

-Provincia di Fermo-

-Comune di Fermo-



REV1 Richieste di integrazioni

Provincia di Fermo prot. n. 17575 del 27/09/2018

REV2 Documentazione Ricognitiva

Nota della Provincia di Fermo n. 18044 del 04/10/2018
a seguito Conferenze dei Servizi

Discarica per rifiuti non pericolosi progetto di ampliamento tramite sormonto

Procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i e art.12 della L.R. 3/2012
A.I.A. ai sensi dell'art. 29 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

DOCUMENTO Studio Impatto Ambientale Progettazione Sezione C		TITOLO Relazione Tecnica di applicazione delle BAT		ALLEGATO N. 42
PROPONENTE Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia srl unipersonale Sede Legale: Via Mazzini, 4 63900 Fermo (FM) Sede Operativa: C.da San Biagio, 63900 Fermo (FM) Tel. 0734/622095 Fax 0734/622095		CODICE PROGETTO <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">14.30.11.1/19</div>		DATA <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">08/01/2019</div>
STUDIO IMPATTO AMBIENTALE E PROGETTAZIONE SEZIONE C: INTERVENTI LINEE TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI Ing. Fabio CONTI Via dell' Industria, 279 62014 Corridonia (MC) Tel/Fax 0733/28.37.27 Cell. 329/9770102 e-mail: fabioconti@email.it		FILE/S DI RIFERIMENTO G:\Dropbox\Elenco Lavori\14-Asite\14.30-VIA Sormonto\11-Documentazione ricognitiva		
STUDIO IMPATTO AMBIENTALE E PROGETTAZIONE SEZIONE C: INTERVENTI LINEE TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI Ing. Michele MARZIALI Via Indipendenza 91 - 63857 Amandola (FM) Tel. - Fax 0736.847318 - 349.5981067 E-mail: michele.marziali@gmail.com		TIMBRO PROFESSIONALE		

PREMESSA

La Presente Relazione, strutturata sotto forma puntuale e tabellare, ha lo scopo di proporre un'analisi specifica sull'applicazione delle BAT di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE

Con lo scopo di dividere e localizzare l' applicazione delle BAT ai due impianti di trattamento interessati (Impianto di selezione e stabilizzaione Biologica dei RSU, Impianto di compostaggio FORSU), si prevede di utilizzare due colori distinti, qualora le stesse non riguardino entrambi:

- **BLU per l' impianto di selezione e stabilizzaione RSU**
- **ROSSO per Impianto di compostaggio FORSU**

Bat 1: per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire un sistema di gestione ambientale

La ditta Asite S.r.l.u. è certificata EMAS e pertanto è dotata di ha un piano di gestione ambientale che viene ogni anno verificato ed eventualmente aggiornato, anche alla luce della normativa ambientale applicabile.

La documentazione aggiuntiva prevista:

Piano di gestione dei residui (BAT 1)

Piano di gestione in caso di incidente (BAT1 e BAT 21)

Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (BAT 1 e BAT 17)

verrà presentata in occasione della messa in esercizio dell'impianto nello stato modificato.

Il Piano di gestione degli odori, (BAT 1 BAT 12) essendo la problematica più importante per l'installazione, è stato predisposto ed inserito nel Piano di monitoraggio e controllo.

Si ricorda inoltre che ai sensi e per gli effetti del D.L 113/2018 approvata in via definitiva dal parlamento il 28 Novembre 2018 stabilisce l'obbligo degli impianti di gestione dei rifiuti di predisporre piani di emergenza interna.

La novità é prevista dal nuovo articolo 26-bis introdotto dal Ddl n.. C 1346 Capo II (Disposizioni in materia di prevenzione e contrasto alla criminalità mafiosa) del decreto-legge, che prevede l'obbligo dei gestori degli impianti di stoccaggio e di lavorazione rifiuti di predisporre un piano di emergenza interna finalizzato al raggiungimento di 4 obiettivi: controllare e circoscrivere gli eventuali incidenti; predisporre le misure necessarie per la protezione della salute e dell'ambiente dagli incidenti rilevanti; informare adeguatamente lavoratori, servizi di emergenza e autorità locali; provvedere al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente. Per gli impianti esistenti, il piano dovrà essere predisposto entro 90 giorni dall'entrata in vigore del provvedimento e quindi entro il 4 marzo 2019.

