccolta - indicazioni**

<b>Struttura di contenimento</b>	<b>Contenitore</b>			<b>Bacino di contenimento</b>		
	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
serbatoio combustibile per autotrazione da 3 m <sup>3</sup>	controllo visivo tenuta	giornaliera	registrazione su registro conduzione discarica	controllo visivo dispersione	giornaliera	registrazione su registro conduzione discarica
area discarica accumulo terreno di ricoprimento	evitare contatto con massa rifiuti	giornaliera	registrazione su registro conduzione discarica	-	-	-
vasca di accumulo del percolato con valori analitici fuori specifica	livello volume percolato	settimanale	registrazione su modulistica elettronica	-	-	-
vasca di accumulo acque lavaggio mezzi con valori analitici fuori specifica	livello volume acque lavaggio mezzi	settimanale	-	-	-	-
vasca di accumulo acque nere servizi igienici	livello volume acque nere	trimestrale	-	-	-	-

### **3.2.2 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE E CONFERIMENTO DEI RIFIUTI IN DISCARICA**

#### **Procedure di accettazione del rifiuto all'impianto**

All'atto della richiesta di conferimento il produttore è tenuto alla presentazione della seguente documentazione:

- domanda di conferimento su modello standard predisposto dal CIPSS;
- scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal CIPSS;
- caratterizzazione di base del rifiuto ex D.M. 27/09/2010 - criteri di ammissibilità in discarica per rifiuti speciali non pericolosi e smi, DGR 26/10 del 11/05/2016;
- eventuali schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.

#### **Caratterizzazione di base del rifiuto**

La caratterizzazione di base del rifiuto è effettuata prima del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno. A tal fine questo Consorzio acquisisce la seguente documentazione da parte del produttore o intermediario:

- analisi chimica completa del rifiuto;
- scheda descrittiva del rifiuto contenente:
  - generalità del produttore
  - processo produttivo di provenienza
  - caratteristiche chimico-fisiche
  - classificazione del rifiuto e codice CER
  - modalità di conferimento e trasporto.

Se ritenuto necessario, sono richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:

- visita diretta del personale tecnico CIPSS allo stabilimento di produzione del rifiuto;
- prelievo di campioni del rifiuto;
- acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza.

Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare ad ogni singolo carico. L'eventuale modalità di pretrattamento è valutata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto.

#### **Verifica di conformità – pre accettazione**

I rifiuti giudicati ammissibili in impianto sono sottoposti a verifica di conformità da parte di questo Consorzio con la stessa frequenza con cui è effettuata la caratterizzazione di base (almeno una volta l'anno per tipologia di rifiuto). Il CIPSS utilizza una o più determinazioni

analitiche della tabella 3.1.2 del presente PMC ed eventualmente ulteriori impiegate per la caratterizzazione di base. Tali determinazioni comprendono almeno un test di cessione per lotti.

Il superamento positivo di questo step conclude l'iter formale di pre - accettazione con l'emissione dell'autorizzazione/contratto (se primo cliente o aggiornamento della stessa in caso di conferimento di un nuovo CER) e dell'omologa da parte del CIPSS.

### **Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto**

Al fine di procedere con una efficiente distribuzione temporale dei conferimenti a livello amministrativo si esegue una attenta programmazione del trasporto dei carichi all'impianto. Sono ammessi allo scarico solo mezzi muniti di regolare iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Rifiuti. L'accertamento dell'anagrafica del mezzo, da parte dell'addetto dell'impianto, precede le ulteriori operazioni. Se il mezzo è regolarmente autorizzato si procede con la verifica in loco.

