



Committente

EUROCORPORATION S.r.l.

Via Donizetti, 52
50018 Scandicci (FI)

Società di consulenza incaricata

SOLUZIONE AMBIENTE S.r.l.

V. A. Grandi, 2
50023 Tavarnuzze – Impruneta (FI)

Autorità competente

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

**Ufficio Autorizzazione Integrata
Ambientale**

Via Mercadante, 42
50144 FIRENZE

Procedura autorizzativa

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) art. 29-ter Dlgs 152/06

Oggetto

IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

Sede di impianto: Via De' Cattani, 178 - Firenze

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO REV 1

Il Legale Rappresentante
Alfredo Noce

Il consulente tecnico incaricato
Dott. Stefano Maci

GIUGNO 2015



INDICE

1	FINALITÀ DEL PMeC	2
2	MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E DURATA DEL P MEC	4
2.1	Soggetti che effettuano il monitoraggio.....	4
2.2	Durata	4
2.2	Criteri per la definizione degli elementi salienti del Monitoraggio.....	5
3	PUNTI DI MONITORAGGIO, FREQUENZE DI CAMPIONAMENTO E PARAMETRI ANALITICI 6	
3.1	Punti di controllo.....	6
3.2	Scelta dei parametri da monitorare	7
3.3	Scelta delle metodologie di indagine	7
3.4	Espressione dei risultati del monitoraggio.....	8
4	COMPONENTI AMBIENTALI DA MONITORARE	9
4.1	Aria	9
4.1.1	Emissioni atmosferiche	9
4.1.2	Rumore.....	9
4.1.3	Incendio.....	9
4.2	Suolo e sottosuolo (acque sotterranee).....	10
4.2.1	Modalità di prelievo.....	10
4.2.2	Parametri, frequenze e metodi di analitici.....	10
4.2.3	Gestione dati e comunicazioni.....	12
4.3	ACQUE REFLUE.....	13
4.3.1	Modalità di prelievo.....	13
4.3.2	Parametri, frequenze e metodi di analitici.....	13
4.3.3	Gestione dati e comunicazioni.....	14
4.4	RIFIUTI IN INGRESSO.....	15
4.4.1	Procedura di pre-accettazione	15
4.4.2	Procedura accettazione.....	15
4.4.3	Tabella riepilogativa controlli sui rifiuti in ingresso e frequenze	16
4.4.4	Gestione dati e comunicazioni.....	17
5	MANUTENZIONI, CONTROLLI E PROCEDURE DI EMERGENZA	18
5.1	Procedure di controllo e manutenzione	18
5.1.1	Acque	18
5.1.2	Suolo e sottosuolo	18
5.1.3	Aria.....	19
5.1.4	Rifiuti.....	20
5.2	Procedure di pronto intervento.....	20
5.2.1	Sversamenti accidentali.....	20
5.2.2	Emergenza antincendio.....	22
5.2.3	Emergenza idraulica	22
5.3.4	Rinvenimento sorgenti radioattive.....	22
6	GESTIONE E COMUNCAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	22



PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) è stato redatto con riferimento alle *“Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo”* Documento approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico istituito con D.G.R.T. n.151 del 23/02/04, ai sensi dell’art.2 della L.R.61/03, nella seduta del 30/1/2006.

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e richieste dettate dalla normativa IPPC (Dlgs 152/06 aggiornato con DLgs 46/2014) e dalle Linee Guida in materia di *“Sistemi di Monitoraggio”* - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal *“BRef monitoring”* comunitario e s.m.i..

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per l’attività IPPC n° 5.5 dell’allegato VIII alla parte II del Dlgs 152/06 così come modificato dal Dlgs 46/2014 ovvero attività di *“Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti”*

relativa all’ *impianto di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi* ubicato in Via De’ Cattani, 178 - Firenze, gestito dalla ditta Eurocorporation Srl.

Nel verbale della Conferenza dei Servizi (CdS), riunitasi in prima seduta in data 23/04/2015 presso l’Ufficio Rifiuti della Città Metropolitana di Firenze, in riferimento al PMeC originario è stato rilevato quanto di seguito da Arpat:

.....

Dovrà essere presentata una nuova proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo, aggiornato con quanto previsto anche dalle BAT individuate dai BREF di settore, che indichi/proponga chiaramente i metodi analitici che saranno utilizzati e i valori di riferimento per i parametri per i quali non è previsto un limite nella normativa, nonché indichi chiaramente le azioni da intraprendere nelle anomalie gestionali (ad es. allarmi del portale radioattività, superamenti di soglie di attenzione e allarme, registrazione e gestione carichi non conformi).

La presente revisione del PMeC va ad ampliare ed a approfondire i contenuti già prodotti, con gli elementi richiesti e verbalizzati nella seduta della CdS del 23/04/2015.

1 FINALITÀ DEL PMeC

L’impianto in oggetto attualmente dispone già di un atto autorizzativo ai sensi dell’art. 208 D.lgs 152/06 che regola l’attività di stoccaggio e recupero di specifiche tipologie di rifiuti in aree definite dell’impianto. L’atto autorizzativo vigente è l’Atto SUAP Atto SUAP 2013/DD/07051 del 28/08/2013 (esito del procedimento di variante sostanziale all’autorizzazione originale A.D. n. 4088 del 29/12/2010).