BAT2 : Migliorare la prestazione ambientale complessiva

	Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	APPLICATA	Sui rifiuti organici sono attuate campagne merceologiche per ogni conferitore
		NON APPLICABILE	Data la tipologia del Rifiuto proveniente esclusivamente da raccolta urbana effettuata nella Provincia di Fermo non è prevista la precettazione dei rifiuti
	Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	APPLICATA	Per i rifiuti Organici è prevista accettazione in pesa e controllo merceologica trimestrale/ semestrale
		APPLICATA IN PARTE	Per gli RSU è previsto accettazione in pesa e controllo visivo dello scarico in Fossa
	Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	APPLICATA	Tutti i rifiuti gestiti sono tracciati
	Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	APPLICATA	L'unico prodotto in uscita è il compost classificato come ammendante compostato misto ai sensi del D.Lgs.75/2010 e s.mi. su di esso sono fatte analisi ogni due mesi per valutare e caratterizzare di ciascun lotto di produzione.
		NON APPLICABILE	Dal ciclo di trattamenti dei rifiuti non sono generati prodotti o materie prime

	Garantire la segregazione dei rifiuti	APPLICATA	
	Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	APPLICATA	I Rifiuti Organici destinati alla produzione di compost di qualità sono miscelati tra loro per ottenere una biomassa facilmente ossidabile e ricca di nutrienti.
		NON APPLICABILE	RSU non sono miscelati
	Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	APPLICATA	L'impianto di selezione meccanizzato consente attraverso diverse tarature la cernita dei rifiuti e la separazione tra le varie componenti

BAT3 : Inventario dei flussi acque reflue e degli scarichi gassosi

	<p>informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p>	APPLICATA	<p>Tutte le emissioni convogliate sono monitorate, sono predisposte planimetrie con le reti delle acque reflue e delle emissioni in atmosfera</p>
	<p>informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</p> <p>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi) (cfr.Bat 52)</p>	APPLICATA	<p>I reflui originati dagli impianti convogliano in un imbinato di depurazione.</p> <p>Le acque meteoriche di dilavamento che insistono nell'area antistante gli impianti di trattamento sono avviate a vasca di sedimentazione provvista di disoleatore.</p> <p>Sono attuate periodiche campagne per il monitoraggio sulle acque di scarico.</p>
	<p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio</p>	APPLICATA/NON APPLICABILE	<p>Tutti gli scarichi gassosi sono monitorati alcuni in continuo (biofiltri alcuni parametri) altri in discontinuo secondo il piano di monitoraggio e controllo</p>

	composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri)		
--	--	--	--

Il piano di gestione ambientale già contiene un inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi.

BAT4 : Deposito dei rifiuti

	Ubicazione ottimale del deposito	APPLICATA	In fossa di stoccaggio
	Adeguatezza della capacità del deposito	APPLICATA	
	Funzionamento sicuro del deposito	APPLICATA	
	Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	APPLICATA/OVE APPLICABILE	Tutti i rifiuti in ingresso sono rifiuti non pericolosi , solo alcuni rifiuti prodotti sono pericolosi e si riferiscono solo alla manutenzione dei mezzi e attrezzature interni. Essi sono gestiti in maniera conforme alla normativa (contenitori idonei e bacini di contenimento)

