

OPERE - SERVIZI ECOLOGICI - ENERGIE



ECOFOR SERVICE SPA
Via dell'Industria, sn
56025 Pontedera (PI)
www.ecoforservice.it
ecofor.service@ecoforservice.it
ecoforservice@pec.it

**RECUPERO VOLUMETRICO DELLE AREE
INTERNE AL COMPARTO ECOLOGICO
UBICATO IN LOC. GELLO DI PONTEDERA (PI),
MEDIANTE LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO
LOTTO DI AMPLIAMENTO DELLA DISCARICA
PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

SCHEDE AIA

Coordinatore del Gruppo di Lavoro:

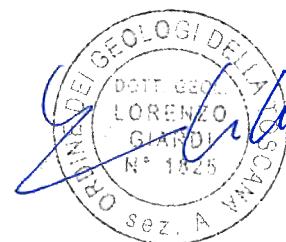
Dott. Geol. Raffaele Isolani

Progettisti e collaboratori:

Dott. Geol. Raffaele Isolani

Dott. Geol. Lorenzo Giardi

Dott. Geol. Andrea Monterastelli



Controlli Sicurezza Ambientale

srl di Mauro Giardi & C.

Via Paolini 21/r
59100 Prato
Tel. +39 0574 693253
www.csaprato.it
e-mail: csa@csaprato.it
PEC: csa@pec.conmet.it

Codice	Revisione	Data	Redatto	Verificato
AIA03-SA	00	30/06/2023	L.G.	R.I.
	01	18/09/2024	L.G.	R.I.
	02	08/01/2025	L.G.	R.I.
	03	06/03/2025	L.G.	R.I.

SCHEDA A**IDENTIFICAZIONE DELL' IMPIANTO**

denominazione

**ECOFOR SERVICE S.p.A. - DISCARICA PER RIFIUTI
SPECIALI NON PERICOLOSI DI GELLO**

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

codice IPPC	5.4	classificazione IPPC	Discariche, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti
codice NOSE-P	109.6	classificazione NOSE-P	Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)
codice NACE	90	classificazione NACE	Smaltimento ed eliminazione rifiuti
codice ISTAT	38.21.09	classificazione ISTAT	Raccolta e smaltimento rifiuti

Numero attività

IPPC

1

non IPPC

0**Indirizzo dell'impianto**

comune	PONTEDERA	prov.	PI	CAP	56025
frazione o località	LOCALITA' GELLO				
via e n. civico	VIALE AMERICA, 105				
telefono	0587/259501	fax	0587/294477	e-mail	ecofor.service@ ecoforservice.it
coordinate GAUSS BOAGA	1626951.1553	E	48334805239	N	

Sede legale

comune	PONTEDERA	prov.	PI	CAP	56025
frazione o località	GELLO				
via e n. civico	VIA DELL'INDUSTRIA, SNC				
telefono	0587/259501	fax	0587/294477	e-mail	ecofor.service@ ecoforservice.it
partita IVA	00163020506	PEC	ecoforservice@pec.it		

Responsabile legale

nome	ROSSANO	cognome	SIGNORINI
nato a			
residente a			
via e n. civico			
telefono			e-mail ecofor.service@ ecoforservice.it
codice fiscale		PEC	ecoforservice@pec.it

Gestore (se diverso dal Responsabile legale)

nome	<input type="text"/>	cognome	<input type="text"/>
nato a	<input type="text"/>	prov. ()	il <input type="text"/>
residente a	<input type="text"/>	prov. ()	
via e n. civico	<input type="text"/>		
telefono	<input type="text"/>	fax <input type="text"/>	e-mail <input type="text"/>
codice fiscale	<input type="text"/>	PEC <input type="text"/>	

Referente IPPC

nome	ROSSANO	cognome	SIGNORINI
telefono	0587/259501	fax	0587/294477 e-mail ecofor.service@ecoforservice.it
indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)	Via dell'Industria, snc 56025 Pontedera (PI)		

Industria insalubre artt.216, 217
RD 27 luglio 1934, n. 1265

NO ☒ SI ☐

Presenza di attività regolamentate
dal **D.Lgs.4 aprile 2006, n.216**

NO ☒ SI ☐ Numero Quota di
emissione (t/anno di CO₂)

Presenza di attività regolamentate
dall'**art.275 del D.Lgs.152/06**

NO ☒ SI ☐

Aziende ricadenti negli obblighi di cui
al **D.Lgs.334/99 e s.m.i.**

NO ☒ SI ☐ ART.5 ART.6 ART.8

Periodicità dell'attività: ☒ 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"/>

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

Descrizione sintetica della Modifica

Richiesta di nuova Autorizzazione Integrata Ambientale per il progetto di recupero volumetrico delle aree interne al comparto Ecologico di Gello, mediante la costruzione di un nuovo lotto di ampliamento della discarica per rifiuti speciali non pericolosi, denominato LOTTO 5, primo stralcio funzionale (STRF1).

L'area verrà adibita a discarica per rifiuti speciali non pericolosi, individuata quale sottocategoria di discarica di cui di cui all'Art. 7-sexies comma 1 lettera c) del D.lgs. 36/2003 e s.m.i.: “discariche per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas”, con deroghe ai valori limite di ammissibilità.

Assieme alla documentazione in esame vengono presentati tutti i piani gestionali della discarica aggiornati, contenenti tutte le novità emerse col progetto di recupero volumetrico:

PGO REV03 - PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

PGPO REV02 - PIANO DI GESTIONE POST OPERATIVA

PMC REV03 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

PAMD REV02 - PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE DILAVANTI

PRA REV02 - PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE

[PF REV03 - PIANO FINANZIARIO](#)

