

COMUNE DI SASSARI

PROVINCIA DI SASSARI



**Discarica rifiuti speciali non pericolosi
Loc. Scala Erre - Comune di Sassari
Realizzazione Lotto 3 di ampliamento**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

21.AIA.03 - Scheda 3

Data: 03/2022

Rev. 0

Il Progettista:
Domus s.r.l.



Il Committente:
S.I.Ge.D s.r.l.
Sassari

IMPIANTO/COMPLESSO IPPC Discarica rifiuti speciali non pericolosi

SCHEDA 3 – Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali

Luogo e data Sassari, 04/03/2022

Firma del Gestore _____

SCHEDA 3 - Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali

Legenda

3.1	Informazioni di tipo climatologico	3
3.2	Scelta del metodo	4
3.3	Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente	5
3.4	Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile	8

3.1 Informazioni di tipo climatologico	
Sono stati utilizzati dati meteo climatici?	<p>sì</p> <p>In caso di risposta affermativa completare il quadro D.1</p>
Sono stati utilizzati modelli di dispersione?	<p>sì</p> <p>In caso di risposta affermativa indicare il nome: MODELLO DIMULA (Difusione MULTisorgente Atmosferica)</p>
Temperature	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Centralina meteo sita presso impianto</u></p>
Precipitazioni	<p>Disponibilità dati sì <input type="checkbox"/></p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Centralina meteo sita presso impianto</u></p>
Venti prevalenti	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Centralina meteo sita presso impianto</u></p>
Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.)	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Centralina meteo sita presso impianto</u></p>
Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Dati meteo centrale Enel Fiumesanto</u></p>
Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Dati meteo centrale Enel Fiumesanto</u></p>
Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Dati meteo centrale Enel Fiumesanto</u></p>
Temperatura media annuale	<p>Disponibilità dati sì</p> <p>Fonte dei dati forniti <u>Centralina meteo sita presso impianto</u></p>
Altri dati (precisare)	<p>Disponibilità dati <input type="checkbox"/>sì <input type="checkbox"/>no</p> <p>Fonte dei dati forniti _____</p>

3.2 Scelta del metodo

Indicare il metodo di individuazione della proposta impiantistica adottato:

☒ Metodo basato su criteri di soddisfazione compilare la sezione 3.3

☐ Metodo basato su criteri di ottimizzazione compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare l'elenco delle Linee Guida (MTD) nazionali applicabili

LG settoriali applicabili	LG orizzontali applicabili

L'art. 4, comma 4, D.Lgs 59/05 prevede che “ per le discariche si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al presente decreto se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al D. Lgs 13 Gennaio 2003, n. 36”