BAT5 : Movimentazione e trasferimento

	operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente	APPLICATA	Le operazioni principali di movimentazione sono effettuate con cassone scarrabile. Gli operatori hanno tutti patente adeguata ai mezzi che devono trasportare.
	operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione	APPLICATA	Tutte le movimentazioni sono autorizzate e registrate in pesa
	adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite	APPLICATA	All'interno del sistema di gestione ambientale è presente una procedura per la gestione di tutte le emergenze ambientali compresi eventuali gli sversamenti.
	in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa)	APPLICATA	La miscelazione tra Forsu e Legno strutturante avviene direttamente nelle vasche attraverso la movimentazione delle viti a coclea presenti. Non si richiedono particolari precauzioni alle operazioni date le caratteristiche dei materiali.
		NON APPLICABILE	RSU non miscelati

	BAT 7:Monitoraggio emissioni in acqua			
	Domanda Chimica di Ossigeno (COD)	1 volta al mese	APPLICATA	Come previsto dalle BAT viene effettuato il monitoraggio del COD in luogo del TOC
	ArsenicoAS Cadmio (Cd) Cromo(Cr) Rame (Cu) NicKel (Ni) Piombo (Pb) Zinco (Zn)			Il Piano di monitoraggio e controllo è stato aggiornato alla luce delle nuove frequenze previste dalle BAT in oggetto
	Mercurio			
	Azoto Totale Fosforo Solidi sospesi totali (TSS)			
	PFOA PFOS	1 volta al mese	NON APPLICABILE	Il ciclo produttivo (reflui in ingresso e reagenti utilizzati) esclude la presenza di tali sostanze nello scarico

	8 BAT: Monitoraggio Emissioni Convogliate in atmosfera			
	Polveri H ₂ S Concentrazione degli odori/ Ammoniaca TVOC	semestrale	APPLICATA	Il Nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo è stato aggiornato sulla base delle nuove frequenze e parametri

10 -12 BAT monitoraggio emissione di odori			
	Predisposizione di piano di gestione degli odori		
	<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non é possibile per ridurle, la Bat consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. Bat 1), un piano di gestione degli odori Che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un protocollo contenente azioni e scadenze, — un protocollo per il monitoraggio degli Odori come stabilito nella Bat 10, — un protocollo di risposta in case di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, — un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	APPLICATA	<p>Il Nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo è stato aggiornato con il monitoraggio principalmente responsabili alla percezione olfattiva.</p> <p>E' stato predisposto Piano di Gestione degli Odori .</p>

Si riposta di seguito stralcio del Piano di monitoraggio e controllo relativo alla specifica sezione

Al fine di aumentare la capacità di controllo degli impatti sulla componente atmosferica, si propone di effettuare un monitoraggio con stazione mobile degli inquinanti ritenuti più significativi a livello odorigeno e nello specifico: ammoniacale, acido solfidrico, aldeidi, idrocarburi non metanici, idrocarburi totali e composti organo solforati.

Il monitoraggio verrà effettuato per 30 giorni durante il periodo estivo, in concomitanza con la campagna realizzata mediante campionatori passivi (radielli) e avrà cadenza annuale, almeno per i primi n. 2 anni. Dal confronto delle due serie sei dati, si potrà valutare se sospendere il ricorso alla stazione mobile e continuare solo con l'utilizzo di campionatori passivi, così come durante la gestione post-operativa.

I composti da monitorare, con l'indicazione delle metodiche analitiche da utilizzare ai fini della determinazione della qualità dell'aria sono riportati in Tabella 13.

PARAMETRO	METODO ANALITICO DI RIFERIMENTO	LIMITI DI RILEVABILITÀ		LIVELLO DI GUARDIA
PM ₁₀	UNI EN 12341	--		50 µg/mc
CO ₂	EPA 3C 1996 + ISO 12039:2001	--		/
CH ₄	EPA 3C 1996 + UNI EN ISO 25140:2010	--		/
H ₂ S	UNI EN 13528-1:2003 + UNI EN 13528-2:2003 + UNI EN 13528-3:2004	~ 1 µg/m³	Valori medi calcolati per circa 10 giorni di esposizione ad una temp.media di 20 °	14 mg/mc
NH ₃		~ 2 µg/m³		7 mg/mc
Aldeidi (formaldeide)		~ 8 µg/m³		/
CAMPIONAMENTO ATTIVO				
NH ₃	NIOSH 6015 1994	~ 6 µg/m³ - limite giornaliero (valore indicativo a 20°C e 101,325 kPa utilizzando il volume massimo previsto dal metodo)		7 mg/mc
H ₂ S	POM 800 Rev. 3 2016	2 µg/m³ - limite orario riferito a 20°C		14 mg/mc
Idrocarburi non metanici(NMHC) in C	POM 804 Rev. 4 2017	-		/
Idrocarburi totali (THC) in C	POM 804 Rev. 4 2017	-		/
Composti organici solforati totali	ASTM D5504-12 (2012)	-		/

