



Publiambiente

Vita negli spazi urbani.

Impianto di compostaggio di Faltona
Comune di Borgo San Lorenzo (FI)

Autorizzazione Integrata Ambientale - Richiesta di Autorizzazione

Schede riepilogative

Responsabile IPPC

Ing. Francesco Tiezzi

Gruppo di Lavoro

Responsabile Area Impianti
Responsabile Gestione
Capo impianto
Tecnici Publiambiente S.p.A.

Ing. Paolo Daddi
Dott. Veronica Cantelli
Dott. Paolo Romagnoli
Ing. Claudia Marianelli
Ing. Susanna Mannucci

Revisione 00 - settembre 2014

Revisione 01 -

Revisione 02 -

SCHEDA A**IDENTIFICAZIONE DELL' IMPIANTO**

denominazione

IMPIANTO COMPOSTAGGIO FALTONA

Per ogni attività IPPC all'interno dell'impianto, indicare:

codice IPPC	5.3	classificazione IPPC	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi
codice NOSE-P	109.07	classificazione NOSE-P	Trattamento fisico – chimico e biologico dei rifiuti (altri tipi di gestione dei rifiuti)
codice NACE	90	classificazione NACE	Smaltimento ed eliminazione di rifiuti
codice ISTAT	38.21.01	classificazione ISTAT	Produzione di compost

Numero attività

IPPC

non IPPC

Indirizzo dell'impianto

comune	<input type="text" value="Borgo San Lorenzo"/>	prov.	<input type="text" value="Firenze"/>	CAP	<input type="text" value="50032"/>
frazione o località	<input type="text" value="Faltona"/>				
via e n. civico	<input type="text" value="Faentina 31/a"/>				
telefono	<input type="text" value="0517-990144"/>	fax	<input type="text" value="0517-9912080"/>	e-mail	<input type="text"/>
coordinate del reticolo chilometrico gauss boaga	<input type="text" value="1688635.616"/>	E	<input type="text" value="4867229.466"/>	N	<input type="text"/>

Sede legale

comune	<input type="text" value="Empoli"/>	prov.	<input type="text" value="Firenze"/>	CAP	<input type="text" value="50053"/>
frazione o località	<input type="text"/>				
via e n. civico	<input type="text" value="Garigliano, 1"/>				
telefono	<input type="text" value="0571 9901"/>	fax	<input type="text" value="0571 990600"/>	e-mail	<input type="text" value="info@publiambiente.it"/>
partita IVA	<input type="text" value="050 38490 487"/>	Pec: pec@publiambiente.it			

Responsabile legale

nome	<input type="text" value="Antonio"/>	cognome	<input type="text" value="Travaglini"/>		
nato a	<input type="text" value="Pescia"/>	prov. (PT)	il <input type="text" value="11/02/1965"/>		
residente a	<input type="text" value="Pescia"/>	prov. (PT)			
via e n. civico	<input type="text" value="Dei Colli per Uzzano, 43"/>				
telefono	<input type="text" value="0571 9901"/>	fax	<input type="text" value="0571 990600"/>	e-mail	<input type="text" value="info@publiambiente.it"/>
codice fiscale	<input type="text" value="TRVNTN65B11G491W"/>				

Gestore (se diverso dal Responsabile legale)

nome	<input type="text" value="Francesco"/>	cognome	<input type="text" value="Tiezzi"/>
nato a	<input type="text" value="Firenze"/>	prov. (FI)	il <input type="text" value="15/2/1976"/>
residente a	<input type="text" value="Firenze"/>	prov. (FI)	
via e n. civico	<input type="text" value="Via Aurelio Saffi 15"/>		

MODIFICHE SOSTANZIALI ai sensi dell'art. 29-Nonies, Comma 2 D.Lgs 152/06

Descrizione sintetica della Modifica

NUOVI IMPIANTI

Periodo (Mese e Anno) di inizio dell'attività:

Data di presunta cessazione dell'attività (se definibile):

SCHEDA B
**PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI DELL'IMPIANTO
 E NORME DI RIFERIMENTO**

Compilare le tabelle seguenti (B.1, B.2), al fine di poter verificare lo stato autorizzativo dell'impianto all'atto di presentazione della domanda.

Tab. B.1

Settore interessato	Tipo di atto	Ente Competente	Norme di riferimento	Scadenza	Note e considerazioni
	Numero e data				
<i>Autorizzazione Integrata Ambientale (se rilasciata)</i>					
<i>Aria</i>					
<i>Acqua</i>	Atto Unico Suap n. 48 del 24.04.2012 (3)	Provincia di Firenze P.O: Risorse idriche	Art. 124 D. Lgs ₂ 152/06 L.R. 88/98 L.R. 20/06 Regolamento regionale del 08/09/ 2008 n. 46/R	20/04/2016	Con tale atto è stato autorizzato lo scarico fuori fognatura di acque meteoriche dlavanti
	Atto Dirigenziale n.1455 del 19/04/2013 (4)	Provincia di Firenze P.O. Servizio Geologico e Demanio Fluviale	L 59/97 D. Lgs1 112/98 Del G.P. 198 del 30/11/06 e smi RD 523/1904 L 37/94 DPR 238/99 Art. 107 del D.Lgs 267/2000	18/03/2032	Con tale atto è stata rilasciata la concessione per l'uso delle aree del demanio da occuparsi con i quattro scarichi provenienti dall'impianto e recapitanti nel torrente Faltona
<i>Rifiuti</i>	Atto Dirigenziale della provincia n. 495 del 26.03.01 (1)	Provincia di Firenze P.O. Gestione rifiuti e Bonifica siti inquinati	Art. 27 del D.lgal 22/97	Agosto 2010	Con tale atto è stato approvato il progetto dell'impianto