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 ECOFOR SERVICE SPA

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>	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. L.R. n. 10/2010	03/06/2033	A.I.A. ai sensi del D.lgs. 152/06 per l'esercizio del Lotto 4 della discarica per rifiuti speciali non pericolosi e per la gestione dell'intero comparto di Pontedera – Ecofor Service S.p.A.
<i>Aria</i>	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Acqua</i>	N. 424 del 27/05/2010	Provincia di Pisa Servizio Difesa del Suolo	R.D. 523/1904		Autorizzazione all'immissione
	N. 511 del 22/03/2011	U.O. Idraulica			
	DD n. 19986 del 03/12/2019	Regione Toscana Direzione difesa del suolo Genio Civile Valdarno inferiore			
	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
	D.D. n. 2632 del 28/02/2018 pratica n. 3276	Regione Toscana	R.D. 1775/1993		Concessione derivazione acque pubbliche sotterranee
<i>Rifiuti</i>	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Rumore/vibrazioni</i>	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Energia</i>	GSE/P2011000276 6 del 27/01/11	GSE S.p.A.	Art. 4, comma 1 della DMSE 18/12/08		Qualifica Impianto alimentato da Fonti Rinnovabili (IAFR)
	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. 387/2003 e L.R. n. 39/2005		A.U. energetica per l'esercizio di 2 motogeneratori dell'impianto biogas UP2
<i>V.I.A.</i>	D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. L.R. n. 10/2010	03/06/2031	Pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi del D.lgs. 152/06 per l'esercizio del Lotto 4 della discarica per rifiuti speciali non pericolosi e per la gestione dell'intero comparto di Pontedera – Ecofor Service S.p.A.
<i>Bonifiche (*)</i>					
<i>D.Lgs.334/99 e s.m.i.</i>	(**)				(***)
<i>ALTRO</i>					

(1) Quadro autorizzativo previgente

La discarica è stata autorizzata con AIA rilasciata con D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i. (pubblicato in data 03/06/2021 nel supplemento n.99 al B.U. n.22 della Regione Toscana), di rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, ex D.lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis, inerente al progetto di “Recupero volumetrico delle aree interne al comparto Ecofor Service, ubicato in loc. Gello di Pontedera (PI), mediante la costruzione di un nuovo lotto di ampliamento della discarica per rifiuti speciali non pericolosi”- LOTTO 4, con contestuale pronuncia positiva di compatibilità ambientale. Il provvedimento conclusivo di PAUR ha ricompreso oltre all’AIA, l’Autorizzazione Unica energetica, ex D.lgs. 387/03.

L’AIA vigente ha disposto il riesame con valenza di rinnovo della vigente AIA sull’installazione nel suo complesso, ai sensi dei commi 3 e 9 dell’art. 29-octies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., a far data dal suo rilascio.

L’AIA di cui alla D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 è stata aggiornata con i seguenti atti:

- D.D. n. 12931 del 01/07/2022 a seguito delle modifiche progettate per l’impianto consistenti in:
 - spostamento della torcia denominata TB1 bis dalla UP1 e ricollocazione presso la UP2;
 - modifica del layout della piattaforma di trattamento del biogas UP2, mediante diversa dislocazione dei macchinari e dei locali tecnici all’interno dell’impianto;
 - modifica del PMC, al fine di rappresentare l’esatta ubicazione dei punti di emissione convogliata;
 - realizzazione del raddoppio della cabina elettrica a servizio del comparto;
 - modifica del pacchetto di copertura definitiva della discarica LOTTO 4;
 - modifica del pacchetto di copertura definitiva della discarica LOTTO 3.
- D.D. n. 15448 del 17/07/2023, a seguito di modifiche progettate all’impianto, inerenti all’estensione ai metalli delle deroghe ai VL di ammissibilità in discarica di cui alla tab. 5 dell’Allegato 4 del D.lgs. 36/2003 e s.m.i. già autorizzate per i rifiuti individuati nell’Appendice 1B della D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.;
- D.D. n. 4568 del 05/03/2024 di aggiornamento del PMC e del PGO in relazione alle modifiche di cui al D.D. n. 15448 del 17/07/2023.
- D.D. n. 9947 del 12/05/2023, a seguito delle modifiche progettate per l’impianto e consistenti in:
 - modifica dell’impianto di trattamento del biogas della piattaforma UP2, attraverso l’upgrading del sistema di depurazione mediante l’installazione di una sezione di desolfurazione del biogas;
 - implementazione di una parte del piping della UP2, in modo da realizzare una seconda linea di trasporto indipendente verso le torce ad alta temperatura;
 - aggiornamento del quadro emissivo;
 - aggiornamento del PMC autorizzato (REV06);
 - convogliamento del biogas prodotto dalla limitrofa discarica, gestita dalla Società Foreco S.c.a.r.l., verso la piattaforma UP2 del comparto Ecofor Service S.p.A.

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 verifiche ispettive Sistema di Gestione della Sicurezza (rif. Rapporto Conclusivo verifica ispettiva) o a conclusione istruttoria Rapporto di Sicurezza.

Tab. B.1 FORECO SCARL

Settore interessato	Tipo di atto	Ente Competente	Norme di Riferimento	Scadenza	Note e considerazioni
	Numero e data				
<i>Autorizzazione Integrata Ambientale (se rilasciata) (1)</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. L.R. n. 10/2010	23/10/2025	A.I.A. ai sensi del D.lgs. 152/06 per l'esercizio della discarica per rifiuti speciali non pericolosi e per la gestione dell'intero comparto di Pontedera – Foreco Scarl
<i>Aria</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Acqua</i>	D.D. n. 22046 del 02/10/2024 pratica n. 319/2024	Regione Toscana	R.D. 1775/1993		Concessione derivazione acque pubbliche sotterranee
	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Rifiuti</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Rumore/vibrazioni</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana			Atto di A.I.A.
<i>Energia</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. 387/2003 e L.R. n. 39/2005		A.U. energetica per l'esercizio dell'impianto alimentato a biogas di discarica
<i>V.I.A.</i>	D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022 e s.m.i.	Regione Toscana	D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. L.R. n. 10/2010	09/03/2032	Pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi del D.lgs. 152/06 per l'esercizio della discarica per rifiuti speciali non pericolosi e per la gestione dell'intero comparto di Pontedera – Foreco Scarl
<i>Bonifiche (*)</i>					
<i>D.Lgs.334/99 e s.m.i.</i>	(**)				(***)
<i>ALTRO</i>					

(1) Quadro autorizzativo previgente

La discarica è stata autorizzata con AIA n. 5082 del 23/10/2013 rilasciata dalla provincia di Pisa e smi.