### **Verifica in loco - Accertamento prima dello scarico**

Prima di avviare i mezzi alla zona di scarico gli operatori in discarica hanno il compito di riscontrare l'effettiva corrispondenza del carico a quanto dichiarato attraverso le azioni di:

- verifica formale della documentazione attestante la conformità ai criteri di ammissibilità;
- accertamento visivo da parte del tecnico;
- pesatura del rifiuto
- annotazione del peso lordo da parte dell'addetto alla accettazione;

Con cadenze previste dall'autorizzazione e comunque non superiori ad un anno, si procede inoltre:

- al prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile;
- analisi del campione da parte del laboratorio chimico;
- registrazione e archiviazione dei risultati analitici (il CIPSS conserva i dati analitici per almeno 5 anni).

### **Operazioni di scarico**

Il mezzo in impianto deve seguire i percorsi segnalati dalla Direzione con apposita planimetria o segnaletica stradale. Il tecnico addetto verifica il regolare deposito nell'area di coltivazione in discarica, verifica e annota l'ubicazione dello scarico ovvero segnala eventuali irregolarità e avvia le procedure di respingimento del carico.

### **Modalità di conferimento, movimentazione e criteri di deposito dei rifiuti nelle singole celle**

Nella discarica consortile non è prevista la fase di stoccaggio temporaneo dei rifiuti prima della movimentazione e dell'abbancamento. Si procede alle operazioni di compattazione qualora prevista dalle caratteristiche del rifiuto; al termine della giornata lavorativa il l'addetto può provvedere in funzione della natura del rifiuto alla copertura giornaliera dell'area in coltivazione.

### **Congedo automezzo**

Al termine dello scarico ogni automezzo è sottoposto a: lavaggio ruote per la bonifica sulla apposita piazzola impermeabilizzata e collettata allo scarico in fognatura; sistemazione sulla pesa per l'annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione e infine congedo.

### **Registrazione del carico sul registro di carico e scarico**

Il movimento di rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto nonché del percolato prodotto è registrato su appositi registri di carico e scarico secondo le prescrizioni di legge. I registri sono custoditi in originale presso gli uffici dell'impianto.

### **3.2.3 RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI PERCOLATO E DELLA DISPERSIONE DEL BIOGAS**

Il contenuto di rifiuti potenzialmente putrescibili finora conferiti e che questo Consorzio intende accogliere non supera l'1,5% per anno. In fase di progetto non è stata ritenuta necessaria l'installazione di una rete di captazione del biogas.

Il percolato è drenato con continuità dalla rete di raccolta collocata sul fondo impermeabile della discarica per essere allontanato, per gravità, attraverso i 5 pozzi collettati esternamente agli argini. Il percolato confluisce quindi in una vasca di raccolta da 50 m<sup>3</sup>, dotata di sfioro, connessa alla fognatura consortile. Al fine di misurare giornalmente il volume immesso, si avviano automaticamente, due pompe sommerse collegate a contascatti tarati.

Il sistema di allontanamento appena descritto riduce al minimo i rischi di perdita accidentale di percolato dovuto ad eventi meteorici estremi e azzera il battente che regolarmente si forma nella vasca di coltivazione in caso di estrazione discontinua. Si ha inoltre l'annullamento del rischio di sversamento accidentale dovuto al trasporto come rifiuto liquido per mezzo di trasportatori autorizzati. È sempre possibile comunque conferire il percolato come rifiuto liquido presso l'impianto di depurazione consortile, per mezzo di autocisterne, qualora ciò si renda necessario. Il percolato è sottoposto a campionamento periodico ed analisi con frequenza indicata nel presente PMC e gestito secondo quanto indicato nella relazione tecnica inviata con nota n.5585 4/07/2016.

### **3.2.4 ALLEGATI AL PIANO**

Per tutti gli altri aspetti di gestione, monitoraggio e controllo non inclusi nei punti precedenti

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

che completano e integrano il presente PMC si fa riferimento al contenuto degli allegati in tabella 3.2.4. Gli allegati sono elaborati del progetto (2013) dello studio tecnico S.S.A.S.T. – Sassari “Ampliamento e Sistemazione della discarica per rifiuti non pericolosi di Barrabò nell’area industriale di Porto Torres”.

