

REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA DI NAPOLI COMUNE di Giugliano in Campania

Modifica non sostanziale dell'impianto

Ai sensi dell'art. 29 - nonies del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152

IL PROGETTISTA (timbro e firma)



Indice	Revisione / Revision / Modification	Data	Disegno



ISEC s.a.s

Sede Operativa: Via Alessandro Scariatti, 215 - 80127 Napoli
Tel. (+39) 081.55.82.613 - Fax (+39) 081.55.82.613
www.iseconsult.it e-mail: amministrazione@iseconsult.it
e-mail PEC: amministrazione@pec.iseconsult.it

GRUPPO Group / Groupe SA1	DISEGNI DI RIFERIMENTO N°: Référence drawing / Plans de référence -----	SCALA DISEGNO: Drawing Scale Echelle Dessin	1:1	
		SCALA PLOTTAGGIO: Plot scale / Echelle de plot.	---	
Relazione tecnica		SOSTITUISCE IL NUM. Replaces Number Remplaces Nombre	---	
		DISEGNATO: Drawn by / Dessiné	08/09/2017	
		VERIFICATO: Checked by / Vérifié	11/09/2017	
		APPROVATO: Approved / Approuvé	12/09/2017	GF
COMMESSA: Job / Commande 17.030	LOCALITA': Locality / Localité Giugliano in Campania (NA)	DISEGNO N° : Drawing N° / Dessin N° 17.030.SA1.0001	Rev. 1	Pagina / page

INDICE

PREMESSA.....	2
1 INTRODUZIONE	2
2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE DI PROGETTO.....	3
A.1 Rimodulazione delle aree di lavorazione e di stoccaggio del compost, per le quali sarà avviata il procedimento per l'ottenimento di autorizzazione sismica al Genio Civile di Napoli.....	3
A.2 Rimodulazione della rete di drenaggio del percolato prodotto.....	5
A.3 Ridimensionamento del biofiltro a servizio della linea;	5
A.4 Convogliamento delle acque del biofiltro nelle vache di raccolta del percolato	5
A.5 Rimodulazione della rete di drenaggio delle acque di prima pioggia per l'adeguamento al layout di progetto;.....	5
B.1 Collettamento del camino E2 (lavaggio fermentatori) nel sistema Scrubber/Biofiltro a servizio del settore B dell'impianto e installazione di un camino di emergenza dedicato esclusivamente al serbatoio di percolato E6	6
B.2 Aggiornamento in merito all'esperienza maturata in ca 1 mese di esercizio dell'impianto delle aree di stoccaggio	9
3 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	10
3.1 Analisi dei prodotti consumati.....	10
3.2 Analisi dei consumi idrici	10
3.3 Analisi delle emissioni in atmosfera	10
3.4 Analisi dei consumi energetici	10
3.5 Rumore.....	10
4 CONCLUSIONI.....	10

PREMESSA

La presente relazione è allegata alla comunicazione ex art. 29.nonies, comma 1, D. Lgs. 152/06 e s.m.i. per modifiche dell'impianto e alla richiesta di aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata con Decreto Dirigenziale n.169 del 23/12/2016.

Si precisa che, per una questione puramente gestionale, l'impianto in fase autorizzativa è stato diviso in due linee produttive principali, ovvero sia Lotto A e Lotto B, che verranno di seguito richiamati in funzione delle modifiche proposte.

Il progetto di modifica dell'impianto prevede i seguenti interventi:

LINEA A:

- A.1 Rimodulazione delle aree di lavorazione e di stoccaggio del compost, per le quali sarà avviata il procedimento per l'ottenimento di autorizzazione sismica al Genio Civile di Napoli 4rimodulazione della rete di drenaggio del percolato prodotto;
- A.2 rimodulazione della rete di drenaggio del percolato prodotto;
- A.3 ridimensionamento del biofiltro a servizio della linea;
- A.4 convogliamento delle acque del biofiltro nelle vasche di raccolta del percolato rimodulazione della rete di drenaggio delle acque di prima pioggia per l'adeguamento al layout di progetto;
- A.5 rimodulazione della rete di drenaggio delle acque di prima pioggia per l'adeguamento al layout di progetto;

