



Impianto di compostaggio Contestabile Ambiente Srl

Relazione annuale sulle emissioni ANNO DI RIFERIMENTO 2022

IL GESTORE

APRILE 2023

SOCIO



Indice

1	Premessa.....	3
2	Emissioni in atmosfera.....	3
3	Scarichi idrici.....	4
4	Acque sotterranee.....	5
5	Rifiuti ritirati.....	5
6	Rifiuti prodotti dal trattamento rifiuti.....	5
7	Rifiuti prodotti dalla gestione impianto.....	6
8	Ammendante prodotto.....	6
9	Installazioni di stazioni di monitoraggio olfattivo.....	7
10	Conclusioni.....	8

1 Premessa

Con Determina Dirigenziale DA21/103 del 25.06.2014 il SGR della Regione Abruzzo aveva autorizzato la CESCA SaS alla realizzazione ed esercizio di un impianto di recupero rifiuti organici per la produzione di fertilizzanti, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06.

In data 06.02.2018 con prot. Del SGR n. 034587 la Contestabile Ambiente Srl ha presentato istanza di voltura della titolarità di tutti gli atti amministrativi in base ai quali l'attività dell'impianto viene svolta. Con DD RA DPC 026/86 del 21/03/2018 la Regione Abruzzo ha determinato la suddetta voltura.

A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, per l'installazione è stata presentata istanza di AIA di cui al prot. N.235376/2014 del 05/09/2014.

In data 16/04/2019 si è svolta la prima Conferenza dei Servizi per il rilascio del provvedimento di AIA. Come previsto dalla L.125/2015 art. 11 c.16-ter l'Azienda svolge la propria attività nelle more della conclusione del procedimento, continuando l'esercizio in base alle autorizzazioni previgenti e dando piena attuazione a quanto prospettato nell'istanza di AIA esercitando l'attività in conformità a quanto previsto dal titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/06.

Il presente elaborato viene redatto in ottemperanza di quanto previsto dall'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs. 152/06 che riporta : *"...il gestore trasmette all'autorità competente e ai comuni interessati, nonché all'ente responsabile degli accertamenti di cui al comma 3, i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale,..."*.

In data 17/11/2020 è stata rilasciata la determina di AIA n. DPC 026/242 per la gestione di *" Impianto di trattamento biologico rifiuti organici differenziati "*.

Data l'obbligatorietà di redigere la presente relazione annuale sulle attività eseguite dalla data dell'entrata in vigore dell'autorizzazione DPC 026/242, la scrivente redige la seguente relazione in riferimento a tutte le attività svolte nel rispetto del Piano di Monitoraggio trasmesso in data 18/03/2021.

2 Emissioni in atmosfera

Tabella 1 - Emissioni in atmosfera							
Punto di emissione	Parametro	UM	Valore limite	Valore riscontrato (medio)			
				TP 0196-22r00 del 22/03/2022	TP 0771-22r00 del 02/06/2022	TP 0322-22r00 del 21/09/2022	TP 0967-22r00 del 30/12/2022
E1 biofiltro	Odore	OU _e /mc	250	190	190	180	180
	Ammoniaca	mg/Nmc	5	0.18	0.19	0.94	1.43
	Idrogeno Solforato	mg/Nmc	5	Inf 0.005	Inf 0.016	Inf 0.017	Inf 0.016
	Polveri	mg/Nmc	10	Inf 0.62	Inf 0.56	Inf 0.62	Inf 0.59
	TVOC	mg/Nmc	80	24.8	21.2	28.9	22.1
	Portata	Nmc/h	90.000	87.200	88.300	87.800	89.00

Gli autocontrolli non hanno registrato superamenti dei limiti autorizzativi.

3 Scarichi idrici

Il controllo sullo scarico idrico è stato effettuato sul pozzetto di campionamento S1, a valle delle vasche di raccolta acque meteoriche di viabilità (prima e seconda pioggia) ed a monte del bacino idrico di recapito finale.