L'AIA 5082/2013 è stata aggiornata con i seguenti atti:

- D.D. n. 4701 del 11/11/2014 della Provincia di Pisa di aggiornamento dell'AIA, con la quale sono state autorizzate modifiche al piano di monitoraggio ante-operam e in fase di esercizio;
- comunicazione, prot. n. 60479 del 04/03/2015, con la quale la Provincia di Pisa, in relazione all'entrata in vigore del D.lgs. 46 del 04/03/2014, ha prorogato la validità della AIA fino all'esaurimento delle volumetrie e comunque non oltre il 23/10/2025;
- D.D. n. 11800 del 11/11/2016 relativa alla modifica del limite di DOC dei rifiuti conferiti, prodotti dalle lavorazioni svolte nello stabilimento di Ecoacciai S.p.A.;
- D.D. n. 784 del 24/01/2019 di voltura dell'AIA da Ecoacciai S.p.A. a Foreco srl;
- D.D. n. 17459 del 25/10/2019 di modifica sostanziale dell'AIA a seguito dell'approvazione del progetto di modifica del piano di conferimento dei rifiuti;
- DGRT n.166 del 21/02/2022 di pronuncia positiva di compatibilità ambientale e aggiornamento dell'AIA relativamente al progetto di ampliamento e sopraelevazione della discarica in oggetto;
- D.D. n.9554 del 12/05/2023 di aggiornamento dell'AIA per modifiche consistenti in:
 - convogliamento del biogas prodotto dalla discarica gestita dalla Società Foreco S.c.a.r.l. verso la piattaforma UP2 del limitrofo comparto Ecofor Service S.p.A.;
 - modifica della prescrizione di cui al punto 10, del capitolo 16, dell'Allegato A alla D.G.R.T. n. 166 del 21/02/2022, prevedendo che il nuovo impianto di trattamento del biogas venga realizzato entro tre anni dall'approvazione delle modifiche presentate con l'istanza in esame;
 - aggiornamento del quadro emissivo;
 - aggiornamento del PMC autorizzato, proposto in REV04;
- DD n. 8664 del 22/4/2024 di revisione del piano di monitoraggio e controllo e presa d'atto avvio dei conferimenti nel lotto 2.2.

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 verifiche ispettive Sistema di Gestione della Sicurezza (rif. Rapporto Conclusivo verifica ispettiva) o a conclusione istruttoria Rapporto di Sicurezza.

Tab. B.2 ECOFOR SERVICE SPA 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 14001(*)	UNI EN ISO 14001:2015	SGS Italia S.p.A.	N. IT09/0250.00 del 08/07/2022	20/04/2027	

NOTE (Tab. B2):

(*) Allegato 1 - Certificazione ISO 14001.

Tab. B.2 FORECO SCARL 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 14001(*)	UNI EN ISO 14001:2015	Certiquality srl	N. 26927 del 07/01/2025	15/01/2028	

NOTE (Tab. B2):

(*) Allegato 1 - Certificazione ISO 14001.

SCHEDA C

CAPACITÀ PRODUTTIVA

Tab. C

Indicare la capacità produttiva complessiva dell'impianto:

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione
Rifiuti non pericolosi	1 523 050 m ³

I dati sono riferiti alla volumetria netta riferita allo scenario di progetto, primo stralcio funzionale

Per la produzione di energia compilare la Scheda H.

Per la produzione di rifiuti compilare la Scheda G ed 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.

Tab. C.1

Identificazione dell'attività produttiva:

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di produzione

SCHEDA D**MATERIE PRIME ED INTERMEDI**

Materie prime utilizzate nell'intero impianto (relative all'anno di riferimento o previsionale)

Per l'approvvigionamento di acqua compilare la tab. D.3.

Tab. D.1

Tipo di materia prima	Anno di riferimento	Quantità annua t/anno	Produttore e scheda tecnica di riferimento (*)	Identificazione (**)			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
				Numero CAS	Classe di pericolosità	Frasi di rischio		
Olio lubrificante mezzi	*	0.7					D 04 liquido	Box Magazzino
Olio lubrificante motori biogas		16.4					D 04 liquido	Box Magazzino
Gasolio		250				H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	D 04 liquido	Cisterne fuori terra
ADBLUE		7					D 04 liquido	IBC con sistema di contenimento
Soluzione acquosa di tricloruro di ferro ed acidi carbossilici	*	74				H290; H302; H314; H315; H319; H332; H373; H412;	D 04 liquido	IBC con sistema di contenimento
Idrossido di sodio (NaOH)	*	31				H290; H314; H318	D 04 liquido	IBC con sistema di contenimento

* I dati sono riferiti allo scenario di progetto: per l'impianto UP2 è stata considerata la presenza di n. 5 motogeneratori installati.

Tab. D.2

Tipo di intermedio	Impianto dove viene prodotto	Anno di riferimento	Quantità annua t/anno m ³ /anno	Identificazione			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
				Numero CAS	Classe di pericolosità	Frasi di rischio		

NOTA (Tab. D.1):

(*) da allegare

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

Se sono presenti più attività, oltre alle tabelle D.1 e D.2, compilare una tabella per ogni singola attività identificandole D.1.1, D.1.2, D.1.3, D.1.n e D.2.1, D.2.2, D.2.3, D.2.n.

Materie prime utilizzate per ogni singola attività

Tab. D.1.1

Identificazione dell'attività produttiva:

Tipo di materia prima	Anno di riferimento	Quantità annua t/anno m ³ /anno	Produttore e scheda tecnica di riferimento (*)	Identificazione (**)			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
				Numero CAS	Classe di pericolosità	Frasi di rischio		

Tab. D.2.1

Identificazione dell'attività produttiva:

Tipo di materia prima	Anno di riferimento	Quantità annua t/anno m ³ /anno	Produttore e scheda tecnica di riferimento (*)	Identificazione (**)			Stato fisico	Modalità di stoccaggio
				Numero CAS	Classe di pericolosità	Frasi di rischio		

NOTA (Tab. D.1.1):

(*) da allegare

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

Tab. D.3

Fonte	Volume acqua totale annuo			Consumo giornaliero			Consumo nei periodi di punta			Giorni di Punta (n°)	Mesi di Punta (n°)
	acque industriali		usi domestici	acque industriali		usi domestici	acque industriali		usi domestici		
	Processo m³	raffredd. m³	m³	processo m³	raffredd. m³	m³	processo m³	raffredd. m³	m³		
acquedotto			1 200*			n.d.			n.d.	n.d.	n.d.
acquedotto industriale											
pozzo	15 000*			n.d.			n.d.			n.d.	4
corso d'acqua											
acqua lacustre											
acqua marina											
sorgente											
recupero											
altro											

* I dati sono riferiti allo scenario di progetto.