Tabella 13 – Tipo di sostanza e metodo analitico di riferimento

In aggiunta, sugli stessi punti, è stato previsto un monitoraggio olfattometrico con frequenza semestrale/annuale, con il metodo UNI EN 13725:2004.

11 - BAT Monitoraggio consumo di acqua

	il monitoraggio comprende misure dirette , letture contatori fatture	APPLICATA	
--	--	-----------	--

13 - BAT Prevenzione emissione di odori

	Ridurre al minimo il tempo di permanenza	APPLICATA	Ogni giorni saranno samati i rifiuti conferiti.
	Uso di sostanza Chimiche	NON APPLICABILE	
	Ottimizzare Trattamento aerobico	APPLICATA	

14 - BAT Prevenzione emissione Diffuse

	Ridurre al minimo il numero di emissioni diffuse	APPLICATA	Tutto il progetto è rivolto alla eliminazione/ riduzione / minimizzazione delle emissoni diffuse.
--	--	-----------	---

	Selezione ed impiego di appaocchiature ad alta integrità	APPLICATA	Qualora previsti interventi di manutenzione straordinaria sarà utilizzato acciaio inox aisi 316
	Prevenzione della corrosione	APPLICATA OVE POSSIBILE	I nuovi impianti sono realizzati con strutture metalliche in acciaio inox aisi 316 ovvero strutture zincate a caldo.
	Contenimento raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	APPLICATA	Tutto il progetto è rivolto alla eliminazione/ riduzione / minimizzazione delle emissioni diffuse.
	Bagnatura	APPLICATA	Durante il processo di compostaggio può accadere che specialmente nei mesi estivi sia aggiunta acqua per ristabilire la umidità necessaria alla flora batterica
		NON APPLICATA	Durante la stabilizzazione della FOS non è richiesta generalmnte e aggiunta di acqua.
	Manutenzione	APPLICATA	Gli impianti di aspirazione sono e saranno oggetto di manutenzione ordinaria.
	Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	APPLICATA	La pulizia interna viene effettuata con la motoscopia in dotazione della azienda. Il nuovo impianto di TMB ha sistemi di pulizia e di contenimento delle polveri per minimizzare lo sporco.
	Programma di rilevazione e riparazione delle perdite(LDAR, Leak Detection and repair)	NON APPLICABILE	

15 16 - BAT ridurre le emissioni nell' atmosfera proveniente dalla combustione in Torcia			
	La torcia presente all'interno della installazione è attualmente autorizzata in ausilio all'operazione di recupero del biogas prodotto dalla discarica, la cui attività IPPC 5.4 non è compresa nell' ambito di applicazione delle presenti BAT	NON APPLICABILE	La torcia esistente è a funzione della discarica

17 -18 - BAT rumore e vibrazioni			
	<p>È stata redatta valutazione previsione di impatto acustico; all'attuazione del progetto sarà predisposta una campagna di misurazione per la verifica della pressione sonora, sarà inoltre effettuata entro il 2019, con la messa in funzione del nuovo impianto TMB, aggiornamento dei documenti di valutazione del rischio rumore e vibrazione ai sensi del D.Lgs. 81/2008.</p> <p>Sarà inoltre eventualmente intrapreso un protocollo contenente azioni adeguate ad abbassare il livello di rischio ed esposizione.</p>	APPLICATA	Il piano di controllo, gestione e monitoraggio delle vibrazioni e rumore sarà effettuato entro 60 gg dalla messa in funzione delle nuove linee produttive (autorizzazione)