I flussi annui massimi e gli stoccaggi autorizzati nell’atto vigente sono riportati nella seguente tabella:



	Flussi annui [t/a]	Stoccaggi istantanei [t]
Rifiuti speciali pericolosi	5.110	69
Rifiuti urbani pericolosi	6.850	37
Rifiuti speciali non pericolosi	12.250	172,5
Rifiuti urbani non pericolosi	8.370	46,5
Totali	32.580	325

Nell'ambito del presente procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale, resosi necessario in seguito all'adeguamento normativo introdotto dal D.lgs 46/2014 che ha modificato l'allegato VIII alla parte II del Dlgs 152/06, vengono ricomprese una serie di modifiche già oggetto di precedente iter di variante sostanziale ex art. 208 D.Lgs 152/06, che non ha potuto avere compimento in virtù del suddetto adeguamento normativo e del conseguente nuovo assoggettamento dell'impianto ad AIA.

I nuovi flussi annui massimi e gli stoccaggi, di cui si fa richiesta nel presente procedimento, sono i seguenti:

	Flussi annui [t/a]	Stoccaggi istantanei [t]
Rifiuti speciali pericolosi	7.150	94
Rifiuti urbani pericolosi	11.650	66,5
Rifiuti speciali non pericolosi	20.310	217,5
Rifiuti urbani non pericolosi	7.000	37,5
Totali	46.610	415,5

La Ditta è inoltre autorizzata allo scarico delle AMPP depurate in pubblica fognatura ex art. 124 D.Lgs 152/06 e smi con Atto n. 83 del 06/05/2013 rilasciato dall'Autorità Idrica Toscana (AIT) Conferenza Territoriale n. 3 Medio Valdarno.

La finalità principale del presente PMeC è la definizione di uno strumento di verifica sistematica e periodica della conformità, nell'esercizio dell'impianto, alle condizioni prescritte dagli enti di controllo in fase di istruttoria della pratica e che verranno recepite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale che verrà rilasciata al termine del procedimento dalla Provincia di Firenze; il presente PMeC, eventualmente integrata nel corso dell'istruttoria, farà pertanto parte integrante dell'A.I.A. suddetta.



2 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E DURATA DEL P MEC

2.1 Soggetti che effettuano il monitoraggio

Il gestore svolge tutte le attività previste, anche avvalendosi di società terze e laboratori certificati, con ciò garantendo l'esecuzione di campionamenti, rilievi, analisi chimiche e produzione dei relativi rapporti di prova di comprovata qualità ed affidabilità, così come richiesto dalla normativa vigente.

Nella tabella 1 sono individuate, nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione, le competenze dei soggetti coinvolti nell'esecuzione del presente P MeC, anche se la responsabilità di tutte le attività di controllo previste e della loro qualità, resta a carico del gestore.

Tabella 1 – Ruoli dei soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del P MeC

SOGGETTI	NOMINATIVO REFERENTE	TIPOLOGIA ATTIVITÀ
Gestore dell'impianto	Alfredo Noce	Legale Rappresentante della Eurocorporation Srl
Società terza	Lorica Srl*	Laboratorio analisi ambientali incaricato dei prelievi di parte
Società terza	Soluzione Ambiente Srl*	Società di Consulenza Ambientale incaricata della pratica autorizzativa
Autorità Competente	Provincia di Firenze Ufficio Autorizzazione Integrata Ambientale	Ente autorizzante
Autorità di controllo	ARPAT Dipartimento di Firenze	Sopralluoghi di controllo ed eventuali prelievi e d analisi di campioni

* I soggetti indicati sono quelli incaricati alla data di presentazione della domanda AIA.

2.2 Durata

Il ciclo di monitoraggio è reiterato sull'arco temporale di 1 anno; all'interno di questo ciclo le frequenze dei monitoraggi e dei campionamenti specifici sono definite singolarmente per punti di campionamento e parametri.



2.2 Criteri per la definizione degli elementi salienti del Monitoraggio

COMPONENTI AMBIENTALI E PUNTI DI CONTROLLO

La scelta delle Componenti Ambientali interessate da eventuali impatti dell'attività condotta presso l'impianto, nonché la scelta dei corrispondenti Punti di Controllo, sono state fatte mirando all'identificazione e quantificazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Le componenti ambientali interessate dalle attività di impianto sono:

1. COMPARTO ACQUE: in particolare Fognatura gestita da Publiacqua Spa, recettore finale dell'effluente del sistema di gestione e depurazione dei reflui presente nello stabilimento;
2. SUOLO E SOTTOSUOLO:
 - Piazzale e pavimento capannone: L'attività prevede il transito di mezzi pesanti e la presenza di un macchinario fisso (tritratore). Nel piazzale è ubicata una cisterna fuori terra per il deposito del gasolio. L'attività contempla la movimentazione di rifiuti pericolosi, sversamenti accidentali dai quali potrebbero costituire, se non correttamente gestiti, rischio di inquinamento per tale matrice; inoltre la presenza di materiali infiammabili costituisce un fattore di rischio incendio; tali fattori di rischio sono stati tenuti in considerazione nelle procedure di monitoraggio dello stato di manutenzione dei piazzali e nell'elaborazione di interventi di emergenza in caso di sversamenti accidentali.
 - Sottosuolo: la presenza di una vasca di accumulo di AMPP prima del trattamento nel disoleatore, potrebbe generare sversamenti accidentali e conseguente inquinamento delle matrici in oggetto, per prevenire le quali sono previsti delle procedure di intervento, manutenzione e monitoraggio; tali fattori sono stati presi in considerazione, in aggiunta a quelli cui al punto precedente, per il monitoraggio delle acque sotterranee.
3. ARIA:
 - Emissioni puntuali o diffuse: non sono presenti emissioni puntuali o diffuse significative;
 - Rumore: le emissioni di rumore possono essere legate al transito dei mezzi, alle operazioni di carico/scarico nel piazzale, alla movimentazione dei materiali verso le aree di stoccaggio, all'attivazione dei macchinari per le lavorazioni (tritratore);
 - La presenza di materiali infiammabili costituisce un fattore di rischio incendio; rispetto a tale rischio sono state espletate la progettazione e le pratiche antincendio presso i VVFF;