**Tabella 3.2.4 Allegati al piano**

<b>All. N.</b>	<b>Elaborato N.</b>	<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>	<b>Rev.</b>
3.2.5	76	PSC	Piano di Sorveglianza e Controllo	n. 00 – 2010
3.2.6	1	RT- C	Relazione tecnica generale fase di chiusura	n. 01 – 2013
3.2.7	9	PGPO	Piano di gestione Post Operativa	n. 01 – 2013
3.2.8	1	PI	Piano di Intervento acque di falda *	n. 00 – 2016

**3.2.5 PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO**

*Allegato 3.2.5*

**3.2.6 PROCEDURA DI CHIUSURA DELLA DISCARICA**

*Allegato 3.2.6*

**3.2.7 PIANO DI GESTIONE POST OPERATIVA**

*Allegato 3.2.7*

**3.2.8 PIANO DI INTERVENTO MONITORAGGIO FALDA \***

*Allegato 3.2.8 in elaborazione....*

### 3.3 INDICATORI DI PRESTAZIONE DISCARICA CONSORTILE

**Tabella 3.3.1 – (C19) – Monitoraggio degli indicatori di performance della discarica**

<b>Denominazione</b>	<b>Indicatore e sua descrizione</b>	<b>U.M.</b>	<b>Frequenza di monitoraggio</b>	<b>Reporting</b>
EFFICIENZA IMPIANTO	Consumo metri cubi disponibili per unità di rifiuto in ingresso	m <sup>3</sup> /t	semestrale	annuale
EFFICIENZA IMPIANTO	Quantità di percolato prodotto per unità di rifiuto in ingresso	m <sup>3</sup> /t	semestrale	annuale
COSTI RISORSE	Consumo energia elettrica per unità di rifiuto in ingresso	kWh/t	semestrale	annuale
COSTI RISORSE	Consumo risorsa idrica per unità di rifiuto in ingresso	m <sup>3</sup> /t	semestrale	annuale
COSTI RISORSE	Consumo terreno di copertura rifiuti per unità di rifiuto in ingresso	m <sup>3</sup> /t	semestrale	annuale
COSTI RISORSE	Consumo combustibili per unità di rifiuto in ingresso	l/t	semestrale	annuale
QUALITÀ AMBIENTALE	Qualità del percolato (rispetto alla media anni precedenti)	* **	settimanale/trimestrale	mensile/semestrale
QUALITÀ AMBIENTALE	Qualità delle matrici ambientali (rispetto alla media anni precedenti)	*	trimestrale	semestrale
QUALITÀ AMBIENTALE	Flusso di massa gas discarica dalla superficie	*	annuale	annuale
QUALITÀ AMBIENTALE	Flussi di massa in atmosfera PTS, PM10, metalli	*	annuale	annuale
* Gli indicatori indice sono contenuti nei rapporti di prova unitamente alle unità di misura.				
** le frequenze variano in funzione dei parametri monitorati				

#### **4. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO**

In questa sezione sono identificati le figure professionali e i rispettivi ruoli degli operatori, del cui contributo questo Consorzio si avvale, per la gestione dell'attività di discarica presso l'impianto consortile del CIPSS.