SCHEDA E

EMISSIONI

E1 – Emissioni in atmosfera

Emissioni totali dell'impianto

Tab. E.1

Inquinante (Allegato 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				
Benzene (Classe III) 1,2-dibromoetano (Classe III)	(1)	(1)	(1)	Calcolo
Tab. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate	-	-	-	-
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere	-	-	-	-
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore				
Acido solfidrico (Classe II)	(2)	(2)	(2)	Calcolo
Acido Fluoridrico (Classe II)	(3)	(3)	(3)	Calcolo
Acido cloridrico (Classe III)	(3)	(3)	(3)	Calcolo
Ammoniaca (Classe IV)	(2)	(2)	(2)	Calcolo
Biossido di azoto (Classe V)	9.36	224.64	81.99	Calcolo
Biossido di zolfo (Classe V)	(3)	(3)	(3)	Calcolo
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri				
Acetaldeide (Classe II) 1,1,2,2-tetracloroetano (Classe II) tricloroetilene (Classe II) Formaldeide (Classe II) Etilbenzene (Classe III)	(4)	(4)	(4)	Calcolo

I dati delle emissioni convogliate sono riferiti allo scenario di progetto relativamente ai punti A4, A5, A6, A7 ed A8

Per la stima delle ricadute generate dai motori alimentati a biogas sono state fatte le seguenti assunzioni cautelative:

- funzionamento a carico massimo non per le effettive ore previste (8000) ma per la totalità delle 8760 ore presenti in un anno;
- le emissioni di NO_x siano equivalenti a quelle di NO₂;

I dati delle emissioni diffuse sono riferiti allo scenario di progetto relativamente areali Lotto 1, Lotto 2, Lotto 3, Lotto 4, Lotto 5 e Foreco

(1) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 1.1 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

(2) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 3 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

(3) Sostanze valutate nel documento SIA04-ARIA e nel documento integrativo SIA04-L5-ARIA. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 3 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

(4) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 4 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

Emissioni in atmosfera di ogni singola attività produttiva

Nella planimetria dell'impianto (Elaborato AIA01-ALL01 REV02) sono individuati i singoli punti emissivi relativi ad ogni attività.

Tab. E.1.1

Identificazione dell'attività produttiva: **Discarica**

Caratteristiche delle emissioni												
Sigla	Lotto 1		Lotto 2		Lotto 3		Lotto 4		Foreco		Lotto 5	
Altezza dal suolo della sezione di uscita (m)	0		0		0		0		0		0	
Area della sezione di uscita (m ²)	38 300		22 000		48 000		95 600		26 000		248 050	
Portata aeriforme (anno 2036) (Nm ³ /h)	21.8		13.0		33.4		47.5		26.7		154.9	
Temperatura aeriforme (°C)	n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.	
Velocità dell'effluente (m/s)	n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.	
Durata emissione (h/d e giorni/anno)	24	365	24	365	24	365	24	365	24	365	24	365
Inquinanti: (mg/Nm ³)												
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene												
Benzene (Classe III) 1,2-dibromoetano (Classe III)	(1)											
Tab. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate	-											
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere	-											
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore												
Acido solfidrico (Classe II)	(2)											
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri												
Acetaldeide (Classe II) 1,1,2,2-tetracloroetano (Classe II) tricloroetilene (Classe II) Formaldeide (Classe II) Etilbenzene (Classe III)	(3)											
Sistemi di contenimento delle emissioni	Depressione colmata tramite aspirazione da manufatti di captazione Costruzione di coperture provvisorie e definitive											
Monitoraggio in continuo delle emissioni	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No											

(1) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 1.1 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

(2) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 3 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

(3) Sostanze valutate nel documento AIA04-ADR REV01. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 4 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

Tab. E.1.2Identificazione dell'attività produttiva: **Impianto biogas**

Caratteristiche delle emissioni e dei camini A4 – A8					
Sigla dei camini	A4*	A5*	A6*	A7*	A8*
Altezza dal suolo della sezione di uscita del camino (m)	6	6	6	6	6
Area della sezione di uscita del camino (m ²)	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	4 190	4 190	4 190	4 190	4 190
Temperatura aeriforme (°C)	550	550	550	550	550
Velocità dell'effluente (m/s)	43.87	43.87	43.87	43.87	43.87
Durata emissione (h/d e giorni/anno)	24 h/d e 365 g/a				
Inquinanti: (mg/Nm ³)					
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene	-				
Tab. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate	-				
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere	-				
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore	-				
Ossidi di zolfo (SO ₂) (g/h)	(1)				
Ossidi di azoto (NO _x) (g/h)	9 360				
HCl (g/h)	(1)				
HF (g/h)	(1)				
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri	-				
Sistemi di contenimento delle emissioni	Depurazione su carboni attivi e Post-combustore CLAIR				
Monitoraggio in continuo delle emissioni	NO				

I dati sono riferiti allo scenario di progetto per Motori Jenbacher JGS 320 da 990 kW_e

(1) Sostanze valutate nel documento SIA04-ARIA e nel documento integrativo SIA04-L5-ARIA. I valori ottenuti risultano inferiori alla soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa, rispetto ai criteri indicati al punto 3 della Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.lgs. 152/06

Caratteristiche delle emissioni della torcia T3 – T5			
Sigla dei camini	T3	T4	T5
Altezza dal suolo della sezione di uscita del camino (m)	6.55	6.55	6.55
Area della sezione di uscita del camino (m ²)	~1.5	~1.5	~1.5
Portata aeriforme (Nm ³ /h)			
Temperatura aeriforme (°C)	>850	>850	>850
Velocità dell'effluente (m/s)			
Durata emissione (h/d e giorni/anno)	24 h/d e 365 g/a in caso di emergenza		
Inquinanti: (mg/Nm ³)			
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene			
Tab.. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate			
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere			
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore **			
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri **			
Sistemi di contenimento delle emissioni			
Monitoraggio in continuo delle emissioni	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		

I dati sono riferiti allo scenario di progetto.

