

NEKATARM CANFORA FOGLIETTI

Revisione n. 0 del 16 dicembre 2019

Conforme al Regolamento CEE 1907/2006 (Reach) Allegato II- (modificato Reg. 830/2015)

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **NEKATARM CANFORA**

12 foglietti emanatori per armadi, cassette e ripiani

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/utilizzo: profumatore su supporto (foglietto) per piccoli spazi (ambienti)

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale: Fochista s.r.l.

Indirizzo: Via Romagnoli, 19 – 48026 Russi (RA) - Italy

Tel. 0544-587511 Fax: 0544-587512

Tecnico competente per le schede dati di sicurezza: info@fochista.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centri Antiveleni: Pavia 0382/24444; Milano Niguarda 02/66101029; Bergamo 800883300;
Firenze Careggi 055/7947819; Roma Gemelli 06/3054343; Roma Umberto I 06/49978000;
Napoli Cardarelli 081/7472870; Foggia 0881/732326; Roma Bambin Gesù 06/68593726

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

La presente miscela è classificata pericolosa ai sensi delle disposizioni del Regolamento UE 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti. Richiede pertanto una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del regolamento CE 1907/2006 (REACH) così come modificato dal Regolamento 830/2015.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alla sezione 11 e 12 della presente scheda.

2.1.2 Classificazione secondo il Regolamento 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit 2 H315

Eye dam 1 H318

STOT SE 2 H371

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento UE 1272/2008:



PERICOLO

H315- Provoca irritazione cutanea
H318- Provoca gravi lesioni oculari
H371 - Può provocare danni agli organi

P101- In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103- Leggere l'etichetta prima dell'uso

P260- Non respirare i vapori

P264- Lavare accuratamente le mani dopo l'uso

P501-Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale/locale

Contiene: canfora

2.3 Altri pericoli

NON PBT. NON vPvB.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile. Il presente prodotto è regolato come miscela

3.2 Miscele

Nome sostanza	CAS	CE	Classificazione 1272/2008	Registrazione Reach	Concentrazione %
(2-Metossimetiletossi) propanolo	34590-94-8	252-104-2	Non classificato Sostanza con un limite di esposizione Ue	01-21194450011-60-XXXX	40-50%
Canfora - Borneone	76-22-2	200-945-0	Flam. Solid 2 H228 Skin Irrit 2 H315 Eye Dam 1 H318 Acute Tox 4 H332 STOT SE2 H371	01-2119966156-31-XXXX	25-30%

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato alla sezione 16 della presente scheda

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

OCCHI: Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 15 minuti; è opportuno l'utilizzo di apposita doccia oculare portatile o fissa. **RICORRERE A VISITA MEDICA** in caso di irritazione oculare persistente.

PELLE: Rimuovere subito gli indumenti contaminati e lavare con abbondante acqua e sapone neutro. Contattare il medico nel caso in cui il contatto interessi zone estese del corpo, oppure nel caso di irritazione persistente.

INALAZIONE: Portare l'infortunato in ambiente areato; in caso di respirazione affannosa somministrare ossigeno o praticare la respirazione artificiale. **Consultare immediatamente un medico**

INGESTIONE: NON INDURRE VOMITO. L'infortunato deve essere subito trasportato al più vicino pronto soccorso.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedi sezione 11.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare un medico e trattamenti speciali.

Mostrare al medico la scheda di sicurezza o l'etichetta. Proteggere le vie respiratorie.

Il trattamento per l'assunzione di dosi elevate di prodotto deve essere sintomatico e di supporto e può includere i seguenti interventi:

- somministrazione di carbone attivo (meglio se entro un'ora dall'ingestione), salvo controindicazioni.
- considerare la lavanda gastrica se è possibile effettuarla subito dopo l'ingestione, salvo controindicazioni;
- in caso di apnea, intubare e applicare ventilazione assistita;
- monitorare l'idratazione e la funzionalità di fegato e reni;
- in caso di attacchi improvvisi: somministrare benzodiazepine per intravenosa.
- emoperfusioni di carbone o amberlite e dialisi lipidica possono rimuovere la canfora dal siero.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI: Utilizzare estintori a polvere chimica, schiuma, anidride carbonica. Per incendi di piccole entità si possono usare anche terra e sabbia. Può essere usata anche acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI: nessuno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione del prodotto provoca fumi tossici se inalati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I contenitori non coinvolti nell'incendio devono essere allontanati (pericolo di esplosione).