4. RIFIUTI:

- radioattività: stante la presenza di RAEE e rifiuti metallici in transito dallo stabilimento è potenzialmente plausibile un rischio radioattività legato alla presenza di materiali metallici di provenienza eterogenea e/o legato alle sorgenti orfane. E' stata predisposta una procedura specifica a firma di Esperto Qualificato.
- rifiuti in transito: trattandosi di A.I.A. applicata ad un impianto di gestione rifiuti, tale comparto acquista particolare rilevanza ed è predisposta una procedura di pre-accettazione ed accettazione mirata al controllo dei rifiuti in transito.
- rifiuti prodotti: Seppur di minor rilevanza in termini di quantità e tipologie, dal momento che l'attività è tesa alla massimizzazione del recupero dei rifiuti, lo stabilimento ha alcune tipologie di rifiuti di produzione.

3 PUNTI DI MONITORAGGIO, FREQUENZE DI CAMPIONAMENTO E PARAMETRI

ANALITICI

3.1 Punti di controllo

I punti di controllo dell'impatto sulle componenti ambientali principalmente interessate dall'attività in oggetto sono stati scelti in base ai seguenti criteri logici:

- adempimento alle prescrizioni imposte nei pregressi atti autorizzativi;
- mantenimento degli auto controlli effettuati in applicazione delle procedure previste dal sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001.

Di seguito sono sintetizzati i principali punti di controllo anche in riferimento alla tavola PMeC allegata alla relazione tecnica:

1. S1, ovvero il pozzetto interrato di campionamento a valle del dell'impianto di trattamento delle AMPP ed a monte dello scarico dell'effluente depurato nel reattore fognatura pubblica;
2. PZ1, ovvero il piezometro di monitoraggio del livello freatico e del livello di qualità delle acque della falda idrica sotterranea, ubicato a valle della direzione di naturale deflusso della falda, ovvero in prossimità dell'impianto di depurazione delle AMPP, vicino al cancello di ingresso;
3. PZ2, ovvero il piezometro di monitoraggio del livello freatico e del livello di qualità delle acque della falda idrica sotterranea, ubicato a monte della direzione di naturale deflusso della falda, ovvero in prossimità del vertice sud-est del capannone;



4. I recettori individuati per la verifica dell'impatto acustico dell'attività;
5. livello di riempimento di fanghi depositati nella vasca di accumulo del depuratore che raccoglie le acque di dilavamento del piazzale;
6. livello di riempimento del comparto di disoleatura del depuratore;
7. i collaudi periodici delle pompe e dell'impiantistica legata al funzionamento del depuratore;
8. il livello di saturazione del sistema di depurazione dei liquami civili provenienti dagli uffici;
9. i collaudi periodici delle attrezzature ed impianti antincendio;
10. i collaudi periodici di pesa e sistema di rilevazione della radioattività;
11. i collaudi periodici della cisterna fuori terra per il deposito di gasolio.

3.2 Scelta dei parametri da monitorare

La scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare è specifica per ogni punto di campionamento e tenendo conto di vari aspetti:

- a) la tutela ambientale dei comparti potenzialmente impattabili dall'attività;
- b) l'obbligo del rispetto dei limiti di legge allo scarico nel reattore Fognatura Pubbliacqua Spa;
- c) l'esigenza di verificare l'efficacia degli allestimenti edili e dei presidi ambientali posti in essere;
- d) l'esigenza di verificare la natura dei materiali conferiti da terzi presso lo stabilimento.

Nei paragrafi successivi sono riportati i parametri scelti per ogni punti di campionamento.

3.3 Scelta delle metodologie di indagine

Le Metodologie di monitoraggio sono suddivisibili schematicamente in due categorie:

- Misure **dirette**
 - Continue
 - Discontinue
- Misure **indirette** fra cui:
 - Parametri sostitutivi
 - Bilancio di massa
 - Altri calcoli
 - Fattori di emissione



Il metodo di monitoraggio nel caso specifico, mediando tra disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali, è stato orientato sull'adozione di una soluzione mista composta da:

- a) misure dirette e discontinue: prelievo dei campioni di effluente allo scarico nella pubblica fognatura; prelievo di campioni di acqua di falda dai 2 piezometri; richiesta al produttore di scheda di caratterizzazione per l'omologa dei rifiuti da conferire; verifica dei livelli di esposizione dei lavoratori al rumore; verifica dei livelli di emissioni rumorose in ambiente esterno; verifiche della calibrazione della pesa; verifiche del sistema di controllo radiometrico.
- b) misure indirette: verifica dei livelli di saturazione delle vasche di trattamento delle acque di piazzale; bilanci di massa sui flussi di rifiuti conferiti, smaltiti e recuperati.

3.4 Espressione dei risultati del monitoraggio

L'Espressione dei risultati del monitoraggio sarà data attraverso report di riepilogo delle misure di una o più delle seguenti grandezze, a seconda del punto di controllo e della metodica utilizzata:

- concentrazioni per i parametri di caratterizzazione delle acque di scarico e dei campioni prelevati dai piezometri;
- quote idrauliche nei piezometri (livelli freaticometrici);
- volumi di riempimento nelle vasche di trattamento dei reflui;
- massa dei rifiuti transitati annualmente presso l'impianto e relative percentuali di recupero e smaltimento;
- valori di emissioni rumorose e rispetto dei limiti da zonizzazione acustica.

Le unità di misura sono riferite in tutti i casi al Sistema Internazionale e, per lo specifico delle caratterizzazioni chimiche, l'adozione del supporto di laboratori specializzati garantisce l'applicazione di metodologie di analisi riconosciute a livello internazionale, adatte ai relativi parametri, conformi alla normativa tecnica adottata in Italia, e riportanti l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata.