LINEA B:

- B.1 Collettamento del camino E2 (lavaggio fermentatori) nel sistema Scrubber/Biofiltro a servizio del settore B dell'impianto e installazione di un camino di emergenza dedicato esclusivamente al serbatoio di percolato E6
- B.2 Aggiornamento in merito all'esperienza maturata in ca 1 mese di esercizio dell'impianto delle aree di stoccaggio

1 INTRODUZIONE

L'attività svolta da Castaldo High Tech SpA presso lo Stabilimento di Giugliano in Campania (NA) è classificata all'interno dell'allegato 1 p.to 5.3b del D.lgs. 46/2014 ed in particolare:

5.3b: *Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza.*

Con riferimento ai disposti di legge che ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera I-bis) del D. Lgs 152/06 e s.m.i. definisce:

“modifica sostanziale” di un progetto, opera o di un impianto: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa”;

e dal momento che le modifiche oggetto della presente relazione non comportano:

- incrementi delle potenzialità dell'impianto;
- incrementi, in particolare, delle attività IPPC 5.3b classificate;
- non producono effetti negativi e significativi sull'ambiente.

Le modifiche proposte sono da classificarsi quali modifiche non sostanziali come definite all'articolo art. 29 nonies, comma 1, D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE DI PROGETTO

Verranno di seguito affrontate e descritte per punti le modifiche non sostanziali di progetto che la Castaldo High Tech SpA intende adottare.

A.1 Rimodulazione delle aree di lavorazione e di stoccaggio del compost, per le quali sarà avviata il procedimento per l'ottenimento di autorizzazione sismica al Genio Civile di Napoli

Area di manovra triturazione e stoccaggio

Nella nuova configurazione all'interno del fabbricato in posizione sud sono stati previsti un ufficio, sala riunioni e servizi igienici. Dagli uffici sarà possibile sorvegliare l'area di manovra alla quale gli automezzi, attraverso l'ingresso allo stabilimento, di circa 16,00 m, si recheranno alla pesa posta immediatamente ad est del fabbricato, per poi accedere nell'area di manovra e scarico precedentemente citata. I rifiuti una volta scaricati dall'automezzo, con idoneo macchinario, verranno movimentati e portati nella successiva area di stoccaggio e triturazione di circa 730,00 m2.

Area digestori

L'originale area dedicata alla digestione dei rifiuti in ingresso era costituita da 16 celle da 138,00 m2 per un totale di circa 2.200,00 m2. Tali digestori erano posti all'esterno del capannone in adiacenza ai fermentatori della linea Biogas (Lotto B).

Nella configurazione proposta il 31/05/2017, l'area dedicata alla digestione era costituita da n.9 digestori da circa 260,00 m2 cadauno e 3 digestori da 247,00 m2, tali digestori erano posizionati parte all'interno del capannone, lato ovest, e parte all'esterno lasciando quindi un passaggio carrabile di circa 5,50 m in larghezza tra il Lotto A e Lotto B. Pertanto l'area di digestione sarà pari a 3.081,00 m2.

Con le presenti integrazioni alla precedente modifica, l'area dedicata alla digestione dei rifiuti è costituita da n. 8 digestori da circa 222,30 m2 cadauno, posizionati all'esterno del capannone in adiacenza al corridoio tecnico ospitante il Rack di sostegno per l'impiantistica dei fermentatori della linea Biogas (Lotto B).

Tali digestori, realizzati a circuito chiuso con ricircolo forzato del percolato consentono di:

