

B.Energy S.p.A

Sede operativa: Via 40 Moggi, 13 – 80030 San Vitaliano (Na)

D.Lgs. 59/2005 – Autorizzazione Integrale Ambientale

Prima Autorizzazione per impianto esistente

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

INDICE

Sommario

A. PREMESSA	3
A.1. FINALITÀ.....	3
A.2. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI (SME)	3
A.3. PUNTI FONDAMENTALI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMEC).....	3
B. PROGETTAZIONE “SME”	5
B.1. COMPONENTI AMBIENTALI	5
C. EMISSIONI IN ARIA	6
C.1. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	6
C.2. PARAMETRI DA ANALIZZARE E FREQUENZE DI CAMPIONAMENTO.....	6
C.3. GESTIONE DELLE EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE	8
C.3.1. <i>Definizioni</i>	8
C.3.2. <i>Gestione delle emissioni diffuse e fuggitive</i>	8
C.3.3. <i>Sistemi impiegati per ridurre le emissioni diffuse e fuggitive</i>	8
C.4. SISTEMI PER VERIFICARE L’EFFICIENZA DEGLI IMPIANTI TERMICI	9
C.5. METODI DI CAMPIONAMENTO E ANALISI.....	9
C.6. RESPONSABILITÀ.....	10
D. EMISSIONI IN ACQUA	12
D.1. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	12
D.2. PARAMETRI DA ANALIZZARE E FREQUENZE DI CAMPIONAMENTO.....	13
D.3. ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DELL’IMPIANTO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
D.4. GESTIONE DELLE EMISSIONI ECCEZIONALI, DELLE FASI DI AVVIO E DI ARRESTO DELL’IMPIANTO.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
D.5. RESPONSABILITÀ.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
E. RIFIUTI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
F. RUMORE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G.1. VALIDAZIONE DEI DATI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G.2. GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G.2.1. <i>Modalità di conservazione dei dati</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
G.3. INDICATORI DI PRESTAZIONE.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G.4. VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
G.4.1. <i>Incertezza di misura</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
G.4.2. <i>Azioni da intraprendere</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
G.5. MODALITÀ E FREQUENZA DI TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEL PIANO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.



A. PREMESSA

Il presente documento illustra il progetto relativo alla definizione di un piano di monitoraggio e controllo delle emissioni nell'ambiente generate dagli impianti della B.Energy S.p.A. e di ogni altra caratteristica rilevante ai fini della prevenzione e del controllo dell'inquinamento.

Esso è stato redatto in conformità a quanto previsto dalle "Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo" approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico istituito con D.G.R.T. n.151 del 23/02/04, nella seduta del 30/1/2006 e dalle linee guida per i sistemi di monitoraggio approvate con DM 31/01/05.

A.1. Finalità

Con riferimento ed in coerenza con quanto riportato nel BRef comunitario, il piano di controllo di un impianto IPPC, è definibile come "l'insieme di azioni svolte dal gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nelle autorizzazioni".

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D.Lgs. n.59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC (e non IPPC) dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

A.2. Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME)

Il sistema di monitoraggio delle emissioni (SME) è la componente principale del piano di controllo dell'impianto e quindi del più complessivo sistema di gestione ambientale di un'attività IPPC che sotto la responsabilità del gestore d'impianto assicura, nelle diverse fasi della vita di un impianto, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente.

Il SME è progettato in modo da:

- assicurare un efficiente monitoraggio delle emissioni;
- essere conforme alla normativa applicabile per l'attività in esame;
- essere commisurato alla significatività degli aspetti ambientali;
- non implicare costi eccessivi per il gestore dell'attività stessa.

Per poter rispondere a tali requisiti, il SME tiene conto degli aspetti ambientali dello specifico caso di attività IPPC cui esso è riferito. In particolare esso è riferito all'attività di gestione dei rifiuti con una capacità di trattamento di 350 m³/giorno.