19 - BAT emissione in acqua

	Gestione dell' acqua	APPLICATA	Con lo scopo di ridurre il consumo della risorsa idrica è prevista il riutilizzo delle acque in uscita dal depuratore per: l'irrigazione e la bagnatura dei biofiltri il carico della motoscopa interna la bagnatura delle strade della discarica
	Ricircolo dell'acqua	APPLICATA	Il funzionamento del depuratore prevede il riutilizzo delle acque interne per il flussaggio pompe.
	Superficie impermeabile	APPLICATA	Tutte le aree di movimentazione rifiuti sono realizzate con pavimentazione in conglomerato cementizio ovvero bituminoso. Nell'anno 2019 sarà effettuata manutenzione straordinaria delle strade interne
	Tecniche per ridurre impatto di vasche e serbatoi	APPLICATA	Il piano di gestione ambientale presenta una apposita procedura per la gestione delle emergenze derivante dai sversamenti e tracimazioni e prevede un apposito piano di sorveglianza e controllo (comprese pompe e laghetti di accumulo discarica)
	Copertura delle zone e di deposito dei rischi	APPLICATA	Tutti i rifiuti ad eccezione degli sfalci sono depositati al chiuso e coperto
	Segregazione dei flussi delle acque	APPLICATA/ MIGLIORABILE	Attualmente tutti i flussi potenzialmente contaminati vengono controllati e inviati al depuratore A partire dal 2019 saranno effettuate analisi anche sui flussi minori costituiti dai reflui

			prodotti dagli impianti (Vasche TMB e fossa) e dalle acque assimilabili alle urbane
	Adeguate infrastruttura di drenaggio	APPLICATA	Le acque meteoriche che insistono sul piazzale antistante il distributore del gasolio vengono raccolte ed inviate al depuratore. Il progetto non prevede ulteriori aree scoperte oggetto di lavorazione rifiuti
	Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	APPLICATA	Le tubazioni di pompaggio del percolato dalle vasche di raccolta fino al depuratore sono disposte a vista sopra la discarica in modo da consentire e riparare velocemente le possibili perdite. Esiste un piano di manutenzione e controllo delle tubazioni e delle pompe

20 - BAT Trattamento acque reflue

Il processo di depurazione delle acque reflue prodotte dalla installazione è caratterizzato da una serie di trattamenti tutti previsti dalla BAT in oggetto che è descritto nello Specifico elaborato Acque 02 Schema a Blocchi e che si riporta nel seguito	APPLICATA	
--	-----------	--