Tabella 2. Scarichi Idrici in bacino superficiale

Parametro	UM	Valore limite Tab. 3 All.5 PIII D.Lgs. 152/06	Valore riscontrato	
			RdP 20220251- 001 del 25/02/2022	RdP 20211906-001 del 28/09/2021
pH	un.pH	9,5	7,97	6,22
Solidi sosp. Tot.	mg/l	80	36	<10
BOD5	mg/l O2	40	27	14
COD	mg/l O2	160	81	25
Idrocarburi tot	mg/l	5	<0,1	<0,1
Azoto ammoniacale	mg/l NH4+	15	13,1	5,7
Azoto Nitroso	mg/l N- NO2-	0,6	<0,03	<0,03
Azoto nitrico	mg/l N- NO3-	20	<0,02	0,3
Nitrati	mg/l		<0,1	1,32
Cloruri	mg/l	1200	9,52	4,26
Solfati	mg/l	1000	1,89	5,69
Fluoruri	mg/l	6	<0,2	<0,2
Fosforo tot	mg/l	10	<0,1	<0,1
Alluminio	mg/l	1	<0,2	0,031
Arsenico	mg/l	0,5	<0,01	<0,01
Cadmio	mg/l	0,02	<0,001	<0,001
Cromo tot	mg/l	2	<0,1	<0,1
Ferro	mg/l	2	0,485	0,252
Piombo	mg/l	0,2	<0,01	<0,01
Rame	mg/l	0,1	<0,01	<0,02
Zinco	mg/l	0,5	<0,02	0,02
Escherichia coli	UFC/100ml	5000	<100	1,7x10 ³

I controlli effettuati non hanno evidenziato superamento dei valori limite.

4 Acque sotterranee

Come previsto dal PMC sono stati effettuati controlli trimestrali sulle acque sotterranee di cui si riportano, di seguito i risultati.

Tabella 4. Acque sotterranee							
Punto di Camp.	Parametro	UM	Valore limite Tab. 2 All.5 PIV D.Lgs. 152/06	Valore riscontrato			
				RdP 20220038- 001 del 24/01/2022	RdP 20220688- 001 del 12/05/2022	RdP 22LA01854 del 09/08/2022	RdP 22LA04063 del 14/11/2022
Rubinetto di presa pozzo	Solfati	µg/l	250	1,78	6,25	8,43	5,94
	Cadmio	µg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Cromo tot	µg/l	50	<5	<5	<5	<5
	Piombo	µg/l	10	<1	<1	<1	<1
	Rame	µg/l	1000	<20	<20	<20	<20
	Zinco	µg/l	3000	71,3	38,7	22,5	67
	Arsenico	µg/l	10	<1	<1	<1	<1
	Ferro	µg/l	200	<20	<20	<20	<20
	Manganese	µg/l	50	<1	<1	<1	<1
	Nichel	µg/l	20	<1	<1	1,42	<1
	Idrocarburi tot (n-esano)	µg/l	350	23,6	82,6	<25	<25

I monitoraggi effettuati non hanno evidenziato superamento dei valori limite.

5 Rifiuti ritirati

Nell'anno solare 2022 sono stati ritirati i seguenti quantitativi di rifiuti.

CER	Q.tà (t/a)
20 01 08	39.778,85
19 12 07	1.835,07
20 02 01	1.507,20
TOTALE	43.121,12

Sui rifiuti in ingresso sono state condotte le analisi previste dal PMC.

6 Rifiuti prodotti dal trattamento rifiuti

Nell'anno solare 2022 sono stati prodotti i seguenti quantitativi di rifiuti dall'attività di recupero.

Tabella 6 - Rifiuti prodotti dal recupero rifiuti		
CER	Provenienza	Q.tà (t/a)
16 10 02	Acque di processo	5.923,60
19 12 12	Sovvallo dalla vagliatura	3.704,70
Totale		9.628,30

Sui rifiuti in prodotti sono state condotte le analisi previste dal PMC.

7 Rifiuti prodotti dalla gestione impianto

Oltre ai rifiuti derivanti dal processo, nell'anno 2022 sono stati prodotti anche i seguenti rifiuti connessi con la gestione dell'impianto.

Tabella 6b - Rifiuti prodotti dall'esercizio impianto		
CER	Provenienza	Q.tà (Kg/a)
13 02 08	Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazioni	1.000,00
150202	assorbenti, materiali misti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze	60,00
160107	filtri dell'olio	80,00
Totale		1.140,00

8 Ammendante prodotto

Nel 2022 la produzione di ammendante è stata pari a circa 11.500t.

Non sono stati individuati lotti di ammendante fuori specifica (CER 19 05 03).

Di seguito si riporta un prospetto della produzione di ammendante e della tracciabilità del prodotto del 2022.