##### **4.1 ORGANIZZAZIONE DISCARICA**

**Tabella 4.1.1 Figure professionali coinvolte nella gestione della discarica**

<b>Figura professionale</b>	<b>Ruolo nella gestione d'impianto</b>
Responsabile tecnico (presso sede CIP Sassari)	Chimico abilitato responsabile delle scelte di natura tecnica, progettuale e gestionale. E' garante del rispetto delle norme di tutela ambientale e sanitaria, con particolare riferimento alla corretta gestione dei rifiuti in ingresso prodotti, degli autocontrolli analitici, del mantenimento dell'idoneità dei beni strumentali utilizzati. Coordina i controlli ambientali a livello di acque sotterranee superficiali, qualità dell'aria e dei suoli attorno alla discarica e i monitoraggi ecologici, con particolare riguardo nei confronti della flora e della fauna circostante.
Responsabile dell'esercizio e manutenzione (capo impianto) (presso sede discarica Porto Torres)	Dirige e coordina il personale e amministra da un punto di vista tecnico le attività della discarica. E' responsabile del controllo dei rifiuti in ingresso all'impianto e dell'applicazione delle norme e delle procedure di conduzione previste dal regolamento di gestione. Coordina le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto, indicando tutti gli acquisti necessari al normale funzionamento dell'impianto. E' responsabile della gestione dei registri di carico e scarico.
Responsabile amministrativo (presso sede CIP Sassari)	Verifica la regolarità dei conferimenti secondo le procedure tecnico amministrative previste nel regolamento di gestione. Amministra da un punto di vista economico le attività della discarica.
Operatori d'impianto (presso sede discarica Porto Torres)	Eseguono il controllo amministrativo, quantitativo (pesa) e visivo dei rifiuti in loco. Supervisionano l'ingresso, lo spostamento sul piano della discarica, lo scarico dei rifiuti e l'uscita dei mezzi di conferimento. Conducono i mezzi di abbancamento e copertura dei rifiuti. Segnalano le eventuali anomalie nei mezzi meccanici e organi elettromeccanici della discarica. Attuano i controlli di routine dei dispositivi di monitoraggio installati. Rilevano e archiviano i dati per le operazioni reporting. Prelevano i campioni di rifiuti dai mezzi per il controllo di conformità.
Responsabile ambientale (presso sede CIP Sassari)	Mantiene i rapporti con le figure istituzionali che a norma di legge controllano la qualità funzionale dell'impianto in relazione alla salvaguardia ambientale (ARPA; ASL; regioni, province, ecc.). Interviene per fornire utili indicazioni al miglioramento tecnologico e di processo nella realizzazione delle macchine e delle strutture utilizzate negli impianti. Se necessario, interviene al fine di risolvere eventuali problemi all'interno dell'area di discarica che possono mettere a rischio l'intera attività da un punto di vista ambientale. Verifica la composizione merceologica dei materiali in ingresso, valutando le caratteristiche chimiche, fisiche dei RS.
RSPP	E' responsabile del servizio di protezione e sicurezza secondo quanto previsto dal la normativa vigente.

Il gestore del SIIA svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società terze che lo supportano soprattutto nelle fasi di analisi e manutenzione. La tabella seguente indica le attività svolte da società terze contraenti riportata in tabella D1. Il gestore del presente PMC comunicherà al'ARPAS l'inizio delle attività di autocontrollo 15 giorni prima della data programmata.

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

**Tabella 4.1.2 – (D1) – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano**

<b>SOGGETTI</b>	<b>TIPOLOGIA DI INTERVENTO</b>	<b>AFFILIAZIONE</b>	<b>NOMINATIVO DEL REFERENTE</b>
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE di Sassari	gestione	PROPRIETARIO E GESTORE DEL SIIA	Responsabile IPPC
ASA srl Società pubblica in house di proprietà del CIPSS	fornitura manodopera e conduzione impianti	Società in house	Responsabile IPPC
PROVINCIA DI SASSARI Settore Ambiente	ente autorizzante e controllore		
ARPAS Dipartimento provinciale di Sassari	ente di controllo		
Laboratori privati di analisi convenzionati con il SIIA	fornitore di servizi di analisi	Contrattisti SIIA	
Società specializzate in manutenzione di sistemi elettrici	fornitore di servizi di manutenzione e riparazione	Contrattisti SIIA	
Società specializzate in manutenzione di sistemi idraulici	fornitore di servizi di manutenzione e riparazione	Contrattisti SIIA	
Società specializzate in manutenzione di sistemi metalmeccanici	fornitore di servizi di manutenzione e riparazione	Contrattisti SIIA	
Società specializzate in manutenzione di strutture edili ed industriali	fornitore di servizi di manutenzione e riparazione	Contrattisti SIIA	
Società specializzate in manutenzione di sistemi elettronici	fornitore di servizi di manutenzione e riparazione	Contrattisti SIIA	