- A) massimizzare l'efficienza di lavorazione e mantenere le condizioni ambientali rigorosamente sotto controllo. Le unità sono munite di tunnel in cui i flussi d'aria possono essere modificati individualmente in base alla fase di processo. Ciò riduce notevolmente la quantità totale di aria da trattare, che è vantaggiosa sia per ridurre al minimo le emissioni di aria, ma anche per ridurre i costi operativi derivanti da un ampio utilizzo dei ventilatori estraenti;
- B) Il processo in ogni tunnel è controllato individualmente per fornire a ciascun lotto un trattamento "su misura";
- C) I tunnel sono unità modulari che garantiscono la massima flessibilità e affidabilità;
- D) Tutte le fasi di processo vengono eseguite in sistemi chiusi dotati di aspirazione che mantengono gli stessi in pressione negativa, evitando la fuoriuscita di odore verso l'esterno;
- E) Il percolato prodotto, che ancora contiene un elevato carico organico, può essere ricircolato al processo per aumentare l'attività batterica. Un cosiffatto ricircolo del percolato consente di ridurre il carico organico e pertanto è facilitato il trattamento successivo presso impianti terzi autorizzati;
- F) Tutte le parti metalliche sono realizzate in acciaio inossidabile o in una speciale lega di alluminio (condotti d'aria, ventilatori, ecc.);
- G) Tutti i ventilatori principali sono dotati di inverter (VFD). Ciò consente di ridurre la portata e / o la pressione quando il processo non richiede prestazioni complete, che è la maggior parte del tempo. A questo proposito va notato che il consumo

di energia di un ventilatore centrifugo è proporzionale alla terza potenza della sua velocità. Pertanto, ridurre la velocità, quando possibile, comporterebbe grandi risparmi di consumo elettrico e quindi un minore impatto sull'ambiente;

H) Il sistema di automazione dei tunnel si basa sull'utilizzo di un software che implementa anche un controllo speciale su alcuni dei parametri di processo. Il comportamento di questo sistema di controllo si basa su regole differenti che influenzano il processo basato su una procedura di pesatura regolabile. Rispetto ai sistemi di controllo lineari, come ad esempio i regolatori PID generalmente adottati per il software di controllo PLC, la logica proposta si adatta molto bene a processi non lineari.

Area di maturazione

L'originale area di maturazione era stata concepita in 21 baie di insufflaggio per una superficie di circa 3.000,00 m² sviluppata lungo l'asse nord sud per una lunghezza di circa 110,00 m all'interno del capannone. Nella configurazione proposta il 31/05/2017, l'area di maturazione era ubicata sempre nel capannone con una superficie di circa 1.895,00 m² in un locale a sezione quadrata posta sul lato nord. Tale area di maturazione aveva una controsoffittatura posta a 6,0 m di altezza così come l'area adibita alla movimentazione stoccaggio e triturazione dei rifiuti. Tale quota entrava nel calcolo dei volumi di aria ambiente da inviare a trattamento odorigeno (biofiltri). Nella parte centrale dell'area era ubicato un nastro trasportatore per la movimentazione del compost da quota 0,00 a quota 5,85 m, per consentire lo stoccaggio del prodotto al fine di completare il ciclo di maturazione così come previsto dalla attuale autorizzazione.

Pertanto era prevista la realizzazione in sopraelevazione (all'estradosso dei digestori) all'interno del capannone di apposita area, con superficie di circa 2600 m². In adiacenza alla suddetta area di stoccaggio sopraelevata era prevista un'area dedicata ai biofiltri con una superficie in pianta di circa 1.200,00 m². In posizione baricentrica rispetto alle due sezioni dei biofiltri, erano ubicati due scrubber umidificatori così come previsti nel progetto originario. In adiacenza ai biofiltri e zona scrubber, in elevazione, era previsto un corridoio tecnico ospitante il Rack di sostegno per l'impiantistica dei digestori.

Nella configurazione proposta, l'area di maturazione sarà ubicata sempre nel capannone con una superficie di circa 2818,00 m² posta sul lato est e sarà possibile prevedere predisposizione e inserimento di pavimento insufflante. Tale quota entra nel calcolo dei volumi di aria ambiente da inviare a trattamento odorigeno (biofiltri).

In adiacenza al capannone sarà prevista la realizzazione in sopraelevazione (all'estradosso dei digestori) di apposita area, con superficie di circa 1878 m², dedicata ai biofiltri. In posizione nord rispetto alle sezioni dei biofiltri, saranno ubicati tre scrubber umidificatori. In adiacenza ai biofiltri e zona scrubber, sempre in elevazione, sarà previsto un corridoio tecnico ospitante il Rack di sostegno per l'impiantistica dei digestori.