A.3. Punti Fondamentali Del Piano Di Monitoraggio E Controllo (Pmec)

I punti fondamentali considerati per la predisposizione del PMeC, sulla base anche di quanto indicato ai *Punti D e H* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono:

1. Chi realizza il monitoraggio

Il gestore ha progettato il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME), prevedendo l'effettuazione di monitoraggi interni con proprio personale specializzato, anche mediante dispositivi a bordo macchina e/o strumenti di misura idonei, e monitoraggi periodici da parte di società esterne specializzate, nella maggior parte dei casi le stesse ditte costruttrici degli impianti da monitorare, e professionisti qualificati, oltre a campionamenti analitici periodici affidati a laboratori specializzati.

2. Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo

La scelta dei componenti ambientali e dei punti di controllo è stata fatta nell'ottica di riuscire ad identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto, permettendo all'Autorità Competente (A.C.) di controllare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata.

3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare



La scelta dei parametri da monitorare dipende dai processi produttivi, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto; si hanno maggiori vantaggi se il parametro scelto serve anche per il controllo operativo dell'impianto.

L'individuazione dei parametri ha tenuto conto di quanto indicato nell'Allegato III del D.lgs 59/05, lo stato normativo applicato e/o applicabile all'attività in esame che impone limiti a determinati inquinanti o parametri e le norme rilevanti della legislazione ambientale, specificatamente al tema dei sistemi di monitoraggio, riportata al *Punto B* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

4. Metodologie di monitoraggio

Gli approcci che la B.Energy S.p.A. adotta a seconda dei parametri da monitorare sono riconducibili a:

- Misure **dirette** continue o discontinue;
- Misure **indirette**.

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo è stata fatta considerando disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali. Come riferimento per l'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, si sono presi in considerazione i punti F e G delle Linee Guida in materia di "sistemi di monitoraggio", allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

5. Espressione dei risultati del monitoraggio

Le unità di misura che possono essere utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misure specifiche e Fattori di emissione

In ogni caso le unità di misura scelte saranno chiaramente definite, preferibilmente riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e/o applicabile all'attività in esame.

6. Gestione dell'incertezza della misura

Ove applicabile, per le misure delle componenti ambientali di cui al presente PMeC si valutano le incertezze associate alle misure stesse per consentire che il PMeC sia correttamente utilizzato per le verifiche di conformità (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

La stima dell'incertezza complessiva è il risultato della valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione:

- incertezze nel metodo standard adottato (eventuale uso della statistica);
- incertezze nella catena di produzione del dato (misura del flusso, campionamento, trattamento del campione, analisi del campione, trattamento dei dati, reporting dei dati);
- incertezze dovute ad una variabilità intrinseca del fenomeno sotto osservazione (ad esempio la sensibilità alle condizioni atmosferiche).

Per garantire che le misure siano eseguite con i metodi ufficiali aggiornati e con strumentazione tarata, l'azienda:

1. effettua le analisi con l'ausilio di laboratori accreditati ACCREDIA o con sistema conforme alla norma UNI CEI ISO 17025, in modo che siano indicate le incertezze di misura;
2. impiega tecnici abilitati per le misurazioni e i campionamenti (analisi chimiche effettuate da chimico abilitato, misure fonometriche effettuate da tecnico competente in acustica ambientale)

7. Tempi di monitoraggio



In relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, sono stati indicati tempi di monitoraggio che consentono di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti.

In generale i tempi di monitoraggio (es. tempo di campionamento) sono coerenti con quelli presunti dalla struttura dei valori limite di emissione (VLE) applicati e/o applicabili.

B. PROGETTAZIONE “SME”

B.1. Componenti Ambientali

Le componenti ambientali considerate per la progettazione dello SME sono;

- a) Emissioni in aria;
- b) Emissioni in acqua;
- c) Rifiuti;
- d) Rumore.

Nei capitoli successivi si riportano le diverse componenti ambientali da monitorare.



C. EMISSIONI IN ARIA

C.1. Riferimenti normativi

Le emissioni in atmosfera sono regolamentate dal D.Lgs. 152/2006 “*Norme in materia ambientale*” parte quinta “*NORME IN MATERIA DI TUTELA DELL’ARIA E DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA*”.