	Atto Unico Suap n. 39 del 04/04/2012 (2)	Provincia di Firenze P.O. Gestione rifiuti e Bonifica siti inquinati	Art. 208 del D.Lgsl 152/2006	04.04.2022	Con tale atto è stato autorizzato l'esercizio dell'attività di compostaggio. Al punto 6 dell'atto dirigenziale n. 1320/2012, l'inizio dell'effettivo esercizio dell'attività è stato subordinato a nulla osta della P.O. Gestione rifiuti e Bonifica siti Inquinati
	Atto Dirigenziale n. 1618 del 27/04/2014 (2)	Provincia di Firenze P.O. Gestione rifiuti e Bonifica siti inquinati	art. 208 del D.Lgs. 152/2006	04.04.2022	Con tale atto è stato rilasciato il nulla osta previsto al punto 6 del succitato atto
	Atto Unico Suap n. 112 del 29/11/2013	Provincia di Firenze P.O. Gestione rifiuti e Bonifica siti inquinati	D. Lgs 152/06 e smi DPGR n. 14/R del 25/02/2004 DGRT n 743 del 6 agosto 2012 e smi	04.04.2022	(5)
<i>Rumore/ Vibrazioni</i>					
<i>Energia</i>					
<i>V.I.A.</i>	Atto Dirigenziale n. 3524 del 19.09.2011	Provincia di Firenze- Direzione ambiente e gestione rifiuti	Art. 48 LR 10/2010 Art. 20 D. Lgs. 152/06	-	Con tale atto è stato stabilito di non sottoporre l'impianto a valutazione di impatto ambientale
<i>Bonifiche (*)</i>					
<i>D.Lgs.334/99</i>	(**)				(***)
<i>ALTRO</i>					

NOTE (Tab. B1):

(*): indicare eventuali autorizzazioni/certificazioni rilasciate per progetti di bonifica ai sensi della parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06

(**): riportare data invio *Notifica* (art.6, D.Lgs.334/99 e s.m.i.), *Scheda Allegato V*, *Rapporto di Sicurezza* (art.8, D.Lgs.334/99 e s.m.i)

(***): indicare se sono presenti prescrizioni in seguito a visita ispettiva Sistema di Gestione della Sicurezza (rif. Rapporto Conclusivo verifica ispettiva) o a conclusione istruttoria Rapporto di Sicurezza.

- (1) La società A.CO.M. Srl aveva presentato alla provincia di Firenze il progetto per la realizzazione dell'impianto di compostaggio approvato con Atto dirigenziale n. 495 del 26/03/2001 ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 22/97. Con provvedimento D.S. n. 3838 del 24/04/2001 il Sovrintendente per i beni architettonici e del paesaggio per le provincia di Firenze, Pistoia e Prato ha disposto l'annullamento del provvedimento provinciale, a seguito del quale la società aveva presentato ricorso al TAR toscana, la quale aveva emesso sentenza favorevole, per cui il progetto risultava realizzabile. La società ha comunque ritenuto opportuno predisporre un nuovo progetto preliminare, per l'impianto di compostaggio suddetto, indipendentemente dalla successiva revoca dell'annullamento da parte del TAR Toscana n. 796/2002. Tale progetto preliminare, facendo seguito alla avvenuta consegna in data 29 Agosto 2001 e 2 Luglio 2002, ha ottenuto l'approvazione da parte della Soprintendenza ai beni Ambientali e Architettonici di Firenze, Prato e Pistoia in data 29 Luglio 2002 n.5481 .
- Successivamente sono stati redatti ed approvati in **“Conferenza servizi” della Provincia di Firenze con Atto SUAP 209 del 19/08/03, i progetti definitivi architettonici ed impiantistici conseguenti alle approvazioni preliminari citate.** Tale progetto definitivo è stato trasmesso anche alla **Soprintendenza ai beni Ambientali e Architettonici di Firenze, Prato e Pistoia, che ha rilasciato parere Favorevole in data 21 Novembre 2003 n.7957.**
- In seguito con Atto Dirigenziale n.2583 del 17/08/2004 la Provincia di Firenze ha preso atto che l'altezza del camino è rispettivamente di 16,5 m, anziché il valore riportato erroneamente nel precedente atto, inoltre ha modificato il punto 8) del precedente atto prorogando di un anno i tempi di scadenza imposte per l'avvio e la fine dei lavori. Il progetto è stato depositato al Genio Civile sede di Firenze in data 29 aprile 2005-progetto n. 116540. Vicissitudini indipendenti dalla volontà aziendale hanno comunque comportato gravi ritardi nei tempi di realizzazione e conclusione dei lavori, successivamente sono state quindi richieste da parte della società proroghe prima di due anni e poi di un ulteriore anno a cui il SUAP di Borgo San Lorenzo, su conforme N.O. della Provincia a concesso, che il termine di ultimazione lavori entro agosto 2010. Con prot. rif. Suap 436/10/S é stato comunicato il parere favorevole ai sensi della giurisprudenza vigente alla domanda di permesso edilizio alla realizzazione delle opere di completamento. In data 21.04.2014 è stata trasmessa la comunicazione di fine lavori per le opere di completamento.
- (2) Tali atti rilasciati alla società Acom srl sono stati **volturati a favore della società Publiambiente Spa con Atto Unico Suap n.1 del 04.01.2013**
- (3) Tale atto rilasciato alla società Acom srl è stato **volturato a favore della società Publiambiente Spa con atto Unico Suap n. 2 del 04/01/2013**
- (4) Tale atto rilasciato alla società Acom srl è stato **volturato a favore della società Publiambiente Spa con Atto Dirigenziale della Provincia di Firenze P.O. Servizio Geologico e demanio fluviale n. 1455 del 19/04/2013**
- (5) Con tale atto sono state accolte le richieste presentate da Publiambiente in data 28/05/2013 prot 86650, per modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 7 del DPGR 14/R/2004. In particolare nella documentazione trasmessa si richiedeva la sostituzione del vaglio rotativo a gasolio con vaglio rotativo elettrico, installazione di una tramoggia di alimentazione e di una serie di nastri di scarico a corredo dello stesso, variazione della disposizione dei macchinari e predisposizione dei concii in cls non cementati a delimitazione dell'area de deposito. Oltre all'annullamento del limite giornaliero di rifiuto organico e ligneo celluloso in ingresso all'impianto.