Aree di stoccaggio compost

Il progetto originario prevedeva un'area di stoccaggio sotto tettoia posta al lato nord del capannone di circa 1.100,00 m² e una seconda area posta sul lato sud ovest del capannone linea B di circa 820,00 m².

Nella nuova configurazione l'area dedicata allo stoccaggio sotto tettoia con configurazione ad L sarà sempre posta lungo i lati nord e ovest del capannone per una superficie di circa 580,00 m², a quest'ultima si aggiunge un'ulteriore area sotto tettoia, posta lungo il lato sud-ovest del capannone per una superficie di circa 668,00 m².

Per un'analisi di dettaglio delle modifiche spazio planimetriche intervenute è possibile far riferimento agli allegati (rif. 17.030.SA1.0002 - Rev.1, 17.030.SA1.0003 - Rev.1, 17.030.SA1.0004 - Rev.1, 17.030.SA1.0005 - Rev.1, 17.030.SA1.0006 - Rev.1, 17.030.SA1.0010 - Rev.1).

A.2 Rimodulazione della rete di drenaggio del percolato prodotto

In funzione delle modifiche planimetriche che si intende adottare e descritte nel paragrafo precedente (A.1), è necessaria una rimodulazione della rete di drenaggio del percolato. Per un'analisi di dettaglio della succitata modifica è possibile far riferimento all'allegato grafico (rif. 17.030.SA1.0008 – Rev.1 e 17.030.SA1.0009 – Rev.1)

A.3 Ridimensionamento del biofiltro a servizio della linea

Il biofiltro per l'impianto di compostaggio verrà realizzato, in funzione delle modifiche proposte, sul solaio dei digestori, ed è diviso in tre sezioni, escludibili singolarmente per facilitare le operazioni di manutenzione, senza penalizzarne il funzionamento.

Per tale unità filtrante, dato che sono diminuiti i volumi interni da sottoporre a trattamento, è stata effettuata una idonea verifica dimensionale, i cui risultati sono riassunti nella tabella seguente:

IMPIANTO/LINEA A Compostaggio	Volume totale m³	34.416,00
	N° Ricambi d'aria	4
	Portata totale da trattare	160.000
	Altezza biofiltro (m)	2
	Carico volumetrico massimo (m³/h)/m³	70
	Volume biofiltro m³	2.285,71
	Superficie teorica totale del biofiltro (m²)	1.142,85
	Superficie realizzata del biofiltro (m²)	1.143,00

La verifica del tempo di contatto:

- velocità di attraversamento = $160.000/1.143 = 140,0 \text{ m/h} = 0,038 \text{ m/s}$
- tempo di contatto = $2/0,038 = 52,63 \text{ s}$

Le dimensioni ipotizzate per il biofiltro risultano essere soddisfacenti.

A.4 Convogliamento delle acque del biofiltro nelle vasche di raccolta del percolato

Durante gli eventi piovosi particolarmente intensi, essendo il biofiltro un'unità filtrante che si presenta particolarmente esposto a tale evento meteorologico, può risultarne un eccesso di acqua in seno al biofiltro stesso che deve essere necessariamente drenata e raccolta. A tale proposito è stata disposta un'idonea rete di drenaggio che convoglia l'acqua nelle vasche interrato poste all'interno del capannone con una capacità di circa 52,00 m³. Per un'analisi di dettaglio è possibile far riferimento all'allegato grafico (rif.17.030.SA1.0009 - Rev.1)

A.5 Rimodulazione della rete di drenaggio delle acque di prima pioggia per l'adeguamento al layout di progetto

In funzione delle modifiche planimetriche che si intende adottare e descritte nel paragrafo precedente (A.1), è necessaria una rimodulazione della rete di drenaggio delle acque di prima pioggia. Per un'analisi di dettaglio della succitata modifica è possibile far riferimento all'allegato grafico (rif. 17.030.SA1.0007 – Rev.1).