3.3 METODO DI RICERCA DI UNA SOLUZIONE MTD SODDISFACENTE			
3.3.1 – Confronto fasi rilevanti - LG Nazionali			
Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento
Fase 1: Omologazione rifiuti, verifica, pesatura	<ul style="list-style-type: none"> Controllo della documentazione relativi ai rifiuti in ingresso Verifica della conformità delle caratteristiche dei rifiuti Ispezioni visive prima e dopo lo scarico Verifiche analitiche con frequenza stabilita dagli enti di controllo 	Controllo della documentazione relativa ai rifiuti Verifica della conformità delle caratteristiche dei rifiuti Effettuare ispezioni visive do ogni carico di rifiuti conferiti in discarica	D.Lgs. 36/2003
FASE 2- Ingresso modulo e conferimento rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Eventuali rifiuti contenenti amianto sono accettati solamente se imballati Gli automezzi contenti rifiuti saranno dotati di cassone ricoperto con telo scorrevole Gli automezzi saranno dotati di cassone ribaltabile a tenuta stagna in cassone vengano trasportati rifiuti a maggiore tenore di umidità 	Limitazione alle dispersioni della eventuale frazione pulverulenta dei rifiuti conferiti	D.Lgs. 36/2003
FASE 3-coltivazione della discarica, ricopertura dei rifiuti, nebulizzazione su rifiuti pulverulenti	<ul style="list-style-type: none"> Abbancamento dei rifiuti in conformità alle curve di livello di progetto. Inumidimento dei rifiuti pulverulenti in fase di abbancamento e loro immediata copertura con strato di terreno naturale una volta abbancati (spessore 15 cm) Rifiuti deposti in strati compattati Elevata compattazione e deposito dei rifiuti in singole celle 	Lo scarico dei rifiuti deve essere effettuato in modo da garantire la stabilità della massa dei rifiuti e delle strutture collegate. I rifiuti devono essere deposti in strati compattati e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%. L'accumulo dei rifiuti deve essere attuato con criteri di elevata compattazione, onde limitare successivi fenomeni di instabilità. I rifiuti pulverulenti devono essere al più presto ricoperti con strati di materiali adeguati.	D.Lgs. 36/2003
FASE 3- Abbancamento rifiuti contenenti amianto	I rifiuti giungono in discarica già imballati e vengono direttamente abbancati e ricoperti.	Conferimento dei rifiuti imballati ed etichettati. Abbancamento con mezzi di sollevamento che permettano di non danneggiare l'involucro durante la fase di scarico. Abbancamento entro un giorno dal conferimento in discarica. Ricopertura dei rifiuti abbancati.	D.Lgs. 36/2003
FASE 6- Raccolta del percolato	Rete di raccolta percolato con idonei pozzi di raccolta. Pompaggio del percolato raccolto verso serbatoi di stoccaggio e successivo svuotamento, tramite autobotti, e trasporto verso impianti di smaltimento autorizzati.	Raccolta e smaltimento del percolato per tutta la durata della discarica. Minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di estrazione; prevenire intasamenti e occlusioni; resistenza all'attacco chimico, sopportazione dei carichi previsti.	D.Lgs. 36/2003
Fase 7: Lavaggio mezzi	I mezzi in uscita dall'impianto vanno lavati in apposita area dedicata, con lancia ad acqua. Le acque di lavaggio sono raccolte da apposita caditoia	Raccolta e smaltimento acque di lavaggio in serbatoio dedicato. Svuotamento periodico del serbatoio.	D.Lgs. 36/2003

	interna all'area di pulizia e convogliate a serbatoio dedicato. Successivamente , previa analisi di caratterizzazione, smaltite in impianto autorizzato.		
Fase 8: Gestione acque meteoriche	<p>Le acque zenitali ricadenti sul piazzale di ingresso, sulle coperture dei fabbricati e sulla strada di coronamento sono convogliate a vasche di raccolta con sfioratore per le acque di seconda pioggia.</p> <p>Le acque di prima pioggia sono avviate tramite pompaggio a serbatoi di raccolta e, da questi, entro 3-4 giorni, smaltite in impianto autorizzato.</p> <p>Si prevede l'utilizzo delle acque di prima pioggia anche per l'inumidimento dei rifiuti pulverulenti nella fase di conferimento nel corpo discarica, anche al fine di ridurre la produzione di rifiuti, intesi come volume di acque di prima pioggia da conferire a impianto autorizzato, previa verifica analitica.</p> <p>Le acque di seconda pioggia, separate per sfioramento, sono avviate a canale di raccolta e convogliate in compluvio naturale.</p>		D.Lgs. 36/2003
Chiusura della discarica e gestione post operativa	<p>Progetto di ripristino conforme a quanto prescritto dalla normativa vigente</p> <p>Campagna di monitoraggio per la valutazione di eventuale biogas</p> <p>Sistema di monitoraggio delle quote per valutazione progressivo assestamento rifiuti</p> <p>Piano di gestione post-operativa redatto ai sensi della normativa vigente</p>	<p>Stima degli assestamenti</p> <p>Verifica e manutenzione dei presidi , in modo da garantire che la discarica mantenga requisiti di sicurezza ambientale previsti</p>	D.Lgs. 36/2003