Caratteristiche delle emissioni sistema di abbattimento a carboni attivi impianto di desolfurazione	
Sigla dei camini	E1
Altezza dal suolo della sezione di uscita del camino (m)	5
Area della sezione di uscita del camino (m ²)	0.03
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	500
Temperatura aeriforme (°C)	Ambiente
Velocità dell'effluente (m/s)	4.7
Durata emissione (h/d e giorni/anno)	24 h/d e 365 g/a
Inquinanti: (mg/Nm ³)	
Tab. A1 – Sostanze ritenute cancerogene e/o teratogene e/o mutagene	
Tab.. A2 – Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate	
Tab. B – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di polvere	
Tab. C – Sostanze inorganiche prevalentemente sotto forma di vapore	
Tab. D – Sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri	
Sistemi di contenimento delle emissioni	Filtro a carboni attivi
Monitoraggio in continuo delle emissioni	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

E2 – Emissioni idriche

Il Comparto ecologico di Gello e le aree su cui si sviluppa il progetto di ampliamento primo stralcio funzionale del Lotto 5, viste la modalità di gestione delle acque di precipitazione meteorica, non origina Acque Meteoriche di Prima Pioggia, (AMPP) secondo la definizione riportata nella L.R. n. 20 del 31 maggio 2006 della Regione Toscana.

Risulta infatti che le acque meteoriche dilavanti che insistono su tutte le superfici interessate da coperture definitive e provvisorie dei corpi discarica, sulle viabilità di comparto siano esse asfaltate che strade bianche, sui piazzali adibiti allo stoccaggio dei materiali ingegneristici, sulle aree di deposito temporaneo delle terre necessarie alla gestione delle coperture definitive e provvisorie, sulle coperture delle baie per le verifiche analitiche in loco, su parte della piattaforma UP2 non interessata dal trattamento del biogas e sulle coperture degli edifici adibiti ad officina e servizio pesa, possono essere gestite come acque *meteoriche non contaminate (AMDNC)* ed avviate nel circuito delle acque superficiali.

Tutte le altre acque meteoriche dilavanti che insistono sulle stazioni di accumulo e caricamento del percolato, sulle aree della piattaforma UP2 adibite al trattamento del biogas e quelle interne alle baie per le verifiche analitiche in loco dei rifiuti, presentano potenziale rischio di trascinamento di sostanze pregiudizievoli sono considerate come *acque meteoriche contaminate (AMC)*, pertanto ne è prevista la loro intercettazione ed il trasferimento attraverso vari sistemi (fognatura diretta pompe di prelievo e rilancio, ecc) nella rete delle acque contaminate, avente come recapito finale gli impianti di accumulo del percolato. Dagli accumuli, i liquidi vengono a loro volta avviati ad impianti esterni di depurazione autorizzati.

Nella planimetria (Elaborato AIA01-ALL01 REV02) è riportata l'ubicazione dei punti di scarico nel recettore superficiale.

Emissioni totali dell'impianto

Tab. E.2

Inquinante	Flusso di massa/giorno	Flusso di massa/anno	Metodo applicato (*)
	kg/g	kg/a	
Composti organo alogenati			
Composti organo fosforici			
Composti organici dello stagno			
Sostanze di cui sono comprovate proprietà cancerogene e/o mutagene			
Idrocarburi			
Cianuri			
Metalli e loro composti			
Arsenico e suoi 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:			

(*) **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.

E.2/A (solo per allevamenti zootecnici)

Specie allevata	capienza massima allevamento	n. capannoni	n. capi annui allevati
Pollame			
Suini			
Scrofe			
Altro (specificare):			

Destinazione del liquame			
vasca a tenuta per le deiezioni	<input type="checkbox"/> SI	volume utilizzato (m ³)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		
uso agronomico	<input type="checkbox"/> SI	superf. terreno utilizzata (ha)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		
conferimento a terzi	<input type="checkbox"/> SI	quantità (q/anno)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		

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
Localizzazione degli scarichi	<input type="text"/>	E	<input type="text"/>
			N
Ricettore	<input type="text"/>		<input type="text"/>

E.2/C – Trattamento appropriato ai sensi del Regolamento D.P.G.R.T. 08/09/2008, n.46/R

--

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:

Sigla di identificazione dello scarico:

Acque industriali

Modalità e quantità di scarico

Continuità nel tempo	<input 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	<input type="text"/> giorni/anno			<input type="text"/> giorni/sett.			<input type="text"/> ore/giorno							
Frequenza operazioni	<input type="text"/> n. operazioni/anno						<input type="text"/> n. operazioni/giorno							
Durata operazioni	<input type="text"/> ore minuti													
Variazioni repentine quali/quantitative	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No													
Tipologia	<input type="text"/>													
Ricettore	<input type="text"/>						<input type="text"/>							
Portata (m ³ /giorno)	<input type="text"/>						<input type="text"/>							
Localizzazione	<input type="text"/>						E		<input type="text"/>				N	

Concentrazione degli inquinanti

Inquinanti	mg/m ³
Composti organoalogenati e sostanze che possono dar loro origine nell'ambiente idrico	
Composti organofosforici	
Composti organici dello stagno	
Sostanze e preparati di cui sono comprovate proprietà cancerogene, mutagene o tali da poter influire sulla riproduzione in ambiente idrico o con il concorso dello stesso	
Idrocarburi persistenti e sostanze organiche tossiche persistenti e bioaccumulabili	
Cianuri	
Metalli e loro composti	
Arsenico e suoi composti	
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici	
Materie in sospensione	
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati e fosfati, in particolare)	
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno (misurabili con parametri quali BOD, COD)	
Sostanze elencate nella tabella 3/A dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06	
Altri:	

Sistema di trattamento (eventuale)

Tipo di sistema	<input type="text"/>
Strumentazione di controllo	<input type="text"/>
Monitoraggio in continuo degli scarichi	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

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

<input type="text"/>

E3 – Emissioni sonore

Nella planimetria riportata in allegato 2 è rappresentata l'esatta individuazione dei recettori Ri e dei punti di misura sul confine Ei.