B.1 Collettamento del camino E2 (lavaggio fermentatori) nel sistema Scrubber/Biofiltro a servizio del settore B dell'impianto e installazione di un camino di emergenza dedicato esclusivamente al serbatoio di percolato E6

Il punto di emissione in atmosfera denominato **E2**, adibito allo scarico dell'aria presente nei digestori a fine ciclo batch di 28 gg, che prevedeva il rilascio libero in atmosfera senza trattamenti, sarà convogliato al biofiltro, in modo da evitare di immettere in atmosfera una miscela gassosa senza alcun tipo di sistema di trattamento, e ridurre quindi ulteriormente gli impatti sull'ambiente.

La miglioria è stata possibile grazie all'utilizzo di una tubazione in acciaio inox dedicato, e di due ventilatori ATEX della marca Flaktwoods leader nel settore.

Il sistema è totalmente meccanizzato, basta un click sul software di gestione, che si avvia la procedura di pulizia aria all'interno dei digestori, tramite il ventilatore che si accende ad una velocità costante di circa 700 giri/min, un sensore di pressione installato nel canale di aspirazione regola una serranda modulante che si apre e chiude a seconda del numero di porte aperte al fine di regolare e mantenere sempre la pressione al valore assegnato in fase di progettazione.

Tale valore di pressione si riflette in una portata di ricircolo, che in poche ore garantisce l'ingresso sicuro degli operai all'interno delle celle anaerobiche e una demetanizzazione del digestato che in sicurezza può essere caricato nelle celle aerobiche senza alcun rischio.

Le portate in gioco sono molto inferiori (circa 100 m³/h) rispetto a quelle mandate regolarmente al biofiltro (115.000 m³/h), dunque il carico inquinante da trattare resta pressoché invariato per il letto filtrante.

Inoltre, prima di procedere al lavaggio, e quindi all'invio al biofiltro dell'aria da trattare, tutto il biogas prodotto dalla cella in apertura, è inviato prima al motore, fino a quando la percentuale di metano è alta a sufficienza, circa 45 %, poi negli altri tunnel chiusi per bilanciare la percentuale e far assorbire quella in diminuzione, poi alla torcia e poi in fine al biofiltro.

Questo, garantisce che il carico inquinante da trattare sia ancora più basso, assicurando che il biofiltro svolga tranquillamente la sua funzione. In più di si chiede installazione di un punto di emissione in atmosfera denominato **E6** - Valvola di sfiato sovrappressione gasometro, sarà installato per la linea Biogas. Tale camino non rientra tra le emissioni controllate in atmosfera in quanto l'intervento della valvola di sfioro avviene poche volte nell'arco di un anno ed ogni intervento ha una durata molto limitata, pari o uguale a 5 minuti, tra l'altro con una pressione di intervento inferiore alla pressione di intervento della valvola di respirazione del digestore.

Per questa variazione, è necessario modificare il piano di monitoraggio relativo alle emissioni in atmosfera, che da quello autorizzato sotto:

Punto emissione	Parametri	U.M.	Metodica	Frequenza autocontrolli	Frequenza controlli ARPAC
E1	NH ₃	Mg/Nm ³	UNICHIM 632/84 EPA CTM 027:1997	Annuale	Biennale
	H ₂ S	Mg/Nm ³	UNICHIM 634/84 DPR 322 del 15/04/1971 (Appendice n.8)		
	Mercaptani	Mg/Nm ³	UNI EN 13725		
	COV	Mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002 UNI EN 13199:2013		
	Polveri totali	Mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005		
E2	NH ₃	Mg/Nm ³	UNICHIM 632/84 EPA CTM 027:1997	Annuale	Biennale
	H ₂ S	Mg/Nm ³	UNICHIM 634/84 DPR 322 del 15/04/1971 (Appendice n.8)		
	Mercaptani	Mg/Nm ³	UNI EN 13725		
	COV	Mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002 UNI EN 13199:2013		
	Polveri totali	Mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005		
E3	Polveri totali	Mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005	Semestrale	Annuale
	Ca+Ti nelle polveri	Mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
	Mercurio e sue componenti nelle polveri	Mg/Nm ³	UNI EN 13211:2003		
	Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn nelle polveri	Mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
	Ossido di Zolfo SO _x (Espressi come SO ₂)	Mg/Nm ³	DM 25/08/2000 All.1 UNI 10393:1995 UNI EN 14791:2006		
	Ossidi di Azoto NO _x (Espressi come NO ₂)	Mg/Nm ³	DM 25/08/2000 All.1 UNI 10878:2000 UNI EN 14792:2006 UNI EN ISO 21258:2010		
	S.O.T.	Mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002 UNI EN 13199:2013		
	HCl	Mg/Nm ³	DM 25/08/2000 All.2 UNI CEN/TS 16429:2013		
	HF	Mg/Nm ³	DM 25/08/2000 All.2 NIOSH 7903		
	CO	Mg/Nm ³	UNI EN 15058:2006		
	Orrigene medio nei fumi (O ₂)	Mg/Nm ³	UNI EN 14789:2006		
E4	NA	NA			
E5	NA	NA			
E6	CH ₄	Mg/Nm ³	UNI EN 25139:2011	Semestrale	Annuale
	CO ₂	Mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
	NH ₃	Mg/Nm ³	UNICHIM 632/84 EPA CTM 027:1997		
	H ₂ S	Mg/Nm ³	UNICHIM 634/84 DPR 322 del 15/04/1971 (Appendice n.8)		