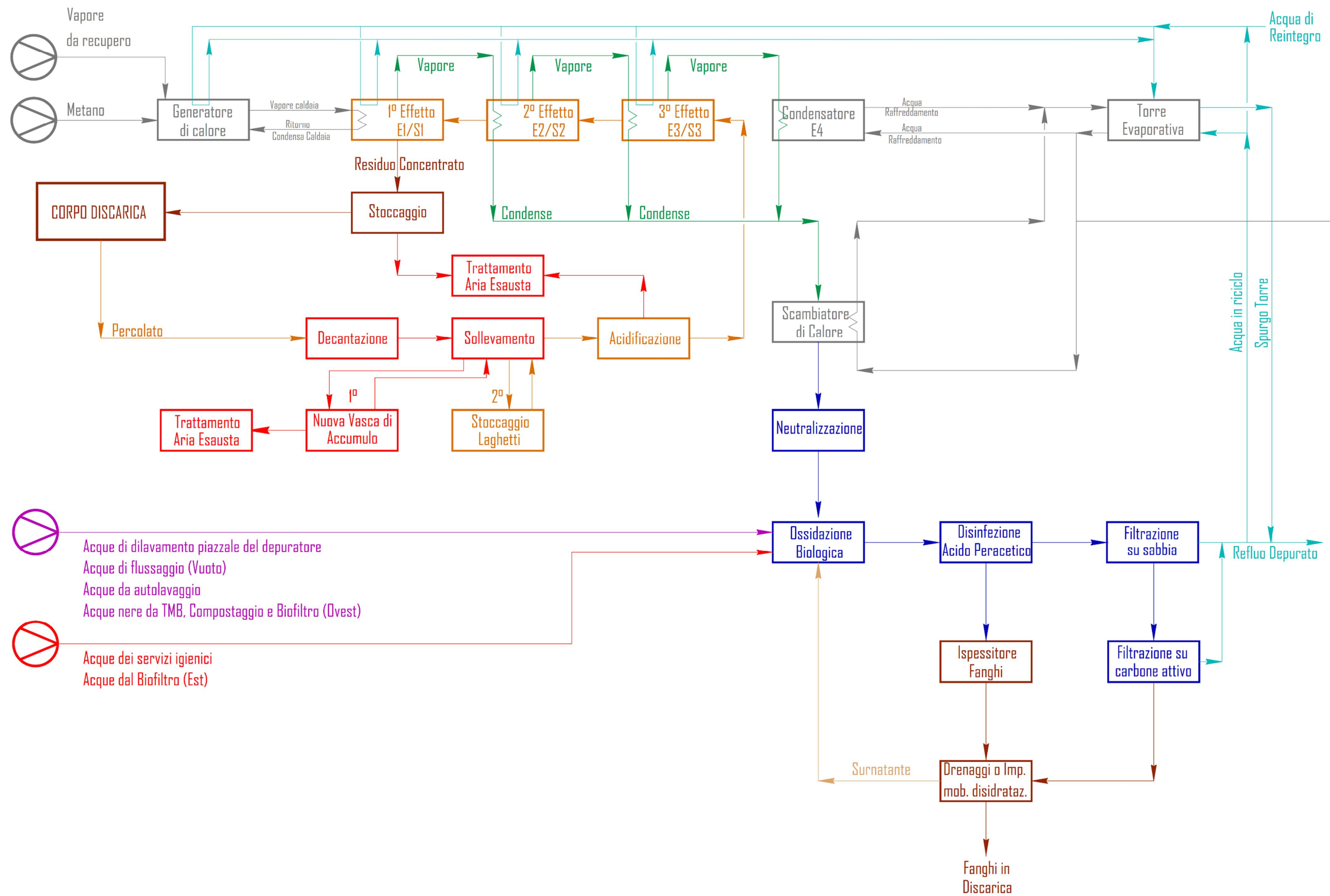


Tabella 6.1 Livelli di emissione		
	Il piano di monitoraggio e controllo riferito alla verifica della qualità dello scarico su corpo idrico superficiale è stato aggiornato sulla base delle frequenze e limiti espressi in termini di contrazione previsti dalle BAT AEL; in particolare si allega tabella con frequenza e parametri di monitoraggio dello scarico con il più basso tra i limiti previsto dalla tabella 3 Allegato5 parte terza del D.Lgs152/2006 e Tabella 6.1 delle BAT (in verde)	APPLICATA

PARAMETRI FONDAMENTALI	FREQUENZA	Limite previsto tabella 3-BAT
Solidi sospesi totali	mensile	60 mg/l
COD	mensile	160 mg/l
BOD5	semestrale	40 mg/l
Nitrati	semestrale	20 mg/l
Ammoniaca	semestrale	15 mg/l
Tensioattivi totali	semestrale	2 mg/l
Idrocarburi totali	semestrale	5 mg/l

Tabella 1 – Monitoraggio emissioni in acqua (S1 -scarico acque di dilavamento)