Tabella 7 - Produzione ammendante					
LOTTO	Q.tà (t)	RdP	Data	Commercializzazione	
				Inizio	Fine
Lotto 1	994,94	RD22044r00	24/05/2022	25/05/2022	28/06/2022
Lotto 2	1.045,96	RD22059r00	25/06/2022	28/06/2022	29/07/2022
Lotto 3	981,07	RD22063r00	04/08/2022	05/08/2022	02/09/2022
Lotto 4	974,09	2213123-001	29/08/2022	02/09/2022	04/10/2022
Lotto 5	948,80	2213123-002	29/08/2022	05/10/2022	08/11/2022
Lotto 6	967,21	RD2209r00	26/10/2022	08/11/2022	14/12/2022
Lotto 7	885,43	2218611-001	06/12/2022	14/12/2022	20/01/2023
Lotto 8	800,04	2218613-002	06/12/2022	20/01/2023	13/02/2023
Lotto 9	943,49	RD22130r00	11/01/2023	13/02/2023	04/04/2023
Lotto 10 (stimato)	850,00	2304414-001	27/03/2023	04/04/2023	
Lotto 11 (stimato)	850,00				
lotto 12					
Totale commercializzato	10.241,03				

9 Installazioni di stazioni di monitoraggio olfattivo

Di seguito riportiamo le conclusioni della relazione di cui al prot. Num TN 0014-22r00 del 24/10/2022 trasmessa mezzo pec in data 07/11/2022

Richiamato quanto riassunto nel § 1, prima di esaminare le conclusioni dello studio si devono formulare i seguenti avvertimenti.

- *Le frequenze temporali di esposizione riportate nelle tabelle del § 5.4 sono ottenute da un monitoraggio di durata limitata (vedasi § 3) e la loro rappresentatività non può essere estesa a periodi più lunghi o antecedenti. Infatti l'esposizione all'odore sul territorio dipende almeno dalle emissioni (potenzialmente variabili) e dalle condizioni meteorologiche (che influenzano la dispersione delle emissioni in atmosfera). Non è nota la proporzione fra le emissioni durante il periodo di monitoraggio e le emissioni in altri periodi.*
- *L'addestramento degli strumenti è stato eseguito sulle sole classi di odore elencate in Tabella 3. Conseguentemente, le classi di odore attribuite dagli strumenti durante il monitoraggio in continuo non possono che appartenere a questo elenco di classi di odore (cui si devono aggiungere solo le pseudo- classi, vedasi Tabella 7).*

La tabella seguente è una sintesi dei dati riportati nel § 5.4. Per ciascuna delle classi di odore è riportata la frequenza temporale di esposizione, ossia la percentuale delle misurazioni attribuite dallo strumento a ciascuna classe di odore rispetto al numero totale di misurazioni eseguite dallo strumento nella posizione di monitoraggio.

Per esempio, un'ipotetica frequenza di esposizione dell'1% alla classe di odore "X" indicherebbe che in quella posizione di monitoraggio l'1% delle misurazioni dell'aria ambiente eseguite durante l'intero periodo di monitoraggio sia stato attribuito dallo strumento alla classe di odore "X"; in altre parole, per l'1% del tempo lo strumento avrebbe classificato l'aria ambiente come simile a quella dei campioni odorigeni di questa emissione prelevati in fase di addestramento.

Tabella 18. Confronto fra le frequenze di esposizione nelle diverse posizioni di monitoraggio.

Classe di odore	Frequenza di esposizione: Posizione 1 (Installazione)	Frequenza di esposizione: Posizione 2 (via Avezzano, Magliano de' Marsi)	Frequenza di esposizione: Posizione 3 (via Emilio Esposito, Albe)
Classi di odore associate alle emissioni dell'Installazione (escluse le "dubbe")	0,5%	0,5%	0%
Ricezione	<0,1%	0%	0%
Ricezione dubbio inferiore	0%	0%	0%
Ricezione dubbio superiore	<0,1%	0%	0%
Maturazione	0,5%	0%	0%
Maturazione dubbio inferiore	0%	0%	0,1%
Maturazione dubbio superiore	0%	0%	0%
Compost	0%	0,4%	0%
Compost dubbio inferiore	0%	0%	0%
Compost dubbio superiore	0%	0%	0%
Biofiltro	0%	<0,1%	0%
Biofiltro dubbio inferiore	0%	0%	0%
Biofiltro dubbio superiore	0%	0%	0%
Reflui di processo	<0,1%	0%	0%
Reflui di processo dubbio inferiore	0%	0%	0%
Reflui di processo dubbio superiore	0%	0%	0%
Classi di odore associate alle emissioni dell'Installazione "dubbe inferiori"	0%	0%	0,1%
Classi di odore associate alle emissioni dell'Installazione "dubbe superiori"	<0,1%	0%	0%
Sconosciuto	0,1%	0%	<0,1%
Transition	0%	<0,1%	0%
Aria	99,3%	99,5%	99,9%

Dai risultati del monitoraggio si traggono le seguenti valutazioni e conclusioni.