Tab. E.3

Modalità di valutazione dei livelli di rumorosità:	<input checked="" type="checkbox"/> misurazioni in campo (2/11/2022) <input checked="" type="checkbox"/> uso di modelli di calcolo previsionale
Sorgenti sonore oggetto della valutazione:	
<ul style="list-style-type: none">• Escavatori n.5 Tipo CAT 320 n.2 Tipo JCB 86 C1 n.1 Tipo Volvo EC 380• Ruspe n.1 Tipo CAT D6• Rulli n.2 Tipo Bomag BW 219• Pale Tipo Komatsu WA 380• Compattatori Tipo Bomag 1172 RB4• Camion n. 8 Tipo MAN 4 assi• Automezzi in ingresso all'impianto per il conferimento dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none">• Automezzi in ingresso per il trasporto del percolato fuori dal comparto• Automezzi in ingresso per l'approvvigionamento di terreni da fuori comparto• Impianto biogas di progetto n.5 JGS 320 (990 kWe) n.3 Torcia 1300 m³ Turbo-aspiratori
Sorgenti sonore presenti nella zona:	
<input checked="" type="checkbox"/> Strada: Viale America, SGC FI-PI-LI, SP23 <input type="checkbox"/> Ferrovia <input checked="" type="checkbox"/> Altri insediamenti produttivi: Revet, EcoAcciai, Geofor, Valori Franco & C. <input checked="" type="checkbox"/> Torrenti e fiumi: Canale Scolmatore dell'Arno, Fossa Nova, Fosso degli Strozzi, Rio Pozzale <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Attività agricole	
Livelli sonori rilevati o calcolati:	
Luogo di misura	
R02 – E02: edificio agricolo, a Nord-Est del comparto di discarica, Comune di Pontedera	
R03 – E09: capannone industriale, a Nord-Ovest del comparto di discarica, Comune di Pontedera	
R05 – E05: edificio residenziale abbandonato a Sud-Est del comparto di discarica, Comune di Pontedera	
R06 – E06: edificio residenziale, a Sud del comparto discariche, Comune di Casciana Terme Lari	
R07 – E05: edificio residenziale, a Est del comparto discariche, Comune di Pontedera	
R11 – E11: edificio residenziale, a Ovest del comparto discariche, Comune di Cascina	
R12 – E12: edificio residenziale, a Nord-Ovest del comparto di discarica, Comune di Cascina	
R13 – E13: edificio residenziale, a Nord-Ovest del comparto di discarica, Comune di Cascina	
P03, P06, P10, P12, P13 e P16: Postazioni di misura sul confine dell'impianto	

Ambiente esterno

Classe di appartenenza dell'impianto (rif. Classificazione acustica comunale):

☐ Classe I ☐ Classe II ☒ Classe III ☒ Classe IV ☐ Classe V ☒ Classe VI

Limiti stabiliti dalla classificazione acustica:

Livello di immissione diurno: 60 dB(A) in classe III, 65 dB(A) in classe IV e 70 dB(A) in classe VI

Livello di immissione notturno: 50 dB(A) in classe III, 55 dB(A) in classe IV e 70 dB(A) in classe VI

Tempo di misura: dB(A)

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

Livello di immissione diurno corretto: dB(A)

Tempo di misura: dB(A)

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

Livello di immissione notturno corretto: dB(A)

Giudizio

☒ rispetta il limite diurno☐ supera il limite diurno☒ rispetta il limite notturno☐ supera il limite notturno**Ambiente abitativo**

Classe di appartenenza dell'impianto (rif. Classificazione acustica comunale):

☐ Classe I ☐ Classe II ☒ Classe III ☒ Classe IV ☒ Classe V ☒ Classe VI

Limiti stabiliti dalla classificazione acustica:

Livello di immissione diurno: 60 dB(A) in classe III, 65 dB(A) in classe IV e 70 dB(A) in classe VI

Livello di immissione notturno: 50 dB(A) in classe III, 55 dB(A) in classe IV e 70 dB(A) in classe VI

Tempo di misura: dB(A)

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

Livello di immissione diurno corretto: dB(A)

Tempo di misura: dB(A)

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

Livello di immissione notturno corretto: dB (A)

Giudizio

☒ rispetta il limite diurno☐ supera il limite diurno☒ rispetta il limite notturno☐ supera il limite notturno**NOTE:**

In caso di **NUOVO IMPIANTO/MODIFICA SOSTANZIALE** fare riferimento alla *Valutazione Previsionale di clima acustico* (cfr. Legge Regionale 1 dicembre 1998, n. 89 e s.m.i. e DGRT 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	Depurazione su carboni attivi e Post-combustore CL.AIR	
Sigla dell'emissione/scarico collegato	A4-A5-A6-A7-A8	
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h) *	4190	
Portata effettiva dell'effluente (Nm ³ /h)	-	
Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³)	a monte	a valle
Ossidi di zolfo (SO ₂)		50
Ossidi di azoto (NO _x)		450
Monossido di carbonio		500
HCl		10
HF		2
Polveri		10
COT		150
Rendimento medio garantito (%)		
Rifiuti prodotti dal sistema	t/anno	t/anno
Ricircolo effluente idrico	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	%
Consumo d'acqua (m ³ /h)		
Sistema di riserva	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)		
Manutenzione straordinaria (ore/anno)		
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni/Scarichi idrici	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO

* Portata normalizzata secca

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

Sorgente sonora:	
<input checked="" type="checkbox"/> interventi sulla sorgente:	Utilizzo di macchine e mezzi di ultima generazione ed utilizzo di tutte le azioni di manutenzione programmata previste dal manuale in dotazione all'uso del mezzo, al fine di avere gli stessi sempre in piena efficienza.
<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 EER	Descrizione	Quantità		Stato fisico	Attività di provenienza	Destinazione
			t/anno	m³/anno			
1	190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	60 023.14		04 - Liquido	Discarica	Smaltimento
2	161001*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	8.38		04 - Liquido	Impianto biogas	Smaltimento
3	150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	0.38		02 – Solido non polverulento	Discarica / Impianto biogas	Smaltimento
4	130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	3.85		04 - Liquido	Discarica / Impianto biogas	Smaltimento
5	170405	Ferro e acciaio	10.38		02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
6	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	355.58		02 – Solido non polverulento	Discarica	Smaltimento/Recupero
7	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0.24		02 – Solido non polverulento	Discarica / Impianto biogas	Smaltimento
8	160107*	Filtri dell'olio	0.14		02 – Solido non polverulento	Discarica / Impianto biogas	Smaltimento
9	150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	88.98		02 – Solido non polverulento	Discarica / Impianto biogas	Smaltimento
10	150103	Imballaggi in legno	8.54		02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
11	160601*	Batterie al piombo	0.09		02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
12	170203	Plastica	7.21		02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
13	200201	Rifiuti biodegradabili	5.44		02 – Solido non polverulento	Discarica	Smaltimento/Recupero
14	150101	Imballaggi di carta e cartone			02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
15	161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01			04 - Liquido	Discarica	Smaltimento
16	050702	Rifiuti contenenti zolfo			03 – Fangoso palabile	Impianto biogas	Smaltimento
17	160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13			02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero
18	160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15			02 – Solido non polverulento	Discarica	Recupero

I dati sono stati calcolati sommando il quantitativo di rifiuti prodotti dall'impianto Ecofor Service e dall'impianto Foreco nell'anno 2022.

Nello scenario di progetto non sono previsti aumenti significativi di rifiuti prodotti, a meno della produzione di percolato legata alla evoluzione temporale e spaziale dei lotti di ampliamento prevista dal progetto (produzione massima attesa 90 324 m³). A tale valore devono essere aggiunti i contributi degli effluenti liquidi prodotti dalla piattaforma di trattamento del biogas UP2, quantificati in circa 2 080 mc/anno, collettati verso la Vasca 2 di accumulo. Sono infine presenti i contributi dovuti alle AMC, di cui all'elaborato PAMD – Piano acque meteoriche dilavanti trasmesso assieme alla documentazione del progetto in esame, quantificate in circa 1 974 mc/anno.

Deposito temporaneo rifiuti (ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb del D.Lgs.152/06)

Tab. G 1.2

	Codice CER	Modalità di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m³)
1				
2				
3				
4				
...				

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 EER	Operazioni di Recupero o Smaltimento All. C e D alla parte IV D.Lgs.152/06	Quantità t/anno	Capacità di stoccaggio dell'impianto	Provenienza	Destinazione
1	Elenco dei codici riportato nella nell'atto di AIA di cui alla D.G.R.T. n. 576 del 24/05/2021 e s.m.i.	D1	220 000	1 523 050 m ³ netti (circa 1 979 900 ton)	Produttori vari	Smaltimento

I dati sono riferiti alle ipotesi di progetto

Recupero rifiuti non pericolosi (ai sensi dell'art.214; 216, D.Lgs.152/06)

Tab. G 2.2

	Tipologia di Rifiuti	D.M.05/02/98 e s.m.i.	Codice CER	Operazioni di Recupero Allegato 1 e 2 D.M.05/02/98 e s.m.i.	Quantità t/anno	Capacità di stoccaggio dell'impianto	Provenienza	Destinazione
1								
2								
3								
...								

Recupero rifiuti pericolosi (ai sensi dell'art.214; 216, D.Lgs.152/06)

Tab. G 2.3

	Tipologia di Rifiuti	D.M.161/02	Codice CER	Operazioni di recupero All.2 del D.M.161/02	Quantità t/anno	Capacità di stoccaggio dell'impianto	Provenienza	Destinazione
1								
2								
3								
...								

SCHEDA H**ENERGIA****PRODUZIONE**

Energia prodotta nell'intero impianto (per le caratteristiche delle unità di produzione di energia compilare la Tab. H.2)

Impianto autorizzato ai sensi del D.lgs. 387/03 e s.m.i. NO ☐ SI ☒

Centrale energetica presente sull'impianto e qualificata dal GSE come IAFR (Impianto Alimentato da Fonte Rinnovabile).

Produzione di energia complessiva (termica ed elettrica)

Tab. H.1

Attività	Energia termica		Energia elettrica e cogenerazione				Combustibile		Consumo annuo combustibile	Funzionamento	Emissione totale annua CO ₂
	potenza termica nominale kW _t	produzione annua MW _t h	potenza elettrica nominale kW	produzione annua		energia riutilizzata MWh	Tipo (**)	consumo orario <input type="checkbox"/> kg/h <input checked="" type="checkbox"/> m ³ /h			
Motori alimentati a biogas di discarica (n. 5 nella configurazione di completa)			4 950		39 600 ^a	2 376 ^b	G16	3 100	24 800 000 ^a	~8 000	167 989 t/anno
Totale (stato di progetto)			4 950		39 600^a	2 376					

Nota:

^a Valore ottenuto dalla potenza installata per 8 000 h/anno di funzionamento.

^b Valore stimato considerando un consumo di isola del 6%

NOTA: Indicare la presenza di eventuali gruppi elettrogeni di emergenza e non.

Tab. H.1.1

Identificazione dell’attività produttiva: **Impianto di recupero energetico alimentato con biogas di discarica**

Unità termica/ elettrica	Energia termica		Energia elettrica e cogenerazione				Combustibile		Consumo annuo combustibile	Funziona- mento	Emissione totale annua CO ₂
	potenza termica	produzione annua	potenza elettrica	produzione annua		energia riutilizzata	Tipo (**)	consumo orario			
	nominale kW _t	MW _t h	nominale kW	termica MW _t h	elettrica MWh	MW _t h		<div><div><input type="checkbox"/>kg/h</div><div><input checked="" type="checkbox"/>m³/h</div></div>			
GR4			990		7 920 ^a	2 376 ^b	G16	620	4°960°000	8 000	33°598
GR5			990		7 920 ^a		G16	620	4°960°000	8 000	33°598
GR6			990		7 920 ^a		G16	620	4°960°000	8 000	33°598
GR7			990		7 920 ^a		G16	620	4°960°000	8 000	33°598
GR8			990		7 920 ^a		G16	620	4°960°000	8 000	33°598

Nota:

^a Valore ottenuto dalla potenza installata per 8 000 h/anno di funzionamento.