Per i limiti bisogna fare riferimento agli allegati alla parte V del D.L.gs. 152/06

C.2. Parametri da analizzare e frequenze di campionamento

Tabella 1 - *Inquinanti monitorati*

Sigla	Punto emissione	Parametro	Valore obiettivo	Frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Incertezza di misura
E.01	CAMINO IMPIANTO DI ABBATTIMENTO EMISSIONI SCRUBBER DOPPIO STADIO VENTURI	NH ₃	10,00	annuale	Metodiche ufficiali	mg/Nm ³	±5**
		Idrogeno solforato	0,80				±5**
		Polveri totali	6,00				±5**
		Mercaptani	0,80				±5**
E.02	CAMINO FILTRO A CARBONI ATTIVI A SERVIZIO DELLO STOCCAGGIO RIFIUTI LIQUIDI OLEOSI	Non rilevante	-	-	-	-	-

*valore calcolato dall'ultima analisi effettuata

**incertezze stimate

**Tabella 2 - Sistemi di abbattimento**

Punto di misura (sigla)	Sistema di abbattimento	Componenti Soggette a Manutenzione	Periodicità della manutenzione	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (inclusa frequenza)
E.01	IMPIANTO DI ABBATTIMENTO EMISSIONI SCRUBBER DOPPIO STADIO VENTURI	<ul style="list-style-type: none">• Pompa circolazione soluzione acido solforico• Pompa circolazione soluzione sodio idrato• Pompa dosaggio acido solforico• Pompa dosaggio sodio idrato• Elettrovalvola acqua settore acido solforico• Elettrovalvola acqua settore sodio idrato• Ventilatore aspirazione fumi	semestrale	Quadro comandi generale e sistema di supervisione impianto	Visiva (giornaliera) Automatica con sistema di supervisione, allarme visivo e sonoro (in continuo)
		<ul style="list-style-type: none">• Misuratore pH in continuo (colonna lavaggio acido)	mensile	Quadro comandi generale e sistema di supervisione impianto	Visiva (giornaliera)
		<ul style="list-style-type: none">• Misuratore pH in continuo (colonna lavaggio basico)	mensile	Quadro comandi generale e sistema di supervisione impianto	Visiva (giornaliera)
E.02	Filtro a carboni attivi	<ul style="list-style-type: none">• Valvola di scarico carboni esausti	semestrale	-	Visiva (giornaliera)



C.3. Gestione delle emissioni diffuse e fuggitive

C.3.1. Definizioni

Emissioni diffuse: le emissioni causate dal contatto diretto di un materiale volatile o leggermente polveroso con l'ambiente in condizioni o operazioni normali.

Le emissioni diffuse possono essere puntuali, lineari, superficiali o di volume. Esempi di emissioni diffuse possono essere le emissioni che si hanno durante lo stoccaggio di superfici solide all'aria aperta, o durante le operazioni di trasporto di materiale.

Emissioni fuggitive: le emissioni fuggitive sono le emissioni che si hanno nell'ambiente in seguito ad una graduale perdita di tenuta di un componente, progettato per contenere un fluido (liquido o gassoso). Esempi di emissioni fuggitive sono le perdite da flange, pompe, compressori, etc.

C.3.2. Gestione delle emissioni diffuse e fuggitive

Sono rappresentate da polveri dagli stoccaggi, volatilizzazione di vapori da vasche e recipienti aperti, rovesciamenti e manipolazioni dei liquidi, emissioni che sfuggono da prese d'aria, porte aperte degli edifici, perdite da valvole e raccordi.

Di seguito si riportano le emissioni diffuse di polveri e COV che si originano dal processo produttivo

Polveri

Emissioni diffuse si hanno durante le operazioni.

COV

Emissioni diffuse di COV (composti organici volatili), le quale per la loro composizione danno origine ad odori molesti, si hanno dallo scarico, dalla movimentazione e stoccaggio dei rifiuti.