Tab. B.2 Elenco delle certificazioni/registrazioni volontarie dell'impianto

Certificazione/ registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/registrazione (Numero – Data di emissione)	Scadenza	Note e considerazioni
EMAS (*)					
ISO (*)	ISO 14001:2004	RINA SERVICES S.p.A.	Certificato n. EMS-2320/S (03.07.2014)	27.06.2017	
	ISO 9001:2008		Certificato n 1393105/S (31.01.2013)	20.12.2014	

NOTE (Tab. B2):

(*): allegare certificato.

SCHEDA C

CAPACITÀ PRODUTTIVA

Tab. C

Indicare la capacità produttiva complessiva dell'impianto:

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione (*)
Rifiuti urbani e speciali non pericolosi	35.000 ton/anno

(*) per il calcolo della capacità massima di produzione è stata considerata la potenzialità di trattamento massimo autorizzata come operazione **R3-compostaggio** per l'ottenimento di ammendante compostato misto conforme alle specifiche del D.Lgs. n 75/2010. E' inoltre previsto un quantitativo massimo annuale per l'operazione R13-messa in riserva pari a 30.000 ton/anno (29.700 urbani e 300 speciali) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi di natura sia organica che ligneo cellulosica e 5.000 ton/anno (4.950 urbani e 50 speciali) di rifiuti ligneo cellulosici

Per la produzione di energia vedere Scheda H

Per la produzione di rifiuti compilare la scheda G e indicare i quantitativi autorizzati

Se sono presenti più attività produttive IPPC, oltre alla tabella C, compilare una tabella per ogni singola attività identificandole C.1, C.2, C.3, C.n

Nell'installazione di compostaggio di Faltona sono presenti più attività di recupero IPPC

Tab. C.1

 Indicazione dell'attività produttiva: **attività di compostaggio operazione R3**

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione
Rifiuti urbani e speciali non pericolosi	35.000 ton/anno

Tab. C.2

 Indicazione dell'attività produttiva: **attività di messa in riserva operazione R13**

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione
Rifiuti organici	30.000 ton/anno (29.700 urbani e 300 speciali)
Rifiuti ligneo cellulosici	5.000 ton/anno (4.950 urbani e 50 speciali)

Tab. C.3Indicazione dell'attività produttiva: **attività di triturazione R12**

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione
Rifiuti	5.000 ton/anno (50 speciali) (*)

SCHEDA D
MATERIE PRIME ED INTERMEDI

Materie prime utilizzate nell'intero impianto (relative all'anno di riferimento riportato nella Scheda C)
 Per l'approvvigionamento di acqua compilare la tab. D.3