PARAMETRI FONDAMENTALI	FREQUENZA	Limite previsto tabella 3-BAT
Temperatura	semestrale	
Ph	semestrale	5,5-9,5
Conducibilità elettrica	semestrale	
Solidi sospesi totali	mensile	60 mg/l
COD	mensile	160 mg/l
BOD5	semestrale	40 mg/l
Cloruri	semestrale	1200 mg/l
Solfati	semestrale	1000 mg/l
Nitrati	semestrale	20 mg/l
Nitriti	semestrale	0,6 mg/l
Ammoniaca	semestrale	15 mg/l
Azoto totale	mensile	25 mg/l
Fosforo totale	mensile	2 mg/l
Alluminio	semestrale	1 mg/l
Arsenico	mensile	0,5 mg/l
Mercurio	mensile	0,005 mg/l
Rame	mensile	0,1 mg/l
Fenoli Totali	semestrale	0,5 mg/l
Cianuri Totali	semestrale	0,5 mg/l
Cadmio	mensile	0,02 mg/l
Ferro	semestrale	2 mg/l
Manganese	semestrale	2 mg/l
Piombo	mensile	0,1 mg/l
Cromo totale	mensile	0,15 mg/l
Zinco	mensile	0,5 mg/l
Nichel	mensile	0,5 mg/l
Tensioattivi totali	semestrale	2 mg/l
Idrocarburi totali	semestrale	5 mg/l
Solventi Organici Azotati	semestrale	0,1 mg/l
Solventi Organici Clorurati	semestrale	1 mg/l
Solventi Organici Aromatici	semestrale	0,2 mg/l
E. Coli	semestrale	5.000 UFC/100 ml

Tabella 18 – Parametri da monitorare per le emissioni in acqua

21 - BAT Emissioni da inconvenienti ed incidenti

	Nel piano di Sistema di Gestione Ambientale sono previste tutte le procedure a prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e/o incidenti	APPLICATA	Il piano di Gestione Ambientale in atto prevede tutto un capitolo per le misure atte a prevenire le emergenze i livelli di guardia e di controllo. E' previsto inoltre a sistema uno specifico modulo (MoD. RCC823) in cui sono registrati i controlli e tutti gli interventi effettuati. Si ricorda che la ditta ha sistema di reperibilità notturna per il depuratore e per l'impianto di trattamento biogas.
--	--	-----------	--

23 - BAT Efficienza energetica

	Nel Controllo annuale EMAS del 2018 è già stato richiesto di effettuare una valutazione del Piano di efficienza energetica della installazione che sarà effettuata entro l'anno 2019	IN CORSO DI APPLICAZIONE	
--	--	--------------------------	--

3 Conclusioni sulle Bat per il trattamento biologico dei rifiuti

33 - BAT Ridurre le emissioni di odore e migliorare le prestazioni			
	La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio intermini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possono ridurre l'attività biologica	APPLICATA	Per favorire la stabilizzazione e l'attività biologica si agisce sulla miscelazione co verde strutturante, sulla insufflazione e sui rivoltamnti con lo scopo di controllare temperatura e umidità della biomassa.
		PARZIALMENTE APPLICABILE	Il trattamento biologico è effettuato sui rifiuti Urbani prodotti dalla Provincia di Fermo per i quali risulta impossibile valutarne l'accettazione i termini qualitati ad eccezione per i rifiuti organici avviati alla produzionedi compost di qualità.

34 - BAT emissioni in atmosfera

	<p>Per ridurre le emissioni convogliate nell' atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H₂S e NH₃, occorre utilizzare una o una combinazine delle tecniche di seguito indicate:</p> <p>Adsorbimento;</p> <p>Biofiltro;</p> <p>Filtro a tessuto</p> <p>Ossidazione Termica</p> <p>Lavaggio ad Umido</p>	APPLICATA	<p>Per la fase di stoccaggio in fossa, trattamento meccanico degli RSU ed RO si utilizza un filtro a tessuto + biofiltro (E6)</p> <p>Per la bioossidazione della sostanza organica si utilizza un biofiltro (E3)</p> <p>Per la maturazione e raffinazione del compost si utilizza un biofiltro (E6)</p>
	Tabella 6.7		
	<p>I limiti di emissione convogliate in atmosfera di NH₃, odori, polveri e TVOC risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti sono i seguenti:</p> <p>NH₃ 20 mg/Nmc</p> <p>Polveri 5 mg/Nmc</p> <p>TVOC 40 mg/Nmc</p>	APPLICATA	<p>Si applica il Bat –Ael per NH₃ così come previsto dalla norma in luogo della misurazione concentrazione degli odori</p> <p>Viene comunque effettuata una campagna di monitoraggio degli odori sui recettori</p>