C.3.3. Sistemi impiegati per ridurre le emissioni diffuse e fuggitive

I sistemi impiegati per prevenire e minimizzare le emissioni diffuse e fuggitive che si possono generare dall'attività lavorativa sono i seguenti:

- *Utilizzo di un programma di manutenzione stabilito;*
- *Lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali;*
- *Cappe di aspirazione localizzate sui punti di scarico e sulle tramogge, collegate alla rete di canalizzazioni che convogliano il flusso nell'impianto di abbattimento (E.01);*
- *I rifiuti in polvere possono accedere solo se confezionati in sacchi e/o big bags che ne evitino la dispersione e non è prevista tra le operazioni di adeguamento della confezione la rimozione dell'imballaggio primario la movimentazione di queste tipologie di rifiuti non darà quindi origine alla formazione di polveri.*

I seguenti punti di misura (da E.03 a E.06) sono solo funzionali al monitoraggio per una corretta gestione dell'impianto (CdS del 13.09.2012)



Sigla	Area di origine	Parametro	Frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Incertezza di misura
E.03	Area esterna in prossimità dell'impianto di stabilizzazione/solidificazione	Polveri totali	annuale	Metodiche ufficiali	mg/Nm ³	±5**
		C.O.V.				±10**
		NH ₃				±5**
E.04	Area interna al capannone in prossimità della filtropressa	Polveri totali	annuale	Metodiche ufficiali	mg/Nm ³	±5**
		C.O.V.				±10**
		NH ₃				±5**
E.05	Area esterna in prossimità delle aree di scarico liquidi IN.01 e IN.02	Polveri totali	annuale	Metodiche ufficiali	mg/Nm ³	±5**
		C.O.V.				±10**
		NH ₃				±5**
E.06	Area esterna in prossimità delle vasche di trattamento biologico	Polveri totali	annuale	Metodiche ufficiali	mg/Nm ³	±5**
		C.O.V.				±10**
		NH ₃				±5**

*valore calcolato dall'ultima analisi effettuata

**incertezze stimate

L'ARPAC dovrà effettuare controlli con cadenza annuale.

C.4. Sistemi per verificare l'efficienza degli impianti termici

Nella piattaforma impiantistica non sono presenti impianti termici.

C.5. Metodi di campionamento e analisi

Le analisi sono effettuate mediante l'ausilio di laboratori autorizzati esterni con metodiche ufficiali.

In particolare i laboratori convenzionati esterni effettuano le analisi dei parametri sopraindicati secondo le metodiche specifiche stabilite da organismi scientifici che si riferiscono ai sistemi analitici UNI, CEN, ISO, ASTM ed EPA.



Tabella 3 - Parametri chimici analizzati in continuo

Inquinanti	Identificazione	Principi di misura per il monitoraggio in continuo	Campo di misura	Limite di rilevabilità	Deriva di zero	Deriva di span	Disponibilità