**Tabella 4.1.3 – (D2) – Attività annuali a carico di società terze contraenti**

<b>tipologia di intervento</b>	<b>frequenza</b>	<b>componente ambientale interessata e numero di interventi</b>	<b>totale interventi nel periodo di validità del piano (5 anni)</b>
Analisi emissioni in atmosfera	trimestrale	ARIA 4	20
Analisi scarichi in acqua e acque di drenaggio e superficiali	settimanale/trimestrale	ACQUA 104+4	540
Analisi acque sotterranee	trimestrale	SUOLO 4	20
Analisi rumore	triennale	RUMORE 1	1
Analisi rifiuti solidi	1°conferimento; variaz. processo; annuale	RIFIUTI ND	ND
Fornitore di Servizi di manutenzione e riparazione	manutenzione programmata e straordinaria	ND	ND

**Tabella 4.1.4 – (D3) – Attività a carico degli enti di controllo**

<b>Tipologia di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Componente ambientale interessata e numero di interventi</b>	<b>Totale interventi nel periodo di validità del piano (5 anni)</b>
analisi del report di autocontrollo del gestore	annuale	tutte (analisi dati autocontrollo. indicatori ecc).	5 nell'arco di validità dell'AIA
visita di controllo in esercizio	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	tutte (verifica registri, formazione, ecc.)	2 nell'arco di validità dell'AIA

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

campionamenti	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	acque di falda emissioni diffuse, scarichi)	2 nell'arco di validità dell'AIA
---------------	---	---	----------------------------------

#### **4.2 COSTO DEL PIANO A CARICO DEL GESTORE**

Il Piano è completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D4, riassume i costi complessivi dei controlli a carico del gestore. La strutturazione della tabella è realizzata in conformità alle esperienze fin qui acquisite dalla gestione in atto.

**Tabella 4.2.1 – (D4) – Costo del Piano a carico del gestore**

<b>Tipologia di intervento</b>	<b>Numero di interventi per anno</b>	<b>Costo unitario medio €</b>	<b>Stima costo totale €/anno</b>
fornitura manodopera e conduzione impianti	continui	non quantificabile	1.200.000
fornitura di servizi di analisi e campionamento	> 500	200,0	100.000
fornitura di servizi di manutenzione e riparazione, calibrazione	> 100	300,0	300.000
fornitura di servizi gestione di rifiuti liquidi prodotti dall'attività di scarica	variabile	circa 2000€/mese	variabile

## **5. MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE**

### **5.1 SISTEMI DI MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE**

Come descritto nei Capitolo precedenti ogni sistema asservito al monitoraggio e controllo è mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Sono pertanto utilizzati i metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo tutti i parametri consigliati dalle ditte costruttrici e fornitrici delle apparecchiature interessate.

**Tabella 5.1.1 – (E1) – Tabella manutenzione e calibrazione**

<b>Tipologia di monitoraggio</b>	<b>Metodo di calibrazione</b>	<b>Frequenza di calibrazione</b>
Parametri meteorologici	manuale via software	annuale
Volume percolato	manuale (misura diretta di tempo)	annuale
Pesata rifiuti	ente certificatore	annuale
Dosaggio ipoclorito	manuale	variabile

**Tabella 5.1.2 - (E2) - Gestione sistemi di monitoraggio**

<b>Sistema di monitoraggio in continuo</b>	<b>Metodo calibrazione (frequenza)</b>	<b>Sistema alternativo in caso di guasti</b>	<b>Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)</b>	<b>Modalità di elaborazione dati</b>	<b>Modalità e frequenza di registrazione e trasmissione dati</b>
centralina meteorologica	manuale via software	centralina istituto idrografico della Sardegna		DATA LOG informatico	archiviazione informatica
contatore quadro pompe	manuale (misura diretta di tempo / volume)	prelievo percolato tramite autobotti		informatico	archiviazione informatica

## **6. MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE**

### **6.1 SISTEMI DI MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE**

Come descritto nei Capitolo precedenti ogni sistema asservito al monitoraggio e controllo è mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Sono pertanto utilizzati i metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo tutti i parametri consigliati dalle ditte costruttrici e fornitrici delle apparecchiature interessate.