Raffreddare i contenitori non esposti al fuoco con getto d'acqua. Raccogliere le acque di spegnimento per evitare la dispersione su suolo o lo scarico in fognatura. Smaltire l'acqua contaminata ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Il personale che interviene nello spegnimento di incendi deve indossare sempre un apparecchio respiratorio autonomo ed un equipaggiamento adeguato per le atmosfere potenzialmente esplosive.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti contaminati.
Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.
Ventilare l'ambiente.

6.2 Precauzioni ambientali:

Se ingenti quantità di prodotto sono defluite in un corso d'acqua, in rete fognaria o hanno contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti. L'evento è poco probabile dato il confezionamento del prodotto (foglietti impregnati)

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

La dispersione su suolo del prodotto è poco probabile, soprattutto in quantità significative. Raccogliere meccanicamente il prodotto metterlo in un contenitore pulito per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.

Lavare con acqua l'area, se necessario, dopo l'asporto del materiale.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con il prodotto mediante l'uso di guanti..
Vedere anche il successivo paragrafo 8.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Durante il lavoro non fumare.
Lavare le mani dopo l'uso del prodotto.
Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Mantenere i contenitori ben chiusi. Conservare al riparo dai raggi solari, in locali freschi ed adeguatamente areati. Conservare lontano da alimenti e mangimi.
Conservare lontano da fiamme libere, fonti di calore, acidi e sostanze ossidanti.
Mantenere il prodotto nei contenitori originali.

7.3 Usi finali specifici

V. sez. 1.2

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

In assenza di valori limite di esposizione professionale comunitari per le sostanze di cui al punto 3 (direttive 2000/39, 2006/15, 161/2009 e 164/2017) della presente scheda, si fa riferimento ai TLW TWA pubblicati dall'ACGIH - associazione Americana degli igienisti industriali, edizione 2019

Dati per la sostanza: (2- Metossimetiletossi) propanolo

TLV TWA UE 50ppm- 308 mg/mc
TLV TWA ACGIH 100 ppm- STEL 150 ppm

DNEL- Derived non effect level/DMEL (derived Minimum effect level)			
Tipo di effetto	Esposizione	Dnel/DMEL popolazione	Dnel/DMEL lavoratori
Lungo termine – effetti sistemici	inalazione	37,2 mg/m ³	308 mg/m ³
Lungo termine – effetti sistemici	Dermico	121 mg/kg pc*/giorno	283 mg/kg pc*/giorno
Lungo termine- effetti sistemici	orale	36 mg/kg pc*/giorno	-----

PC* = peso corporeo

Rischio per il compartimento acquatico	
PNEC- Predicted no effect concentration	
PNEC acqua dolce	19 mg/L
PNEC acqua marina	1,9mg/L
PNEC acqua (rilascio intermittente)	190 mg/L
STP	4168 mg/L
PNEC acqua sedimenti (acqua dolce)	70,2 mg/kg (peso secco)
PNEC acqua sedimenti (acqua marina)	7,02 mg/kg (peso secco)
PNEC terreno	2,74 mg/kg (terreno)
PNEC predatori (avvelenamento secondario)	-----

Dati per la sostanza: bornan-2-one (canfora)

OEL UE: non disponibili

ACGIH: TLV TWA 2 ppm ; 12 mg/mc; STEL 3 ppm, 19 mg/mc

Rischio per la salute umana			
DNEL- Derived non effect level/DMEL (derived Minimum effect level)			
Tipo di effetto	Esposizione	Dnel/DMEL popolazione	Dnel/DMEL lavoratori
Lungo termine- effetti sistemici	Inalazione	4,348 mg/m ³ (NOAEL)	17,632 mg/m ³ (NOAEL)
Lungo termine- effetti sistemici	Dermica	5 mg/kg pc*/giorno (NOAEL 250 mg/kg)	10 mg/kg pc*/giorno (NOAEL 250 mg/kg)
Lungo termine- effetti sistemici	Orale	5 mg/kg pc*/giorno	-----

Rischio per il compartimento acquatico	
PNEC- Predicted no effect concentration	
PNEC acqua dolce	9,3 µg/L
PNEC acqua marina	0,93 µg/L
PNEC acqua (rilascio intermittente)	93,03 µg/L
STP	1 mg/L
PNEC sedimenti acqua dolce	0,139 mg/kg sedimenti peso secco
PNEC sedimenti acqua marina	0,0139 mg/kg sedimenti peso secco
PNEC terreno	2, 17 mg/kg terreno peso secco
PNEC aria	trascurabile
PNEC orale	5,56 mg/kg (cibo)

Fonte dati: Echa- banca dati sostanze registrate-dossier di registrazione

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Prima dell'utilizzo del prodotto effettuare la valutazione dei rischi. Usare in luogo ventilato.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

8.2.2.1 Protezione respiratoria:

Areare adeguatamente i locali dove il prodotto viene stoccato e/o manipolato.