Tab. D.1

Tipo di materia prima	Quantità annua t/anno ☒ m ³ /anno ☒	Produttore e scheda tecnica di riferimento	Identificazione			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
			Numero CAS	Classe di pericolosità	Fraasi di rischio		
Grasso	270 kg	ENI Div. R & M Via Aurelia, 7 - Stagno (LI)			Non soggetto ad etichettatura	Solido	Fusti in Box deposito olii
Olio idraulico (Sigma turbo Plus) *	180 Kg	ENI Div. R & M Via Aurelia, 7 - Stagno (LI)	64742-58-1	Xi, N	R38, R41, R50/53, R51/53, R62	Liquido	Fusti in Box deposito olii
Olio motore (Arnica 46) *	180 Kg	ENI Div. R & M Via Aurelia, 7 - Stagno (LI)			Non soggetto ad etichettatura	Liquido	Fusti in Box deposito olii
Gasolio	19942 lt	ENI Div. R & M Via Aurelia, 7 - Stagno (LI)		GHS02, GHS07, GHS08, GHS09	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411, P261, P280, P301+310, P331, P501	Liquido	Cisterna
Antigelo	60 kg	ENI Div. R & M Via Aurelia, 7 - Stagno (LI)		GHS07 (Xn)	H302, P102, P270, P301, P312, P301, P501	Liquido	Fusti in Box deposito olii
Prodotto deodorizzante (Sol'Air)	60 lt	Byothis GmbH Gewerstrasse, 6-77731 Willstatt		GHS07	H317, P281, P235	Liquido	Fusti all'interno impianto
Prodotto deodorizzante (HR20)	60 lt	Byothis GmbH Gewerstrasse, 6-77731 Willstatt		Xi	R38, R43, S24+S25, S37+S39	Liquido	Fusti all'interno impianto
Prodotto deodorizzante (KlearGelCS201)	200 placche	Klearios, Rue des Vanneaux, 2 - 67120 Dachstein		Xi	R36, R43, R52/53, S24 + S37	Solido	Fusti all'interno impianto
Legno biofiltro	1656 mc					Solido	Nessun stoccaggio
Prodotto derattizzante (Nocurat Paraffinato)		India Industrie Chimiche Spa, Nona Strada 55/57 - 35129 Padova		Non classificato pericoloso	S2, S7, S13, S20/21, S24, S35,	Solido	Nessun stoccaggio

Tipo di materia prima	Quantità annua t/anno ☒ m ³ /anno ☒	Produttore e scheda tecnica di riferimento	Identificazione			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
			Numero CAS	Classe di pericolosità	Fraresi di rischio		
				o	S36/37, S46, S49		
Prodotto derattizzante (Nocurat Pasta)		India Industrie Chimiche Spa, Nona Strada 55/57 - 35129 Padova		Non classificato pericoloso	S2, S7, S13, S20/21, S24, S35, S36/37, S46, S49	Solido	Nessun stoccaggio
Prodotto disinfestante (Decaflow)		Copyr Spa, Via Stephenson, 29 - Milano		N	R50/53, S13, S2, S20/21, S35, S36, S44, S57	Liquido	Nessun stoccaggio
Prodotto disinfestante (Aquapy)		Bayer cROPSCIENCE Srl, viale Certosa, 130 - 20156 Milano		N	R50/53, S35, S57	Liquido	Nessun stoccaggio
Prodotto disinfestante (Garban)		Zapi Spa, Via Terza Strada, 12 - 35026 Conselve (PD)		N	R50/53, S2, S13, S20/21, S23, S29/35, S36	Liquido	Nessun stoccaggio
Prodotto deodorizzante (SkyBlue)	150 lt	Labiotech s.r.l. Via Pramollo, 6 33040 Povoletto (UD)		Non classificato pericoloso	S24/25	Liquido	Fusti all'interno impianto
Prodotto deodorizzante (Sol'Air)	60 lt	Byothis GmbH Gewerstrasse, 6-77731 Willstatt		GHS07	H317, P281, P235	Liquido	Fusti all'interno impianto
Prodotto deodorizzante (HR20)	60 lt	Byothis GmbH Gewerstrasse, 6-77731 Willstatt		Xi	R38, R43, S24+S25, S37+S39	Liquido	Fusti all'interno impianto

NOTA (Tab. D.1):

(*) in caso di impianto di trattamento rifiuti in ingresso, inserire codice CER di riferimento.

Approvvigionamento idrico per l'impianto

Tab. D.3

Fonte	Volume acqua totale annuo			Consumo giornaliero			Consumo nei periodi di punta (1)			Giorni di Punta (n°)	Mesi di Punta (n°)
	acque industriali		usi domestici m ³	acque industriali		usi domestici m ³	acque industriali		usi domestici m ³		
	processo m ³	raffredd. m ³		processo m ³	raffredd. m ³		processo m ³	raffredd. m ³			
acquedotto			233			0,75					
acquedotto industriale											
Pozzo (2)	2.500			4,6			12			90	Giugno/ Agosto
corso d'acqua											
acqua lacustre											
acqua marina											
sorgente											
Altro:								-	-	-	-

- 1) I periodi di punto si registrano nei mesi di giugno- agosto, in cui si hanno i maggiori consumi derivanti dai reintegri del circuito bagnatura scrubber ad acqua, bagnatura biocelle di compostaggio, e irrigazione estiva delle aree a verde.
- 2) L'acqua di pozzo viene utilizzata nel processo per la bagnatura del biofiltro, bagnatura scrubber ad acqua, bagnatura biocelle, bagnatura aree a verde, alimentazione circuito lavaruote e altri usi