Passa al seguente:

Punto emissione	Parametri	U.M.	Metodica	Frequenza autocontrolli	Frequenza controlli ARPAC
E1 (biofiltro digestione anaerobica) (già effettuata in quanto protocollata in data 27/6/17)	NH ₃	Mg/Nm ³	UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84 Fiale colorimetriche/ EPA TO 15 mod UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003	Semestrale (ridotto per convogliamento E6)	Annuale (ridotto per convogliamento E6)
	H ₂ S	Mg/Nm ³			
	Mercaptani	Mg/Nm ³			
	COV	Mg/Nm ³			
	Polveri totali	Mg/Nm ³			
	CH ₄ (aggiunto per convogliamento E6)	Mg/Nm ³			
	CO ₂ (aggiunto per convogliamento E6)	Mg/Nm ³			
E2 (biofiltro compostaggio)	NH ₃	Mg/Nm ³	UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84 Fiale colorimetriche/ EPA TO 15 mod UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003	Annuale	Biennale
	H ₂ S	Mg/Nm ³			
	Mercaptani	Mg/Nm ³			
	COV	Mg/Nm ³			
	Polveri totali	Mg/Nm ³			
E3 (motore endotermico) Invariato	Polveri totali	Mg/Nm ³	UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84 UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84 Fiale colorimetriche/ EPA TO 15 mod UNI EN 10788:1999 UNI EN 10878:2000 UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13211:2003 UNI EN 14385:2004 UNI EN 14791:2006 UNI EN 12619:2013 UV-Vis Spect	Semestrale	Annuale
	Cd+Tl nelle polveri	Mg/Nm ³			
	Mercurio e sue componenti nelle polveri	Mg/Nm ³			
	Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn nelle polveri	Mg/Nm ³			
	Ossido di zolfo SO _x (Espressi come SO ₂)	Mg/Nm ³			
	Ossidi di zolfo NO _x (Espressi come NO ₂)	Mg/Nm ³			
	S.O.T.	Mg/Nm ³			
	HCl	Mg/Nm ³			
	HF	Mg/Nm ³			
	CO	Mg/Nm ³			

EMERGENZA	Parametri	U.M.	Metodica	Frequenza autocontrolli	Frequenza controlli ARPAC
E4 (Sovrapressione tunnel n 1- 13) (già effettuata in quanto protocollata in data 27/6/17)	-		-	-	-
E6 (Sovrapressione Gasometro)					
Punto emissione	Parametri	U.M.	Metodica	Frequenza autocontrolli	Frequenza controlli ARPAC
E5 (Torcia)	-		-	-	-

Come si può notare, il piano di monitoraggio, diventa ancora più restrittivo per la società Castaldo High Tech S.p.A. e permette di verificare più parametri con una frequenza maggiore.

I controlli del biofiltro da annuali passano a semestrali, e verranno monitorati anche due parametri in più in corrispondenza della sua emissione diffusa.