Non vengono analizzati parametri in continuo

Tabella 4 - Parametri analizzati annualmente

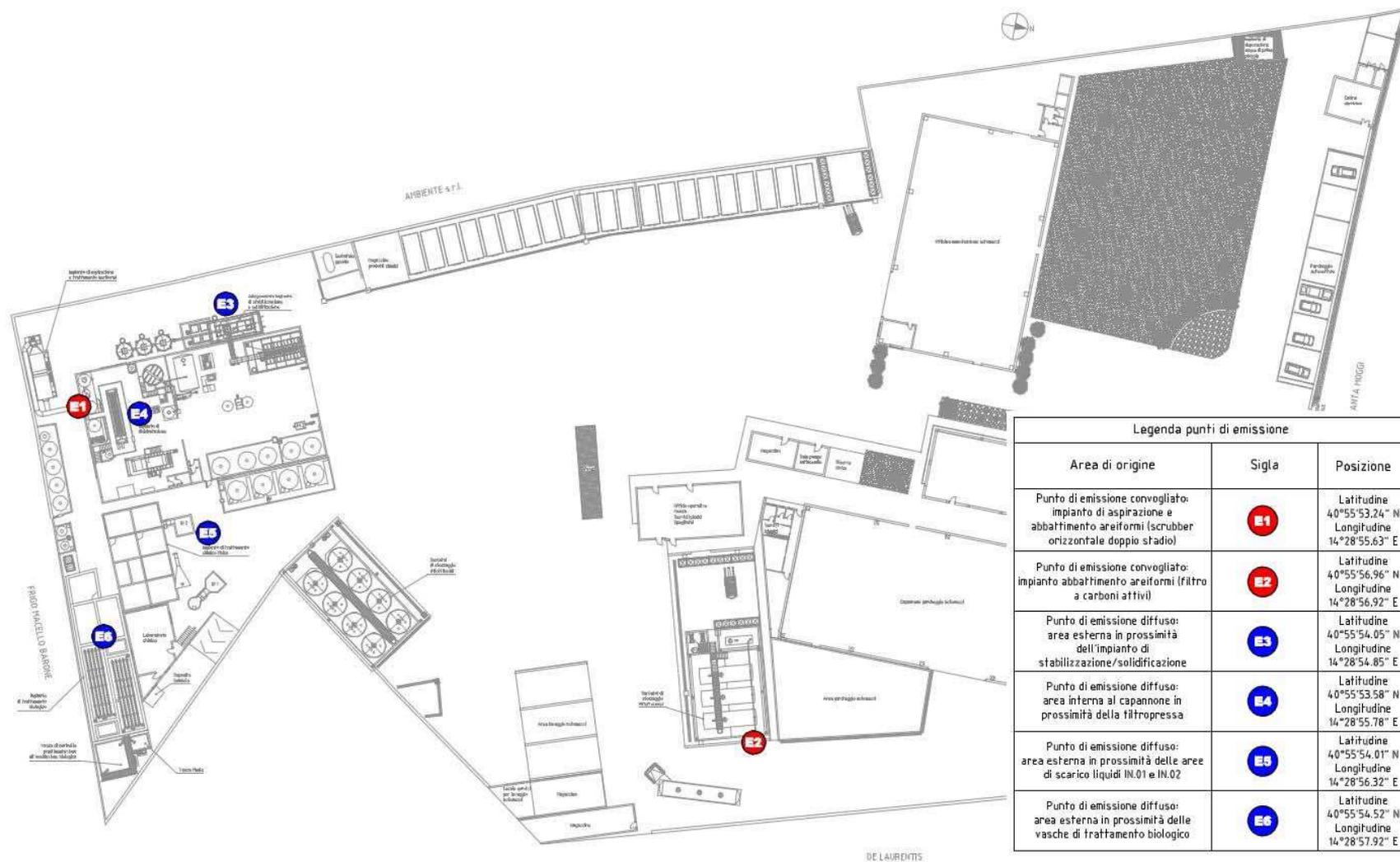
Parametro	Metodi di misura/Procedure
Portata	UNI 10169:2001 Misure alle emissioni - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot.
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico.
Idrogeno solforato (H ₂ S)	M.U. 634: 84 – Determinazione del solfuro di idrogeno – Metodo volumetrico
Mercaptani	M.U. 854:89 Determinazione dei mercaptani nell'aria - Metodo colorimetrico
C.O.V.	UNI EN 13649:2002 – Determinazione dei composti organici volatili – Metodo con adsorbimento su carboni attivi e desorbimento con solvente
NH ₃	M.U. 632:84 Misure alle emissioni – Flussi gassosi convogliati - Determinazione dell'ammoniaca - Metodo colorimetrico con reattivo di Nessler (EM/21)

C.6. Responsabilità

L'azienda B.Energy S.p.A. attua presso il proprio sito un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato ISO 14001:2004. All'interno del SGA sono definite tutte le Responsabilità. La gestione della documentazione analitica è sotto la responsabilità del controllo qualità interno.



PLANIMETRIA PUNTI DI EMISSIONI IN ATMOSFERA (per una maggiore definizione si rimanda all'elaborato n. 12.044.05U.0021a - Allegato W)





D. EMISSIONI IN ACQUA

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, il PMeC prevede una serie di controlli finalizzati a dimostrare la conformità degli scarichi alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

D.1. Riferimenti normativi

Gli scarichi idrici sono regolamentati dal D.Lgs. 152/2006 "*Norme in materia ambientale*" parte terza "*NORME IN MATERIA DI DIFESA DEL SUOLO E LOTTA ALLA DESERTIFICAZIONE, DI TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO E DI GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE*".

Gli autocontrolli saranno effettuati con cadenza mensile, l'ARPAC effettuerà controlli con cadenza annuale.

Per i limiti bisogna fare riferimento agli allegati alla parte III del D.L.gs. 152/06. Il valore obiettivo è definito nel decreto autorizzativo rilasciato dalla Regione.