SCHEDA E

EMISSIONI

E1 – Emissioni in atmosfera

Emissioni totali dell'impianto

Tab. E.1

Inquinante (All.1 – Parte V D.Lgs 152/06)	Flusso di massa/ora kg/h	Flusso di massa/giorno kg/g	Flusso di massa/anno t/a	Metodo applicato (*)
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene				
Asbesto (crisolite, crocidolite, amosite, antofillite, actinolite, tremolite)				
Arsenico e suoi composti				
Altre sostanze (specificare)				
Tab.A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate				
Policlorodibenzodiossine (PCDD) e Policlorodibenzofurani (PCDF)				
Tab.B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere				
Composti di metalli (specificare)				
Tab.C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore				
Acido cianidrico				
Ossidi di zolfo (SO _x)				
Ossidi di azoto (NO _x) (classe V)				
Monossido di carbonio				
Cloro e suoi composti				
Fluoro e suoi composti				
Altre sostanze (specificare)				
Ammoniaca (classe IV) (*)	0,045	1,07	0,39	misurato
Idrogeno solforato H ₂ S (classe II) (*)	0,026	0,63	0,23	misurato
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri				

Inquinante (All.1 – Parte V D.Lgs 152/06)	Flusso di massa/ora kg/h	Flusso di massa/giorno kg/g	Flusso di massa/anno t/a	Metodo applicato (*)
S.O.V. (specificare per classe o per singolo componente)				
Carbonio Organico Volatile				
Polveri (*)	0,062	1,49	0,54	misurato
Biossido di Carbonio (CO ₂) – (Per le attività che non rientrano nell'ALLEGATO 1 della Direttiva 2003/87/CE)				

Nota 1: per ogni dato indicare modalità di acquisizione (M = Misura, C = Calcolo, S = Stima) secondo le definizioni di cui al D.M. 23/11/01.

Nota 2: in presenza di attività di cui all'ALLEGATO 3 alla Parte V D.Lgs 152/06 vedi par 4.1. della relazione tecnica.

(*) i valori sono stati calcolati facendo la media dei valori misurati nei due campionamenti effettuati a settembre 2013 durante il periodo di marcia controllata

Emissioni in atmosfera di ogni singola attività produttiva

Nella planimetria dell'impianto (Elaborato tecnico 3.1) devono essere individuate i singoli punti emissivi, contraddistinti con la sigla E1, E2, E3,, E_n relative ad ogni attività.

Tab. E.1.1

Caratteristiche delle emissioni dal camino							
Sigla dei camini	E1	E	E	E	E	E	E
Altezza dal suolo della sezione di uscita del camino (m) ⁽¹⁾	16,5						
Area della sezione di uscita del camino (m ²)	1,76						
Portata aeriforme (Nm ³ /h) ⁽²⁾	95.000						
Temperatura aeriforme (°C)	40						
Velocità dell'effluente (m/s)	15						
Durata emissione (h/d e giorni/anno) (*)	24	365					
Inquinanti: (mg/Nm ³) ⁽³⁾							
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene							
Asbesto (crisolito, crocidolite, amosite, antofillite, actinolite, tremolite)							
Arsenico e suoi composti							
Altre sostanze (specificare)							
Tab. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate							
Policlorodibenzodiossine (PCDD) e Policlorodibenzofurani (PCDF)							
Altre sostanze (specificare)							
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere							
Composti di metalli (specificare)							
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore							
Acido cianidrico							
Ossidi di zolfo (SO _x)							
Ossidi di azoto (NO _x)							
Monossido di carbonio							
Cloro e suoi composti							
Fluoro e suoi composti							
Altre sostanze (specificare)							
Ammonica							
Idrogeno solforato							
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri							
S.O.V. (specificare se per singolo componente o per classe)							
COT							
Polveri							
Sistemi di contenimento delle emissioni							
	50						
	E	05					

	abbattitore ad umido E13 biofiltro	altro						
Monitoraggio in continuo delle emissioni ⁽⁴⁾	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No,	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No,						

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare: **biofiltro per abbattimento sostanze odorigene**

1. Altezza rispetto al piano campagna.
2. La portata indicata è relativa alla portata massima di aria trattata proveniente all'impianto di compostaggio;
3. I valori riportati sono quelli relativi alla massima emissione prevista dal quadro autorizzativo
4. Il monitoraggio in continuo viene svolto sul flusso di aria in ingresso al biofiltro per temperatura, umidità e portata

E2 – Emissioni idriche

Nella planimetria (Allegato 3.2) deve essere riportata l'intera rete idrica dell'impianto con individuati i punti di ispezione alla rete e tutti i punti di scarico, contraddistinti dalle sigle S1, S2, S3,, S_n.

Emissioni totali dell'impianto

Tab. E.2

Tutti gli eluati di processo sono convogliati alla vasca di processo e da qui riutilizzati per l'irrorazione dei cumuli presenti nei tunnel. Pertanto il progetto è stato realizzato in maniera tale da garantire che il bilancio idrico dell'impianto risulti negativo e quindi che non ci siano scarichi in fognatura.

Sono presenti quattro scarichi nel Torrente Faltona di cui tre destinati alla regimazione delle acque non contaminate e uno destinato alla regimazione dei diversi flussi convogliati alla vasca di smistamento ossia all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia secondo quanto riportato nell'elaborato 5-Piano gestionale acque meteoriche.