4 COMPONENTI AMBIENTALI DA MONITORARE

4.1. Aria

4.1.1 Emissioni atmosferiche

Sigla Sigla	Punto emissione	Parametro	U.m.	Incert .	Sistema utilizzato	Frequenza	Esecutore	Modalità Registrazione e Comunicazione

Non ci sono emissioni puntuali significative in atmosfera da sottoporre a monitoraggio.

La CdS ha già confermato verosimile l'ipotesi di assenza di emissioni diffuse o convogliate da autorizzare, pertanto non sono previsti monitoraggi analitici specifici.

4.1.2. Rumore

L'impatto acustico dell'attività in ambiente esterno, è stato valutato recentemente misurato mediante una campagna di misurazioni fonometriche, eseguite da tecnico competente in acustica, e riportate nella relativa relazione della valutazione di impatto acustico, secondo cui i livelli previsti per il sito in oggetto dal PCCA sono rispettati.

Tale campagna di misurazione sarà eventualmente ripetuta ad ogni variazione significativa delle attività o delle attrezzature o degli impianti con cui tale attività è eseguite.

L'esposizione professionale dei lavoratori alle emissioni rumorose è stata recentemente misurata tramite una campagna di misurazioni fonometriche, eseguite da tecnico competente in acustica, e riportate nella relativa relazione conclusiva della valutazione dell'esposizione dei lavoratori all'impatto acustico, secondo la quale non ci sono livelli di esposizione non accettabili a condizione che i lavoratori adottino i DPI forniti dall'azienda.

Tale campagna sarà eventualmente ripetuta ad ogni variazione significativa delle attività o con la cadenza prevista dalle norme sulla sicurezza dei lavoratori (Dlgs 81/08).

4.1.3. Incendio

L'attività è soggetta a rischio incendio rispetto al quale sono state espletate la progettazione e le pratiche antincendio presso i VVFF, con ottenimento del (ex) CPI. Si rimanda alle procedure di controllo e manutenzione previste in adeguamento alle prescrizioni dei VVFF.



4.2. Suolo e sottosuolo (acque sotterranee)

4.2.1. Modalità di prelievo

Il prelievo dei campioni dai piezometri sarà di tipo istantaneo, ma preceduto da uno spurgo di 3-5 volumi delle acque nel piezometro, operando con pompe a bassa portata o, alternativamente, con l'impiego di una sonda dinamica a stabilizzazione (sulla descrizione delle operazioni relative al campionamento si può fare riferimento a quanto indicato nel capitolo 1030 del Manuale APAT IRSA 2003 "Metodi analitici per le acque").

4.2.2. Parametri, frequenze e metodi di analitici

Le analisi sulle acque dei piezometri sono effettuate con frequenza semestrale.

Sigla	Punto emissione	Parametro	U.m.	Metodo Analitico*	Sistema utilizzato	Esecutore	Mod. Registraz. e Comunicaz.
PZ1	Piezometro posto in prossimità dell'impianto di depurazione delle AMPP, vicino al cancello di ingresso	Livello freatim.	m	-	Freatimetro	Eurocorporation Srl/ laboratorio analisi	archivio rapporti di prova Relazione annuale
		Temperatura	°C	UNI 10500:1996	Prelievo con pompa previo spurgo del piezometro		
		pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003			
		Conducibilità	µS/cm	UNI EN 27888: 1995			
		Ossidabilità	mg/IO ₂	UNI EN ISO 8467:1997			
		Cloruri	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Solfati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Azoto ammoniacale	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2004			
		Azoto nitrico	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Azoto nitroso	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Idroc. tot.	µg/l	APHA Standard Methods Water, ed. 22nd 2012 5520 F			
		Cadmio e composti come Cd	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Cromo e composti come Cr	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Nichel e composti come Ni	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Piombo e composti come Pb	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Zinco e composti come Zn	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Cloroformio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
Tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003					
Tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA					



				5150 Man 29 2003			
		Bromoformio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			

*I metodi analitici, laddove elencati in tabella, **hanno valore indicativo**, in quanto: a) laboratori diversi (sebbene tutti certificati) possono ricorrere, in funzione delle dotazioni strumentali a disposizione, a metodiche di analisi differenti da quelle **suggerite** ma ugualmente valide da un punto di vista normativo e certificativo; b) la ricerca, la strumentazione e, conseguentemente, la normativa in merito alle tecniche analitiche di laboratorio è soggetta a costanti aggiornamenti, per cui metodi ad oggi validi potrebbero risultare obsoleti nei prossimi anni. Non per tutti i metodi sopra elencati è possibile riportare un valore esatto di incertezza in quanto spesso questo è legato al "detection limit" degli strumenti in uso. Solitamente però, rapporti di prova di laboratori certificati riportano i dati facendo riferimento all'incertezza estesa, la quale fornisce un intervallo entro il quale si trova il valore del misurando con un più elevato livello di fiducia (di solito il livello di fiducia del dato riportato da tali laboratori è del 95%, usando un fattore di copertura k = 2).