**Tabella 6.1.1 - (E1) - Tabella manutenzione e calibrazione**

<b>Tipologia di monitoraggio</b>	<b>Metodo di calibrazione</b>	<b>Frequenza di calibrazione</b>
pesata rifiuti conferiti	ente certificatore	annuale

**Tabella 6.1.2 - (E2) - Gestione sistemi di monitoraggio**

<b>Sistema di monitoraggio in continuo</b>	<b>Metodo calibrazione (frequenza)</b>	<b>Sistema alternativo in caso di guasti</b>	<b>Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)</b>	<b>Modalità di elaborazione dati</b>	<b>Modalità e frequenza di registrazione e trasmissione dati</b>

## **7. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO**

### **7.1 VALIDAZIONE DEI DATI**

Le procedure di validazione dei dati, generati dagli autocontrolli eseguiti dal SIIA e dalle attività di omologazione dei rifiuti in ingresso, sono gestite interamente da chimici esperti abilitati all'esercizio della professione dipendenti del SIIA.

La strumentazione analitica è sottoposta alla frequente taratura con l'ausilio delle Ditte costruttrici, mentre reattivi, consumi e vetreria sono costantemente aggiornati e tenuti in perfette condizioni.

Per la validazione del dato sono utilizzate tecniche di controllo diretto tramite analisi condotte in più aliquote di campione, e diversi livelli di diluizione. Inoltre la comparazione dei risultati ottenuti avviene sia per parametro che per sito di prelievo, tempistica ed influenze esterne.

### **7.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI**

#### **7.2.1 MODALITÀ E CONSERVAZIONE DEI DATI**

Il gestore conserva tutti i dati di autocontrollo, dati esterni di controllo, dati di omologazione dei rifiuti, dati meteorologici e dati di conferimento su appositi registri ed idoneo supporto informatico. I dati raccolti nell'ambito delle attività di monitoraggio sono organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile eseguire ogni elaborazione statistica, al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto.

#### **7.2.2 MODALITÀ E FREQUENZA DI TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEL PIANO**

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza indicata nelle tabelle del presente PMC nelle colonne **Reporting**.

### **SEZIONE A**

Con cadenza semestrale ed annuale (entro il 30 Aprile di ogni anno solare) il CIPSS trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione, anche in formato digitale, che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

Ai sensi del DLgs 36/03 e del DLgs 152/06 il Gestore del SIIA è impegnato alla presentazione della Relazione annuale di cui all'articolo 10, comma 1, lettera l), completa di tutte le informazioni sui risultati della gestione della discarica e dei programmi di controllo e sorveglianza, nonché dei dati e delle informazioni relativi ai controlli effettuati ai sensi del presente PMC. In particolare, la Relazione annuale contiene almeno i seguenti elementi:

- a) quantità e tipologia dei reflui e rifiuti smaltiti e loro andamento stagionale;

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE  
SASSARI**

- b) prezzi di conferimento e tariffa di depurazione delle acque reflue urbane;
- c) andamento dei flussi e del volume di percolato e le relative procedure di trattamento e smaltimento;
- d) capacità residua di depurazione e trattamento rifiuti liquidi ancora disponibile;
- e) volume occupato e capacità residua nominale della discarica;
- f) i risultati dei controlli effettuati sui rifiuti conferiti ai fini della loro ammissibilità in discarica nonché sulle matrici ambientali rumore, aria, acqua, terreno e falda;
- g) il numero, la qualità e risultati dei controlli eseguiti sullo scarico finale SF1.
- h) il gestore notifica all'autorità competente ogni eventuale significativo effetti negativi sull'ambiente riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo ed adegua ogni sua attività alla decisione dell'autorità competente sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.