Inquinanti	Flusso di massa/giorno Kg/g	Flusso di massa/anno Kg/a	Metodo applicato (*)
Composti organo alogenati			
Composti organo fosforici			
Composti organici dello stagno			
Sostanze di cui sono comprovate prietà cancerogene e/o mutagene			
idrocarburi			
Cianuri			
Metalli e loro composti			
Arsenico e loro composti			
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici			
Materie in sospensione			
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati e fosfati,...)			
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno			
Sostanze elencate nella tabella 3/A dell'allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06			
Altri (1):			
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	C
conducibilità	-	-	C
COD	9,6	544,	C
Azoto nitroso	0,036	2	C

Azoto nitrico	1,2	68	C
Azoto ammoniacale	0,9	51	C
Cloruri	72	4086	C
Solidi sospesi	4,8	272	C
Idrocarburi totali	0,3	17	C
Grassi e olii	1,2	68	C

(*) **Nota:** per ogni dato indicare modalità di acquisizione (M = Misura, C = Calcolo, S = Stima)) secondo le definizioni di cui al D.M. 23/11/01.

(1) lo scarico sarà discontinuo, legato principalmente agli eventi meteorici e quindi non è possibile definire la frequenza. Per valutare il flusso di massa è stato considerato che la portata derivante dall'utilizzo dell'impianto lavaruote sia trascurabile. E' stata quindi considerata una portata complessiva pari 105,5 mc annui derivanti dalle acque meteoriche, che insistono sull'area dello stoccaggio diesel teank lavaruote sommata ai 3300 mc/anno, derivanti dallo scarico dell'impianto di trattamento prima pioggia per un totale di 3405,5. Tale portata è stata moltiplicata per i valori limite della tabella 3, ottenendo dei valori di flusso di massa stimati per eccesso.

E.2/A (solo per allevamenti zootecnici)

E.2/B - Acque per usi domestici

Frequenza di scarico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	mesi/anno	giorni/settim.	ore/giorno
Ricettore (*)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	E		N

E.2/C – Trattamento appropriato ai sensi del Regolamento D.P.G.R.T. 23/05/03, n.28/R Allegato 2, Tabella 1

--

Emissioni per ogni singolo scarico (se sono presenti più punti di scarico, compilare una tabella per ogni scarico: Tab. E.2.1, Tab E.2.2, Tab. E.2.3 ...)

Tab. E.2.1 Identificazione dell'attività produttiva: impianto di compostaggio Faltona Sigla di identificazione dello scarico: S1

Acque industriali-

Modalità e quantità di scarico

Continuità nel tempo	<input checked="" type="checkbox"/> tutto l'anno													
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Frequenza dello scarico	55(1)				(1)				(1)					
	giorni/anno				giorni/sett.				ore/giorno					
Frequenza operazioni	55						(1)							
	n. operazioni/anno						n. operazioni/giorno							
Durata operazioni	(1)													
	ore		minuti											
Variazioni repentine quali/quantitative	<input checked="" type="checkbox"/> Sì				<input type="checkbox"/> No									
Tipologia	Acque meteoriche di dilavamento													
Ricettore	Acque superficiali						Torrente Faltona							
Portata (m ³ /giorno)	60						Mc/gionro							
Localizzazione	16988647,246						E		4867327,929				N	

Concentrazione degli inquinanti

Inquinanti	Mg/m ³
Composti organo alogenati	
Composti organo fosforici	
Composti organici dello stagno	
Sostanze di cui sono comprovate prietà cancerogene e/o mutagene	
idrocarburi	
Cianuri	
Metalli e loro composti	
Arsenico e loro composti	
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici	
Materie in sospensione	
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati e fosfati,...)	
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno	
Sostanze elencate nella tabella 3/A dell'allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06	
Altri (1):	
pH	
conducibilità	
COD	0,000160

SS	0,000080
Azoto nitroso	0,0000006
Azoto nitrico	0,000020
Azoto ammoniacale	0,00015
Cloruri	0,0012
Idrocarburi totali	0,000005
Grassi e olii	0,000020

Sistema di trattamento (eventuale)

Tipo di sistema	L'impianto di compostaggio di Faltona è dotato di un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia costituito da vasca di decantazione sedimentazione e di un impianto di trattamento dedicato al trattamento dello scarico dell'impianto lavaruoite
Strumentazione di controllo	Attraverso la volumetria e il meccanismo di scarico vengono separate le acque contaminate di prima pioggia dalle rimanenti
Monitoraggio in continuo degli scarichi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Riutilizzo (eventuale) ai sensi del D.M.12/06/03, n.185

- (1) La frequenza di scarico è discontinua e legata agli eventi meteorologici. Lo scarico proveniente dall'utilizzo dell'impianto lavaruoite è trascurabile rispetto alla quantità delle acque provenienti dall'impianto di trattamento delle acque meteoriche.

E3 – Emissioni sonore

Nella planimetria (Elaborato tecnico 4.1) deve essere riportata l'esatta individuazione delle sorgenti sonore, contraddistinte dalle sigle R1, R2, R3,, R_n.