Sigla	Punto emissione	Parametro	U.m.	Metodo Analitico*	Sistema utilizzato	Esecutore	Mod. Registraz. e Comunicaz.
PZ2	Piezometro posto in prossimità del vertice sudest dell'impianto	Livello freatic.	m	-	Freatimetro	Eurocorporation Srl/ laboratorio analisi	archivio rapporti di prova Relazione annuale
		Temperatura	°C	UNI 10500:1996	Prelievo con pompa previo spurgo del piezometro		
		pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003			
		Conducibilità	µS/cm	UNI EN 27888: 1995			
		Ossidabilità	mg/O ₂	UNI EN ISO 8467:1997			
		Cloruri	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Solfati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Azoto ammoniacale	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2004			
		Azoto nitrico	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Azoto nitroso	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009			
		Idroc. tot.	µg/l	APHA Standard Methods Water, ed. 22nd 2012 5520 F			
		Cadmio e composti come Cd	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Cromo e composti come Cr	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Nichel e composti come Ni	µg/l	EPA 6020A 2007			
		Piombo e composti come Pb	µg/l	EPA 6020A 2007			
Zinco e composti come Zn	µg/l	EPA 6020A 2007					
Cloroformio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003					



		Tridoroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Tetradoroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Bromofornio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			
		Bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003			

*I metodi analitici, laddove elencati in tabella, **hanno valore puramente indicativo**, in quanto: a) laboratori diversi (sebbene tutti certificati) possono ricorrere, in funzione delle dotazioni strumentali a disposizione, a metodiche di analisi differenti da quelle **suggerite** ma ugualmente valide da un punto di vista normativo e certificativo; b) la ricerca, la strumentazione e, conseguentemente, la normativa in merito alle tecniche analitiche di laboratorio è soggetta a costanti aggiornamenti, per cui metodi ad oggi validi potrebbero risultare obsoleti nei prossimi anni. Non per tutti i metodi sopra elencati è possibile riportare un valore esatto di incertezza in quanto spesso questo è legato al “detection limit” degli strumenti in uso. Solitamente però, rapporti di prova di laboratori certificati riportano i dati facendo riferimento all’incertezza estesa, la quale fornisce un intervallo entro il quale si trova il valore del misurando con un più elevato livello di fiducia (di solito il livello di fiducia del dato riportato da tali laboratori è del 95%, usando un fattore di copertura $k = 2$).

I valori misurati dovranno rispettare i limiti previsti per legge (Dlgs 152/06 parte IV Tit. V All. 5 Tab. 1 e 2).

4.2.3. Gestione dati e comunicazioni

I rapporti di prova saranno conservati presso lo stabilimento e messi a disposizione in occasione dei controlli da parte degli enti.

Si ritiene sufficiente che i risultati vengano tenuti in stabilimento dal momento che l’AIA prevede per legge la trasmissione all’ente autorizzante del “Report ambientale annuale” di riepilogo di tutti i monitoraggi ambientali effettuati e delle relative risultante, che comprenderà anche i risultati dei monitoraggi sulle acque sotterranee

4.3. ACQUE REFLUE

4.3.1. Modalità di prelievo

Verrà effettuato un campionamento medio composito nell'arco di tre ore con le seguenti modalità: verranno raccolti incrementi da 1 litro a intervalli temporali di 20 minuti l'uno dall'altro in tre ore, che verranno miscelati in modo da ottenere un campione medio composito degli scarichi, come indicato nell'Allegato 5 alla Parte Terza del Dlgs 152/06 e come operativamente descritto nel paragrafo 2 del capitolo 1030 del Manuale APAT IRSA 2003 "Metodi analitici per le acque".

Non saranno in alcun caso ritenuti rappresentativi campionamenti di tipo istantaneo.

Gli enti di controllo (ARPAT ed AIT3) verranno avvertiti a mezzo fax o PEC dell'imminente campionamento almeno 10 gg prima della data.

4.3.2. Parametri, frequenze e metodi di analitici

Le analisi sulle acque di scarico sono effettuate con frequenza semestrale.

Sigla	Punto emissione	Parametro	U.m.	Metodo analitico*	Sistema utilizzato	Esecutore	Mod. Registraz. e Comunicaz.
S1	Pozzetto di campionamento prima dello scarico in pubblica fognatura	pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Prelievo da pozzetto di campionamento	Eurocorporation Srl/ laboratorio analisi	archivio rapporti di prova Relazione annuale
		SST	mg/l	UNI EN 872:2005			
		COD	mg/l	ISO 15705:2002			
		Idrocarburi totali	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed. 22nd 2012 5520 F			

*I metodi analitici, laddove elencati in tabella, **hanno valore indicativo**, in quanto: a) laboratori diversi (sebbene tutti certificati) possono ricorrere, in funzione delle dotazioni strumentali a disposizione, a metodiche di analisi differenti da quelle **suggerite** ma ugualmente valide da un punto di vista normativo e certificativo; b) la ricerca, la strumentazione e, conseguentemente, la normativa in merito alle tecniche analitiche di laboratorio è soggetta a costanti aggiornamenti, per cui metodi ad oggi validi potrebbero risultare obsoleti nei prossimi anni. Non per tutti i metodi sopra elencati è possibile riportare un valore esatto di incertezza in quanto spesso questo è legato al "detection limit" degli strumenti in uso. Solitamente però, rapporti di prova di laboratori certificati riportano i dati facendo riferimento all'incertezza estesa, la quale fornisce un intervallo entro il quale si trova il valore del misurando con un più elevato livello di

I valori misurati dovranno rispettare i limiti previsti per legge per lo scarico in fognatura (D.Lgs 152/06 Parte terza, Allegato 5, Tabella 3).



4.3.3. Gestione dati e comunicazioni

I rapporti di prova saranno conservati presso lo stabilimento e messi a disposizione in occasione dei controlli da parte degli enti.

Si ritiene sufficiente che i risultati vengano tenuti in stabilimento dal momento che l'AIA prevede per legge la trasmissione all'ente autorizzante del "Report ambientale annuale" di riepilogo di tutti i monitoraggi ambientali effettuati e delle relative risultante, che comprenderà anche i risultati dei monitoraggi sullo scarico idrico.