**D.2. Parametri da analizzare e frequenze di campionamento**

Sigla	Punto emissione	Parametro	Valore limite scarico in fognatura	Valore obiettivo
I.01	Collettore fognario	Temperatura	-	-
		PH	5,5-9,5	-
		Colore	non percettibile con diluizione 1:40	-
		Odore	non deve essere causa di molestie	-
		Materiali grossolani	assenti	-
		Solidi speciali totali	200	160
		BOD5	250	200
		COD	500	400
		Alluminio	2	1,6
		Arsenico	0,5	0,4
		Bario	-	-
		Boro	4	3,2
		Cadmio	0,02	0,016
		Cromo totale	4	3,2
		Cromo VI	0,2	0,16
		Ferro	4	3,2
		Manganese	4	3,2
		Mercurio	0,005	0,004
		Nichel	4	3,2
		Piombo	0,3	0,24
Rame	0,4	0,32		
Selenio	0,03	0,024		
Stagno	10	8		



	Zinco	1	0,8
	Cianuri totali	1	0,8
	Cloro attivo libero	0,3	0,24
	Solfuri	2	1,6
	Solfiti	2	1,6
	Solfati	1.000	800
	Cloruri	1.200	960
	Fluoruri	12	9,6
	Fosforo totale	10	8
	Azoto ammoniacale	30	24
	Azoto nitroso	0,6	0,48
	Azoto nitrico	30	24
	Grassi e oli animali e vegetali	40	32
	Idrocarburi totali	10	8
	Fenoli	1	0,8
	Aldeidi	2	1,6
	Solventi organici aromatici	0,4	0,32
	Solventi organici azotati	0,2	0,16
	Tensioattivi totali	4	3,2
	Pesticidi fosforati	0,1	0,08
	Pesticidi totali (escluso i fosforati)	0,05	0,04
	Solventi clorurati	2,00	1,6

**Tabella 5 bis** – *Restanti inquinanti da monitorare di cui alla Tab.3 Alleg. V colonna scarico in corpi idrici superficiali*

Sigla	Punto emissione	Parametro	frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Incertezza di misura	
Pozzo n. 1, 2, 3	Pozzi di approvvigionamento idrico	PH	Annuale	APAT-IRSA-CNR N° 2060		±0,05	
		Temperatura		Termometrico	°C	±0,1	
		Conducibilità elettrica				µS	±0,1
		Ossidazione Kübel		Rapporti ISTISAN 1997 met. 8	mg/l	±10	
		BOD5		APAT-IRSA-CNR N° 5120	mg/l O ₂	±10	
		TOC		IRSA-CNR/Q100/5040	mg/l	±10	
		Ca, Na, K		EPA 6010	mg/l	±10	
		Cloruri		APAT-IRSA-CNR N° 4130	mg/l	±10%	
		Solfati		APAT-IRSA-CNR N° 4140	mg/l	±10%	
		Fluoruri		APAT-IRSA-CNR N° 4080	mg/l	±10%	
		IPA		EPA-8270	mg/l	±10%	
		Metalli: Fe, Mn		APAT-IRSA-CNR N° 3160, 3090	mg/l	±10%	
		Metalli: As, Cu, Cd, Cr totale, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn		EPA 6010/6020	mg/l	±10%	
		Cr VI		APAT-IRSA-CNR N° 3150	mg/l	±10%	
		Cianuri		APAT-IRSA-CNR N° 4070	mg/l	±10%	
		Azoto ammoniacale, nitroso, nitrico		APAT-IRSA-CNR N° 4030, 4040, 4050	mg/l	±5%	
		Composti organo alogenati (compreso cloruro di vinile)		APAT-IRSA-CNR N° 5150	mg/l	±10%	
		Fenoli		APAT-IRSA-CNR N° 5070	mg/l	±10%	
		Pesticidi fosforati e totali		APAT-IRSA-CNR N° 5100	mg/l	±10%	
		Solventi organici aromatici		APAT-IRSA-CNR N° 5140	mg/l	±10%	
Solventi organici azotati	EPA 8260	mg/l	±10%				
Solventi clorurati	IRSA - CNR/Q100/5130	mg/l	±10%				