Tab. E.3a

Modalità di valutazione dei livelli di rumorosità:	<input checked="" type="checkbox"/> misurazioni in campo <input checked="" type="checkbox"/> uso di modelli di calcolo previsionale
Sorgenti sonore: 1. Soffianti di immissione aria nelle celle di biostabilizzazione 2. Estrattore d'aria di processo dal biofiltro ed espulsione mediante camino 3. Operazioni di carico, scarico e movimentazione del materiale lavorato	
Sorgenti sonore presenti nella zona: <input checked="" type="checkbox"/> Strada <input type="checkbox"/> Ferrovia <input type="checkbox"/> Altri insediamenti produttivi: <input checked="" type="checkbox"/> Torrenti e fiumi <input type="checkbox"/> Aeroporto	
Livelli sonori rilevati o calcolati: luogo di misura Abitazione: Confine: Confine Nord in prossimità del Ricettore maggiormente esposto Altro:	
Ambiente esterno Classe di appartenenza dell'impianto (rif. Classificazione acustica comunale) <input type="checkbox"/> Classe I <input type="checkbox"/> Classe II <input checked="" type="checkbox"/> Classe III <input type="checkbox"/> Classe IV <input type="checkbox"/> Classe V <input type="checkbox"/> Classe VI Altro:	
Limiti stabiliti dalla classificazione acustica: Diurno (imm: 60 dB(A) – em:55 dB(A)); Notturmo: (imm:50dB(A) – em: 45 dB(A))	
Livello di emissione diurno: 50.5 dB(A) Tempo di misura: 10 (min.)	Livello di emissione notturno: 44.1 dB(A) Tempo di misura: 10 (min.)
<input checked="" type="checkbox"/> presenza di componenti tonali <input type="checkbox"/> presenza di componenti impulsive <input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale	<input type="checkbox"/> presenza di componenti tonali <input type="checkbox"/> presenza di componenti tonali a bassa frequenza <input type="checkbox"/> presenza di componenti impulsive
Livello di emissione diurno corretto: 53.5 dB(A)	Livello di emissione notturno corretto: dB(A)
Giudizio <input checked="" type="checkbox"/> rispetta il limite diurno <input checked="" type="checkbox"/> rispetta il limite notturno <input type="checkbox"/> supera il limite diurno <input type="checkbox"/> supera il limite notturno	
Ambiente abitativo Livello di rumore ambientale diurno: 44 dB(A) Livello di rumore ambientale notturno: 44.5 dB(A) Tempo di misura: 10 (min.) Tempo di misura: 10 (min.)	

- presenza di componenti tonali
 presenza di componenti impulsive
 presenza di rumore a tempo parziale

Livello di rumore ambientale diurno corretto: 47 dB(A)

Livello di rumore residuo diurno: 42.5 dB(A)
Tempo di misura: 20 (min.)

- presenza di componenti tonali
 presenza di componenti impulsive
 presenza di rumore a tempo parziale

Livello di rumore residuo diurno corretto: ... dB(A)

Giudizio

- rispetta il valore limite differenziale diurno
 supera il valore limite differenziale diurno

- presenza di componenti tonali
 presenza di componenti tonali a bassa frequenza
 presenza di componenti impulsive

Livello di rumore ambientale notturno corretto: dB(A)

Livello di rumore residuo notturno: 42.1 dB(A)
Tempo di misura: 10 (min.)

- presenza di componenti tonali
 presenza di componenti tonali a bassa frequenza
 presenza di componenti impulsive

Livello di rumore residuo notturno corretto: dB(A)

- rispetta il valore limite differenziale notturno
 supera il valore limite differenziale notturno

NOTE:

In caso di **NUOVO IMPIANTO/MODIFICA SOSTANZIALE** fare riferimento alla *Valutazione Previsionale di clima acustico* (cfr. Legge Regionale n.89/98 e s.m.i. e D.G.R.T. 13 luglio 1999, n.788, modificata dalla DGRT 28 marzo 2000, n. 398).

SCHEDA F
SISTEMI DI CONTENIMENTO
F1 – Sistemi di contenimento delle emissioni aeriformi e degli scarichi idrici
Tab. F.1

Tipologia del sistema	F05 abbattimento ad umido					
	F24 altro-biofiltro					
Sigla dell'emissione/scarico collegato	E1					
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h; acqua: m ³ /h)	110.000					
Portata effettiva dell'effluente (Nm ³ /h o m ³ /h)(*)	64.550					
Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³ o mg/m ³)(*)	a monte	a valle	a monte	a valle	a monte	a valle
	Ng/Nm³	Ng/Nm³				
Ammoniaca		0,69				
Idrogeno Solforato		0,41				
Polveri		0,91				
Concentrazione di odore UO/m ³	5250	240				
Rendimento medio garantito (%)	93-96,6%					
Rifiuti prodotti dal sistema	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
Ricircolo effluente idrico	<input checked="" type="checkbox"/> SI	100 %	<input type="checkbox"/> SI	%	<input type="checkbox"/> SI	%
	<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> NO	
Consumo d'acqua (m ³ /h)			1.100 mc/anno			
Sistema di riserva	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2					
Manutenzione straordinaria (ore/anno)						
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni/Scarichi idrici	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

(*) i dati riportati sono relativi alle due campagne effettuate a settembre 2013 durante il periodo di marcia controllata dell'impianto

F2 – Sistemi di contenimento delle emissioni sonore
Tab. F.2

Sorgente sonora:	
<input type="checkbox"/> interventi sulla sorgente:	
<input type="checkbox"/> installazione di una barriera antirumore:	altezza: (m) lunghezza: (m)
<input type="checkbox"/> isolamento acustico della struttura:	
<input type="checkbox"/> installazione di porte e finestre ad alto isolamento acustico	
<input type="checkbox"/> installazione di silenziatori	
<input type="checkbox"/> altro....	