4.4. RIFIUTI IN INGRESSO

4.4.1 Procedura di pre-accettazione

Sopralluogo e controllo visivo

Per ogni nuovo cliente/attività di produzione/rifiuto, verrà effettuato un sopralluogo da parte di un referente Eurocorporation (commerciale o responsabile) presso il luogo di produzione, teso ad accettare l'attività di produzione e le caratteristiche del rifiuto prodotto. Tale verifica sarà effettuata preliminarmente all'attivazione di qualsiasi ordine di servizio di ritiro (se richiesto ad Eurocorporation) o conferimento presso lo stabilimento. In linea generale tale verifica sarà effettuata per tutte le tipologie di rifiuto e per tutti nuovi clienti. Deroghe sono ammesse qualora la natura dell'attività di produzione e del rifiuto prodotto siano note ed evidenti anche senza il sopralluogo.

Compilazione scheda di caratterizzazione, dichiarazione conformità e modulo d'ordine o contratto

Ad ogni conferimento dovrà essere associato un modulo d'ordine (per singoli conferimenti) o contratto di servizio (convenzione valida anche per più conferimenti dilazionati nel tempo), in cui sia specificato il soggetto produttore del rifiuto e se il servizio di trasporto venga effettuato dalla Eurocorporation o da ditte terze autorizzate.

A tale modulo/convenzione, ove previsto, dovrà corrispondere la compilazione di una scheda di caratterizzazione in cui siano annotate le principali informazioni utili alla definizione delle caratteristiche del rifiuto: produttore, attività di produzione, luogo di produzione, pericolosità o non pericolosità, CER identificativo, stato fisico, modalità di conferimento (sfuso in scarrabile, in colli, in big bags, in fusti, in ceste, in casse pallet, in cassoni metallici piccoli, ecc.) La scheda di caratterizzazione, se necessario, potrà essere completata dall'analisi chimica di un campione di rifiuto; il campionamento verrà effettuato nel luogo di produzione e la caratterizzazione analitica dovrà precedere l'ordine di servizio/stipula della convenzione.

La scheda di caratterizzazione sarà allegata infine ad un modello di dichiarazione di conformità da firmare al produttore.

4.4.2 Procedura accettazione

Controllo visivo dell'autista

Qualora il ritiro venga effettuato da Eurocorporation, l'autista avrà il compito di verificare già in fase di carico presso il luogo di produzione la conformità del CER assegnato alla tipologia di rifiuto effettivamente ritirato, prima di effettuare il carico e prima di compilare le copie di competenza del FIR.

Controllo visivo alla pesa

Ogni conferimento sarà sottoposto a verifica visiva dagli addetti all'ufficio accettazione durante la fase di pesatura, procedendo eventualmente anche all'apertura a campione di colli o contenitori.



Pesatura

La pesa di cui lo stabilimento è dotato, adeguatamente revisionata secondo le scadenze periodiche previste dal fornitore, consentirà la verifica del peso a destino su ogni conferimento. La pesatura potrà essere effettuata alternativamente, in caso di specifiche necessità, anche con una bilancia Eurobil situata nel capannone oppure tramite i dispositivi di pesatura integrati nei muletti.

Controllo radiometrico

In corrispondenza della pesa è ubicata l'area dove vengono effettuate le operazioni di controllo radiometrico sui carichi in ingresso di rifiuti metallici e RAEE. Per la gestione dei carichi non conformi si rimanda alla specifica procedura di controllo radiometrico allegata alla documentazione e predisposta da Esperto Qualificato.

Verifica visiva in fase di scarico

In fase di scarico nell'area predisposta all'interno del capannone, l'addetto provvederà ad un'ulteriore verifica visiva del carico conferito, segnalando all'ufficio accettazione eventuali non conformità parziali o totali del carico non evidenziate dalle fasi di controllo precedenti.

Accettazione definitiva

L'accettazione definitiva avrà luogo solamente dopo che tutte le fasi sopra elencate abbiano avuto esito positivo. A quel punto verrà completata la compilazione dei FIR e verranno registrati i conferimenti negli appositi registri di carico e scarico secondo le tempistiche di legge.

Respingimenti

Qualora un carico conferito risulti non conforme parzialmente o totalmente ai requisiti autorizzativi ed alle dichiarazioni effettuate dal produttore, verrà respinto annotando l'evento in un apposito registro di anomalie sui conferimenti.

4.4.3. Tabella riepilogativa controlli sui rifiuti in ingresso e frequenze

La tabella seguente riepiloga le attività sopra elencate.

CER	Descrizione rifiuto	Tipo di controllo	Modalità di rilevamento	Tipo Verifica parametri	Frequenza
Pericolosi TUTTI	Rifiuti in INGRESSO	Controllo pre contratto	Presso il produttore	Verifica visiva del rifiuto e dell'attività di produzione	Per ogni nuovo cliente/attività di produzione
		Controllo pre contratto	Presso il produttore ed a carico dello stesso	Scheda di caratterizzazione ed analisi chimica (eventuale)*	Per ogni nuovo cliente/attività di produzione
		Procedura accettazione	Presso il produttore e/o presso l'impianto Eurocorporation Srl	Controllo visivo	Ogni conferimento
		Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Pesatura	Ogni conferimento
		Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Analisi documentazione trasporto (FIR e autorizzazione)	Ogni conferimento