3.3.2. Verifica di conformità dei criteri di soddisfazione

Criteri di soddisfazione	Livelli di soddisfazione	Conforme
Prevenzione dell'inquinamento mediante MTD	Adozione di tecniche indicate nelle linee guida di settore o in altre linee guida o documenti comunque pertinenti	SI
	Priorità a tecniche di processo	NO
	Sistema di gestione ambientale	SI
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
	Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Produzione specifica di rifiuti confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	NO
	Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti	NO
Utilizzo efficiente dell'energia	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	NO
	Adozione di tecniche indicate nella LG sull'efficienza energetica (se presente)	NO
	Adozione di tecniche di <i>energy management</i>	NO
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti	SI
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività		SI

3.3.3. Risultati e commenti

Inserire eventuali commenti riguardo l'applicazione del modello basato su criteri di soddisfazione. In particolare:

- *In caso di un criterio non soddisfatto, esplicitare chiaramente le circostanze limitanti ed effettuare un confronto per giustificare la non applicabilità di soluzioni alternative previste nella LG nazionale.*
- *Identificare e risolvere eventuali effetti cross - media (esempio: incrementare la potenzialità di un sistema depurativo comporta aumento di rifiuti e di consumi energetici).*

3.4 Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile

3.4.1. Confronto fasi rilevanti - BREF

Fasi rilevanti	BRef settoriali applicabili	BRef orizzontali applicabili	Altri documenti	Elenco tecniche alternative

3.4.2. Generazione delle alternative

	Opzione proposta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
...				

Osservazioni

3.4.3. Emissioni e consumi per ogni alternativa

	Emissioni					Consumi			
	Aria conv.	Aria fugg.	Acqua	Rumore	Odori	Rifiuti	Energia	Materie prime	Risorse idriche
Alternativa 1									
Alternativa 2									
Alternativa 3									
...									

In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.

Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:

MS – miglioramento significativo

M – miglioramento

NV – nessuna variazione

P – peggioramento

PS – peggioramento significativo

3.4.4. Identificazione degli effetti per ogni alternativa

	Aria	Ricadute al suolo	Acqua	Rumore	Odore	Rifiuti pericolosi	Incidenti	Impatto visivo	Produzione di ozono	Global warming
Alternativa 1										
Alternativa 2										
Alternativa 3										
...										

In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.

Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:

MS – miglioramento significativo

M – miglioramento

NV – nessuna variazione

P – peggioramento

PS – peggioramento significativo

3.4.5. Comparazione degli effetti e scelta della soluzione ottimizzata

	Giudizio complessivo
Alternativa 1	
Alternativa 2	
Alternativa 3	
...	

Inserire eventuali commenti sull'applicazione di modello basato su criteri di ottimizzazione; in particolare, nei casi in cui la soluzione scelta non è quella ottimale risultante dal calcolo dell'impatto complessivo, indicare le motivazioni di tale scelta.

Riportare inoltre la valutazione degli effetti cross media.

IMPIANTO/COMPLESSO IPPC Discarica rifiuti speciali non pericolosi

Rif.	ALLEGATI ALLA SCHEDA 3	Allegato	Numero di pagg.	Riservato
3a	Relazione tecnica su dati e modelli meteorologici	X		-
3b	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	X		-
3c	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-
3d	Identificazione e quantificazione degli rumori e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-
3e	Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità	<input type="checkbox"/>		-
3f	Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	X		-
3g	Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	X		-
3h	Ulteriori identificazioni degli effetti ed analisi degli effetti cross media per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input type="checkbox"/>		-
3i	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi	<input type="checkbox"/>		-
3l	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali	<input type="checkbox"/>		-
3m	Altro (da specificare nelle note)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
TOTALE ALLEGATI ALLA SCHEDA 3		4		
Note:				

Data 04/03/2022__

Firma del Gestore_____