- Nella posizione di monitoraggio n. 2 (un ricettore in Via Avezzano n. 46, Magliano de' Marsi) la frequenza di esposizione a classi di odore associate alle emissioni dell'installazione è dello 0,5%, di molto inferiore

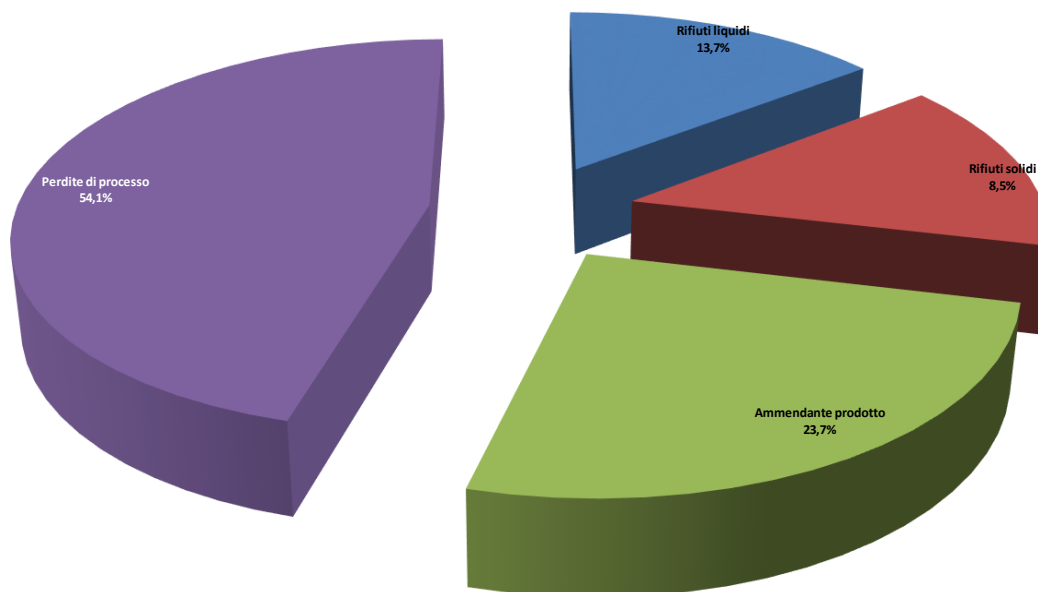
al criterio contenuto nel decreto n. DPC026/242 del 17/11/2020 dalla Giunta Regionale, Regione Abruzzo all'art. 5 "Prescrizioni", "Problematiche impatto olfattivo" pari a 7%. Nell'ipotesi in cui gli estremi inferiori degli intervalli di taratura (campi di addestramento) in Tabella 5 rappresentino le soglie oltre cui l'evento sia da enumerare come evento di esposizione olfattiva, la frequenza determinata sarebbe comunque di molto inferiore.

- Nella posizione di monitoraggio n. 3 (un ricettore in Via Emilio Esposito n. 16, Alba) la frequenza di esposizione a classi di odore associate alle emissioni dell'installazione è nulla. Nell'ipotesi in cui gli estremi inferiori degli intervalli di taratura (campi di addestramento) in Tabella 5 rappresentino le soglie oltre cui l'evento sia da enumerare come evento di esposizione olfattiva, la frequenza determinata sarebbe comunque di molto inferiore al criteri di valutazione considerato e riportati al § 1.2.
- Le frequenze di esposizione rilevate nelle posizioni n. 2 e n. 3 sono compatibili con le frequenze di esposizione determinate dallo strumento contemporaneamente installato nella posizione n. 1 (presso l'installazione).
- Analizzando la Figura 3, in cui è rappresentata la rosa generale dei vettori di direzione dei venti, e la Figura 2, in cui sono visibili i punti di installazione dei tre strumenti impiegati per il monitoraggio, si nota che le tre posizioni di monitoraggio, durante il lasso di tempo considerato nel presente lavoro, si sono trovate sottovento alle sorgenti dell'installazione monitorata in rare occasioni.

10 Conclusioni

- Nell'anno di esercizio 2022 è stata data piena attuazione al Piano di Monitoraggio e Controllo;
- I controlli effettuati non hanno evidenziato superamenti dei valori limite previsti dall'autorizzazione o dalle norme nazionali.
- In totale sono stati avviati a trattamento poco più di 43.000t di rifiuti organici con il seguente bilancio di massa basato su anno solare.

Bilancio di massa - 2022



Massa D’Albe 28/04/2023

Contestabile Ambiente srl
CONTESTABILE AMBIENTE srl
L'Amministratore
Giorgio Contestabile