Pericolosi RAEE E METALLI	Rifiuti in INGRESSO	Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Controllo radiometrico	Ogni conferimento
Non Pericolosi TUTTI	Rifiuti in INGRESSO	Controllo pre contratto	Presso il produttore	Verifica visiva del rifiuto e dell'attività di produzione	Per ogni nuovo cliente/attività di produzione
		Controllo pre contratto	Presso il produttore ed a carico dello stesso	Scheda di caratterizzazione ed analisi chimica (eventuale)*	Per ogni nuovo cliente/attività di produzione
		Procedura accettazione	Presso il produttore e/o presso l'impianto Eurocorporation Srl	Controllo visivo	Ogni conferimento
		Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Pesatura	Ogni conferimento
		Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Analisi documentazione trasporto (FIR e autorizzazione)	Ogni conferimento
Non Pericolosi RAEE E METALLI	Rifiuti in INGRESSO	Procedura accettazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Controllo radiometrico	Ogni conferimento
19.12.xx	Rifiuti in USCITA	Procedura accettazione impianti destinazione	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Da omologa per il conferimento	Richiesta da impianti di conferimento
		Procedura interna	Presso l'impianto Eurocorporation Srl	Pesatura	Ogni allontanamento

*NOTA BENE: Le analisi chimiche verranno richieste solamente per quei rifiuti per i quali sia necessario definire anche le caratteristiche di pericolosità e quando queste non siano già evidenti dalla natura del rifiuto o dalle relative etichettature; analogamente sui rifiuti non pericolosi verranno richieste le analisi solamente nei casi di rifiuti misti, con CER specchio, e quando non sia evidente la natura non pericolosa del rifiuto. Potranno essere effettuate a spot delle analisi di verifica da parte della Eurocorporation Srl, previo accordo con il produttore.

4.4.4. Gestione dati e comunicazioni

Le dichiarazioni di conformità del produttore, le schede di caratterizzazione, gli ordini di servizio e le convenzioni, le autorizzazioni dei trasportatori terzi, verranno tenute in archivio presso l'ufficio accettazione.

I FIR ed i registri di carico e scarico verranno compilati mediante l'ausilio di software gestionale nei modi e nei tempi di legge e saranno disponibili presso l'ufficio accettazione.

I bilanci di massa dei singoli rifiuti verranno riportati nell'apposito Report Ambientale Annuale che verrà trasmesso all'ente autorizzante ad Aprile di ogni anno.



5 MANUTENZIONI, CONTROLLI E PROCEDURE DI EMERGENZA

5.1. Procedure di controllo e manutenzione

La manutenzione e la taratura degli strumenti di analisi sarà di competenza del laboratorio di analisi cui verrà terziarizzato il servizio.

La manutenzione degli impianti e dei presidi ambientali e di controllo (depurazione, antincendio, pesatura, software contabilità rifiuti, dotazioni informatiche, strumento di controllo radiometrico...) sarà a cura del gestore e/o affidata a società esterne specializzate.

5.1.1. Acque

Di seguito l'elenco dei controlli e delle azioni preventive/correttive.

	Controllo	Frequenza	Responsabile	Azione correttiva eventuale
Piazzali				
Stato pulizia	Visivo	Giornaliera	Capo piazzale	Rimozione rifiuti
Stato polverosità	Visivo	1/7	Capo piazzale	Spazzamento
Presenza sversamenti	Visivo	Giornaliera	Capo piazzale	Rimozione con specifica procedura
Spazzamento standard	Operativo	1/15 estate 1/30 altri mesi		
Griglie				
Stato pulizia	Visivo	1/7	Capo piazzale	Con lancia in pressione
Stasatura	Operativo	1/60	Capo piazzale	Con lancia in pressione/spurgo
Impianto depurazione				
Pulizia pozzetto scolmatore	Visivo	1/180	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Livello fanghi vasca	Visivo	1/180	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Livello olio disoleatore	Visivo	1/60	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Controllo elettropompe	Visivo	1/30	Resp. impianti	Manutenzione o sostituzione pompa
Saturazione fosse settiche	Visivo	1/365	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Trituratore				
Controllo tenuta circuiti	Visivo	1/30	Resp. impianti	Fermo macchina e manutenzione
Controllo sversamenti	Visivo	1/30	Resp. impianti	Pulizia e messa in manutenzione

5.1.2. Suolo e sottosuolo

	Controllo	Frequenza	Responsabile	Azione correttiva eventuale
Piazzali				



Controllo stato di usura localizzato	Visivo	1/180	Capo piazzale	Sigillatura d'emergenza e pianificazione intervento straord.
Controllo stati fessurativi localizzati	Visivo	1/180	Capo piazzale	Sigillatura d'emergenza e pianificazione intervento straord.
Presenza sversamenti	Visivo	Giornaliera	Capo piazzale	Rimozione con specifica procedura
Rilievo di dettaglio stato di usura generale	Rilievo	1/365	Resp. impianto	Manutenzione straordinaria
Rilievo di dettaglio stati fessurativi	Rilievo	1/365	Resp. impianto	Manutenzione straordinaria
Cisterna gasolio				
Prova tenuta	Manometro	1/365	Resp. impianto	Manutenzione o Rimozione e sostituzione
Impianto depurazione				
Prova tenuta vasca accumulo	Visiva	1/365	Resp. impianti	Vuotatura e sigillatura d'emergenza
Trituratore				
Controllo tenuta circuiti	Visivo	1/30	Resp. impianti	Fermo macchina e manutenzione
Controllo sversamenti	Visivo	1/30	Resp. impianti	Pulizia e messa in manutenzione
Stoccaggi liquidi				
Controllo tenuta fusti	Visivo	1/15	Capo piazzale	Sostituzione contenitore
Controllo bacini contenimento	Visivo	1/30	Capo piazzale	Vuotatura bacino e verifica tenuta
Controllo sversamenti per travasi	Visivo	giornaliera	Capo piazzale	Pulizia con specifica procedura