35 - BAT emissioni nel' acqua ed utilizzo d'acqua

	<p>Al Fine di ridurre la protezione delle acque reflue e l' utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell' utilizzare le seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segregazione dei flussi di acque • Ricircolo dell' acqua • Riduzione al minimo di produzione di percolato 	APPLICATA	<p>I percolati prodotti dai cumuli di compost sono distinti e idraulicamente separati dalle acque meteoriche.</p> <p>Per l'umidificazione dei cumuli è previsto ove occorra delle acque in uscita dal depuratore.</p> <p>L' umidità dei cumuli in fase di biossidazione è tale da garantire l'attività biologica limitando la produzione di percolato.</p>
		APPLICATA PARZIALMENTE	<p>La FO degli RSU non viene irrigata durante il processo di stabilizzazione.</p> <p>I reflui prodotti sono inviati a depurazione</p>

36 - BAT prestazioni ambientali complessive

	<p>Al Fine di ridurre le emissioni in atmosfera e migliorare le prestazioni ambientali complessive, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi:</p> <p>Caratteristiche dei rifiuti in ingresso</p> <p>Temperatura e tenore di umidità in diversi punti della andana</p> <p>Aerazione della andana</p> <p>Porosità altezza e larghezza della andana</p>	APPLICATA	
--	--	-----------	--

Sulla base dei risultati del monitoraggio sarà modulata la frequenza di rivoltamento, l'intensità dell'insufflazione ed il tempo di permanenza

TIPO DI CONTROLLO	OPERATORE	MODALITÀ ESECUZIONE	FREQUENZA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE DEI CONTROLLI
Rapporto C/N matrice in ingresso	Laboratorio esterno	Biomassa in ingresso (FORSU)	Bimestrale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		1 campione per le vasche FORSU (3-4)		
Temperatura	Personale interno	Sonda portatile In 3 punti(ogni 10 metri circa)	Settimanale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		Tutte le vasche		
Umidità iniziale	Laboratorio esterno	Biomassa in ingresso (FORSU)	Bimestrale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		1 campione per le vasche FORSU (3-4)		
Umidità finale	Laboratorio esterno	Biomassa in uscita	Bimestrale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		1 campione per ogni vasca (1,2,3 e 4)		
Indice Respirimetrico Dinamico Potenziale	Laboratorio esterno	Biomassa in uscita (FORSU)	Semestrale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		1 campione per ogni vasca (3 e 4)		
Indice Respirimetrico Dinamico Reale	Laboratorio esterno	Biomassa in uscita (FOS)	Semestrale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.
		1 campione per ogni vasca (1 e 2)		
Manutenzione e taratura dei sistemi di controllo del processo di biostabilizzazione	Laboratorio esterno	Taratura sonda termica	biennale	Cartaceo/informatico; trasmissione su richiesta formale.

36 - BAT per ridurre le emissioni diffuse derivanti da fasi di trattamento all' aperto

	<p>Al fine di ridurre le emissioni diffuse di polveri odori e bioaerosol in atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all' aperto la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Copertura con membrane semipermeabili• Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche	NON APPLICABILE	Il trattamento è fatto al coperto ed al chiuso
--	---	--------------------	--

37 - BAT ridurre le emissioni nell' atmosfera

	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell' atmosfera, la BAT consiste nell' applicare entrambe le tecniche di seguito indicate:</p> <p>Segregazione dei flussi degli scarichi gassosi</p> <p>Ricircolo degli scarichi gassosi</p>	NON APPLICABILE	La attuale configurazione non permette ricircoli dell'aria
--	---	--------------------	--