SCHEDA G

RIFIUTI

G 1 - PRODUZIONE RIFIUTI
Rifiuti prodotti

Tab. G 1.1

	Codice CER	Descrizione (*)	Quantità		Stato fisico	Attività di provenienza	Destinazione
			t/anno	m ³ /anno			
1	16.10.02	Eluati	554,18		Liquido	Manutenzione straordinaria vasche di processo	CO.GE.R. Srl (Operazione D8)
2	16.10.02	Eluati	28,74		Liquido	Manutenzione straordinaria vasche di processo	Ecofor Service Spa (Operazione D8)
3	17.02.03	Plastiche provenienti dalla rimozione delle guaina impermeabile della vasca di processo	2,32		Solido non polverulento	Manutenzione straordinaria vasche di processo	Publiambiente Spa, Discarica di Vigiano Lanciame (operazione D1)
4	19.12.02	metalli ferrosi	12,46		Solido non polverulento	Selezione rifiuti	Valfredana Recuperi Srl (operazione R13)
5	19.12.12	Sovvalli da selezione rifiuti	1883,48		Solido non polverulento	Selezione rifiuti	Publiambiente Spa, Discarica di Casa Sartori (operazione D1)
6	19.12.12	Sovvalli da selezione rifiuti	849,12		Solido non polverulento	Selezione rifiuti	Publiambiente Spa, Discarica di Vigiano Lanciame (operazione D1)
7	13.02.05	Olio esausto	0,15		Liquido	Manutenzione macchine operatrici	Lonzi Rossano (operazione R13)
8	15.02.02	Stracci sporchi di olio e sepiolite	0,015		Solido non polverulento	Manutenzione parti meccaniche impianto	Mazzoni Ferro Srl (operazione R12)
9	15.01.10	Contenitori grasso ed olio	0,025		Solido non polverulento	Manutenzione parti meccaniche impianto	Mazzoni Ferro Srl (operazione R12)

10	15.01.11	Contenitori spray vuoti	0,005	Solido non polverulento	Varie attività all'interno dell'impianto (segnalazione colonne, ecc:)	Mazzoni Ferro Srl (operazione R12)
----	----------	-------------------------	-------	----------------------------	--	------------------------------------

Deposito temporaneo rifiuti (ai sensi dell'art. 183, Comma 1 D.Lgs.152/06)

Tab. G 1.2

	Codice CER	Modalità di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)
1	08.03.18	Ecobox	Palazzina uffici	0,05
2	13.02.05	Fusto	Box deposito olii	0,5
3	15.02.02	Fusto	Locale ricezione	0,5
4	15.01.10	Fusto	Box deposito olii	1,5 m ²
5	15.01.11	Fusto	Locale ricezione	0,5

NOTA (Tab. G.1.1):

(*) riportare l'identificazione non codificata della descrizione relativa al CER.

G 2 – RECUPERO/SMALTIMENTO RIFIUTI

Recupero/Smaltimento rifiuti (ai sensi degli artt.208; 214; 216, D.Lgs. 152/06)

Tab. G 2.1

Codice CER	Operazioni di Recupero o Smaltimento All. C e D D.Lgs.152/06	Quantità Anno		Capacità di stoccaggio dell'impianto (m ³)	Provenienza	Destinazione	
		tonn./anno	m ³ /anno				
1	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	9547		260	Asm Prato	Produzione ACM
2	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	102		260	Sea Ambiente	
3	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	1199		260	Quadrifoglio	
4	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	27		260	Sistema Ambiente	
5	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	3908		260	Area Mugello - Publiambiente	
6	20 01 08	R3 - Recupero di Sostanza Organica	1291		260	AER	
7	20 02 01	R3 - Recupero di Sostanza Organica	948		450	manutenzione aree verdi	

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tab. H.3.1 Energia elettrica

Identificazione dell'attività produttiva:

Attività	Consumi energia elettrica		Funzionamento ore/anno	Consumi per unità di prodotto <input type="checkbox"/> kWh/t <input checked="" type="checkbox"/> altro (specificare) MWh/mc RSU
	potenza nominale kW	consumo annuo MW/h		
Trattamento dei rifiuti		1.203	8760	0,067

NOTE (*): per la determinazione della emissione di CO₂, cfr. coefficienti di stima riportati al par.2 della nomenclatura.

()**: per la scelta del tipo di combustibile, cfr. al par.1 della nomenclatura.