5.1.3. Aria

	Controllo	Frequenza	Responsabile	Azione correttiva eventuale
Rumore				
Valutazione di impatto acustico in ambiente esterno	strumentale	nuova sorg. rumorosa	Tecnico competente	Piano risanamento acustico
Valutazione esposizione a rumore dei lavoratori	Visivo	Ogni 4 anni/ nuova sorg.	Tecnico competente	Piano risanamento acustico
Antincendio				
Controllo attrezzature	collaudo	1/180	Resp. impianti	Rimozione e sostituzione
Polveri				



Stato pulizia piazzali	Visivo	Giornaliera	Capo piazzale	Rimozione rifiuti
Stato polverosità piazzali	Visivo	1/7	Capo piazzale	Spazzamento
Spazzamento standard	Operativo	1/15 estate 1/30 altri mesi		

5.1.4. Rifiuti

	Controllo	Frequenza	Responsabile	Azione correttiva eventuale
Pesatura				
Pesa interrata	taratura	1/730	Resp. impianti	Ritaratura
Pesa interrata	manutenzione	1/180	Resp. impianti	Manutenzione programmata
Bilancia Eurobil	taratura	1/730	Resp. impianti	Ritaratura
Bilancia Eurobil	manutenzione	1/180	Resp. impianti	Manutenzione programmata
Radioattività				
Strumento portatile	controllo	1/365	E.Q.	Sostituzione o messa in manutenz.
Impianto depurazione				
Pulizia pozzetto scolmatore	Visivo	1/180	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Livello fanghi vasca	Visivo	1/180	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Livello olio disoleatore	Visivo	1/60	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Saturazione fosse settiche	Visivo	1/365	Resp. impianti	Autospurgo e smaltimento
Contabilità rifiuti				
Controllo FIR e registri	in archivio	1/90	accettazione	Corretta archiviazione
Controllo stoccaggi istantanei	software	giornaliero	accettazione	Segnalazione prossimità limiti
Controllo limiti autorizz. annui	software	1/7	accettazione	Segnalazione prossimità limiti

5.2. Procedure di pronto intervento

5.2.1. Sversamenti accidentali

Per la gestione degli sversamenti accidentali di inquinanti allo stato liquido come carburanti, olii minerali lubrificanti, acidi di batterie, dilavabili dalle acque meteoriche, sono previste le seguenti misure:

- Creazione di una squadra composta da almeno un caposquadra e due operatori debitamente formati e informati dei rischi connessi all'intervento;
- Dotazione di kit, presso i locali ufficio o altro magazzino ritenuto maggiormente idoneo, completo di prodotto granulare tipo Terra Oil Absorbent (distribuito da P.A. Ecologia Srl) in sacchi da utilizzare in caso di sversamenti accidentali di olio o di prodotti chimici; sacconi da



100 litri contenenti segatura; D.P.I. specifici (in particolare guanti anti corrosione, mascherina, occhiali, tuta, scarpe antinfortunistiche) per tutti i membri della squadra di intervento.

- Attivazione di apposita procedura gestionale specifica, preventivamente organizzata, consistente nelle fasi di seguito descritte:

FASE	AZIONE	SOGGETTO	TEMPO DI ATTIVAZIONE	REGISTRAZIONI E COMUNICAZIONI
FASE 1	Rinvenimento sversamento	Operatore di piazzale	-	-
FASE 2	Segnalazione agli uffici		immediata	Comunicare natura ed entità dello sversamento, stima presunta del tempo intercorso dall'evento accidentale
FASE 3	Segnalazione a capo squadra intervento	Impiegati uffici	immediata	
FASE 4	Vestizione della squadra e acquisizione kit	Squadra intervento	Nel più breve tempo possibile	-
FASE 5	Rimozione della causa dello sversamento	Squadra intervento o (se possibile) operatore di piazzale	Nel più breve tempo possibile	Annotazione ora rimozione causa
FASE 6	Assorbimento del liquido sversato con materiale contenuto nel kit in dotazione	Squadra intervento	Nel più breve tempo possibile	Annotazione ora assorbimento
FASE 7	Confezionamento del materiale utilizzato all'interno di big-bags e deposito in area "sicura"		Nel più breve tempo possibile	
FASE 8	Lavaggio della superficie interessata con soluzione detergente		A fine assorbimento	
FASE 9	Comunicazione fine intervento		A fine intervento	Annotazione ora fine intervento
FASE 10	Redazione rapporto evento	Impiegati uffici	Entro giornata lavorativa	Registrare natura ed entità dello sversamento, stima presunta del tempo intercorso dall'evento accidentale
FASE 11	Conferimento dei rifiuti di assorbimento e lavaggio agli impianti deputati allo smaltimento;	Ditta specializzata ed autorizzata al trasporto	Entro limiti deposito temporaneo	Annotazione giorno conferimento
FASE 12	Prelievo campione d'acqua e analisi chimica in scarico	Operatore di piazzale + laboratori accreditato	Al primo evento meteorico	Annotazione data prelievo e archiviazione analisi nel registro depuratore



5.2.2. Emergenza antincendio

Si rimanda integralmente al Piano di emergenza ed evacuazione predisposto dalla ditta ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e smi e del D.M. 10/03/1998.

5.2.3. Emergenza idraulica

Si rimanda integralmente all'allegata procedura di ancoraggio dei contenitori in caso di allerta inondazioni.

5.3.4. Rinvenimento sorgenti radioattive

Si rimanda integralmente alle modalità di gestione del rinvenimento di sorgenti radioattive riportate nelle procedure predisposte dall'Esperto Qualificato.

6 GESTIONE E COMUNCAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Copie dei rapporti di prova delle analisi saranno conservati presso l'impianto e inviate a richiesta ad ARPAT e Città Metropolitana di Firenze.

I dati raccolti nel corso dell'anno saranno analizzati ed utilizzati per la stesura di una relazione annuale di sintesi che verrà trasmessa agli enti di controllo (ARPAT, Città Metropolitana di Firenze).