Per un'analisi di dettaglio delle modifiche che si intende adottare è utile far riferimento all'allegato grafico (Rif. 17.030.SA1.0012 Rev.1)

B.2 Aggiornamento in merito all'esperienza maturata in ca 1 mese di esercizio dell'impianto delle aree di stoccaggio

La Castaldo HT S.p.A. ha avviato il lotto B ospitante la linea di digestione anaerobica per la produzione di biogas. Durante i primi 30 gg di esercizio ha constatato che è necessario fare alcune precisazioni:

In merito ai rifiuti prodotti e dichiarati nella scheda I "rifiuti prodotti" allegata all'istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale, in merito al codice **CER 06 13 02***, **carboni attivi esausti**, contestualmente alla fornitura dei nuovi saranno ritirati gli esausti da ditte specializzate, motivo per il quale tecnicamente lo stoccaggio dei carboni esausti non avverrà, quindi non sarà necessaria alcuna area di stoccaggio adibita (già effettuata in quanto protocollata in data 27/6/17).

Inoltre, durante gli eventi piovosi particolarmente intensi, essendo il biofiltro un'unità filtrante che si presenta particolarmente esposto a tale evento meteorologico, ne risulta un eccesso di acqua in seno al biofiltro stesso che deve essere necessariamente drenata ed evacuata. A tale proposito è stata disposta un'idonea rete di drenaggio ed una vasca di accumulo di tale refluo (CER 16 10 02) che verrà periodicamente prelevato a mezzo autobotte ed inviato ad impianti terzi autorizzati per lo smaltimento e una disposizione più congrua delle arre di stoccaggio MP in ingresso (già effettuata in quanto protocollata in data 27/6/17).

Sarà spostata poi l'ubicazione dell'area di stoccaggio del CER 19 12 12, più vicina al luogo di produzione, tale area di stoccaggio, su pavimento industriale impermeabile, è servita dalla rete di drenaggio percolato all'interno del capannone, così da poter collettare verso il serbatoio di percolato eventuale liquido prodotto. Produzione CER 19 12 12 invariata.

(Rif. 17.030.SA1.0010 – All. V – Planimetria Layout Aree di stoccaggio Rev. 1).

3 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

3.1 Analisi dei prodotti consumati

La modifica prevista è di tipo impiantistico/ogistico, quindi restano invariate le capacità di trattamento delle linee nonché i prodotti utilizzati per l'espletamento del processo. La presente modifica risponde anche alle logiche di adeguamento tecnologico necessarie per soddisfare le BAT di settore che spingono gli operatori a dotarsi sempre delle migliori tecnologie disponibili sul mercato.

3.2 Analisi dei consumi idrici

Non si sono apportate modifiche agli impianti (Scrubber) che utilizzano acqua per il proprio funzionamento. Per il lavaggio delle aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso e del compost prodotto verrà utilizzata acqua di pioggia drenata dalle coperture degli edifici.

3.3 Analisi delle emissioni in atmosfera

La società, in collaborazione con il proprio staf tecnico, ha proposto il collettamento di un camino (E6) adibito al rilascio in atmosfera del gas di lavaggio dei digestori anaerobici, nel sistema Scrubber/Biofiltro a servizio della Linea B al fine di rendere più funzionale e monitorabile tale emissione, con notevoli vantaggi ambientali.

3.4 Analisi dei consumi energetici

L'intervento di sostituzione delle unità di digestione aerobica, più moderne e performanti dal punto di vista tecnologico, non inciderà in maniera significativa sugli attuali consumi energetici.

3.5 Rumore

Le modifiche proposte incideranno sul clima acustico indotto in maniera poco significativa

4 CONCLUSIONI

Per quanto sopra esposto si può concludere che le modifiche indicate nella presente relazione non comportano:

- incrementi delle potenzialità dell'impianto;
- incrementi, in particolare modo, dell'attività 5.3b;
- non producono effetti negativi e significativi sull'ambiente bensì producono miglioramenti in particolar modo per quanto riguarda la gestione dei rifiuti prodotti, della gestione delle acque meteoriche e delle emissioni rilasciate in atmosfera.

Come già precedentemente esplicitato, le presente modifica viene inquadrata da un punto di vista normativo come modifica non sostanziale.