^b Valore stimato considerando un consumo di isola del 6%

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Per ogni singola unità di produzione energia (termica/elettrica) compilare la tabella di seguito riportata.

Tab. H.2

Sigla dell'unità (rif. Planimetria 3.1)	GR4	GR5	GR6*	GR7*	GR8*
Identificazione dell'attività	Discarica				
Anno di costruzione	2022		*	*	*
Tipo di macchina	Jenbacher JGS 320 da 990 kW _e				
Tipo di generatore					
Tipo di impiego					
Fluido termovettore					
Temperatura camera di combustione (°C)	550				
Rendimento (%)	39.5				
Sigla dell'emissione (rif. Planimetria 3.1 e Tab. E.1.1)	A4	A5	A6*	A7*	A8*

* Motogeneratori non attualmente installati.

CONSUMI

Energia consumata nell'intero impianto

Consumo di energia complessiva (termica ed elettrica)

Tab. H.3

Attività	Consumi energia termica		Consumi energia elettrica		Combustibile		Consumo annuo combustibile	Funzionamento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂ (*)
	potenza termica nominale kW _t	consumo annuo MW _{th}	potenza elettrica nominale kW	consumo annuo MWh	Tipo (**)	consumo orario <input type="checkbox"/> kg/h <input checked="" type="checkbox"/> m ³ /h			
Discarica				320					
Motori				2 376 ^a					
Totale				2 696					

I dati sono riferiti alle ipotesi di progetto:

^a Configurazione completa con n. 5 motogeneratori installati.

Se sono presenti più attività, oltre alla tabella H.3, compilare una tabella per ogni singola attività identificandole H.3.1, H.3.2, H.3.3, H.3.n. (in base alla tipologia di energia consumata: termica/elettrica)

Tab. H.3.1 Energia termica

Identificazione dell'attività produttiva:

Attività	Consumi energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile	Funzionamento ore/anno	Consumi per unità di prodotto <input type="checkbox"/> kW _t /t <input type="checkbox"/> altro (specificare)	Emissione totale annua CO ₂ (*)
	potenza termica nominale kW _t	consumo annuo MW _t	Tipo (**)	consumo orario <input type="checkbox"/> kg/h <input type="checkbox"/> m ³ /h				
					<input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> m ³			

Tab. H.3.1 Energia elettrica

Identificazione dell'attività produttiva: **Discarica**

Attività	Consumi energia elettrica		Funzionamento ore/anno	Consumi per unità di prodotto <input checked="" type="checkbox"/> kWh/t <input type="checkbox"/> altro (specificare)
	potenza nominale kW	consumo annuo MWh		
Discarica + impianti accessori	450	2 696 ^a	8000	0.83

I dati sono riferiti alle ipotesi di progetto.

^a Configurazione competa con n. 5 motogeneratori installati.

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.

ALLEGATO 1

CERTIFICATI ISO 14001 / UNI EN ISO 14001:2015

Certificato IT09/0250.03

Ecofor Service S.p.A.

SGS

Viale America, 105 Loc. Gello 56025 Pontedera (PI) Italia

è stato verificato nell'ambito del sistema di gestione dell'organizzazione certificata definito nel certificato principale IT09/0250.00 e risulta conforme ai requisiti di

ISO 14001:2015

Scopo della certificazione

Gestione di discariche per rifiuti speciali non pericolosi. Produzione di energia da biogas di discarica.

Settore IAF: 39

Questo certificato è valido dal 20 aprile 2024 fino al 20 aprile 2027 e la sua validità è subordinata all'esito soddisfacente dell'attività di sorveglianza periodica.
Emissione 1.

La validità di questo documento dipende da quella del certificato principale.

Certificazione rilasciata in conformità al regolamento Tecnico ACCREDIA RT-09.



Autorizzato da
Paola Santarelli

SGS ITALIA S.p.A.
Via Caldera, 21 20153 MILANO - Italy
t + 39 02 73 93 1 - www.sgs.com



MS 0015
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements



Questo documento è un certificato elettronico autentico ad uso esclusivo del Cliente per i propri scopi commerciali. La versione stampata del certificato è ammessa ed è da considerarsi quale copia. Il presente documento è soggetto ai termini e alle condizioni riportate nel Regolamento di certificazione disponibile nella pagina web [Condizioni Generali](#) | SGS. Si richiama l'attenzione sulle clausole di limitazione di responsabilità, manleva e foro competente ivi contenute. Questo documento è protetto da copyright e qualsiasi alterazione, contraffazione o falsificazione non autorizzata del contenuto o dell'aspetto di questo documento è illegale.





CISQ is a member of



The International Certification Network

www.iqnet-certification.com

CERTIFICATO n°
CERTIFICATE n° **26927**

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

FORECO SCARL

IT - 56025 PONTEDERA (PI) - VIA DELL'INDUSTRIA SNC

NELLE SEGUENTI UNITA' OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIVE UNITS

IT - 56025 PONTEDERA (PI) - VIA RAFFAELE MATTIOLI SNC

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTE CHE E' CONFORME ALLA NORMA
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

UNI EN ISO 14001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

SETTORE CODE **IAF 39**

Gestione di discarica per lo smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

Landfill management for the disposal of special non-hazardous waste.

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico ACCREDIA RT 09
IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE 17/01/2019

DATA DELIBERA
DECISION DATE 07/01/2025

DATA SCADENZA
EXPIRY DATE 15/01/2028

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE 07/01/2025

Marco Martinelli
CERTIQUALITY S.r.l. IL PRESIDENTE
Via G. Giardino 4 - 20123 MILANO (MI) - ITALY



SGA n. 001 D

Membro degli Accordi di Mutual riconoscimento EA, IAF e ILAC.
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements.



www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di
Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. CISQ
is the Italian Federation of management system
Certification Bodies.

ALLEGATO 2

**PLANIMETRIA CON INDIVIDUATI I RECETTORI R_i , LE
POSTAZIONI DI MISURA E_i ED I PUNTI DI MISURA SUL
CONFINE P_i**



Recettori Ri e postazioni di misura Ei



Postazioni di misura Pi effettuate sul perimetro dell'attività