8.2.2.2. Protezione delle mani:

Utilizzare sempre guanti protettivi, soprattutto in caso di contatto prolungato.

8.2.2.3 Protezione degli occhi:

Non necessaria per la manipolazione del prodotto confezionato .

8.2.2. 4. Protezione della pelle (corpo intero):

Non necessaria per la manipolazione del prodotto confezionato.

8.2. 3 Controlli dell'esposizione ambientale:

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente areati. Dove possibile, installare aspirazioni localizzate e sistemi di ricambio aria. L'installazione di adeguati impianti di aspirazione/ventilazione riduce la necessità di ricorrere a dispositivi di protezione individuale.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà chimico-fisiche fondamentali

Aspetto e colore: liquido assorbito su supporto di cellulosa

Odore: caratteristico

Soglia olfattiva: n.d.

Punto di fusione/punto di congelamento: non applicabile

ph: n.d.

Punto di ebollizione: non applicabile

Punto di infiammabilità: non applicabile

Autoinfiammabilità: non autoinfiammabile

Tasso di evaporazione: n.d.

Limiti inferiore/superiore di infiammabilità e di esplosività: non applicabile

Pressione di vapore: non applicabile

Densità della base: non applicabile

Densità della miscela pressurizzata: non applicabile

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non applicabile

Temperatura di autoaccensione: non applicabile

Temperatura di decomposizione: n.d.

Gravità specifica:n.d.

Viscosità: n.d.

Solubilità in acqua: non applicabile

Solubilità in grassi: non applicabile

Solubilità in solventi: non applicabile

9.2 Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Nessun rischio di reattività nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Il prodotto è confezionato in contenitore a chiusura ermetica e si mantiene stabili per un periodo minimo di 36 mesi.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna nota

10.4 Condizioni da evitare: esposizione a temperature elevate (50°C), calore, fonti di ignizione, ambienti chiusi e poco ventilati, urti frequenti

10.5 Materiali incompatibili: acidi, basi e ossidanti. Naftalene, diclorobenzene, potassio permanganato, solventi organici, anidride cromica, sali e clorati. Evitare la corrosione dei contenitori.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: in caso di combustione emette fumi acri ed irritanti

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Si riportano di seguito le informazioni tossicologiche disponibili in letteratura riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Tossicità acuta	Contatto con occhi e pelle	Ingestione	Inalazione
(2- Metossimetiletossi) propanolo	DL50 > 9000 mg/kg	DL50 > 5.000 mg/kg	CL0 > 275 ppm
Canfora	-----	DL50 > 2000 mg/kg mg/kg	CL50 (ratto) 500 mg/mc

DL/CL50=concentrazione di una sostanza capace di uccidere il 50 % degli animali/concentrazione che inibisce la vitalità cellulare del 50 %

NOAEC/NOAEL/LOAEC= concentrazione al di sotto della quale la somministrazione di una sostanza non evidenzia nessun effetto avverso sulla salute

Read-across: il dato non si basa su test sperimentali effettuati sulla sostanza ma è stato ricavato per valutazione (read across) dai dati relativi ad una sostanza con struttura molecolare simile.

Tossicità acuta: la miscela nel suo complesso non è classificata per tossicità acuta

Irritazione/corrosione: il prodotto è irritante per occhi e pelle

Sensibilizzazione: nessuna evidenza

Tossicità a dosi ripetute orale: NOEL (per la canfora) 25 mg/kg pc/giorno;

Tossicità a dosi ripetute per inalazione: NOEL per la canfora 330 mg/mc;

Tossicità a dosi ripetute dermica: nessuna evidenza

Genotossicità: nessuna evidenza

Carcinogenesi:nessuna evidenza

Reprotossicità: NOAEC (No observed adverse effect concentration) 10000 ppm.

Neurotossicità: nessuna evidenza

Pericolo di aspirazione: NO

Fonte dei dati: Echa chem- banca dati sostanze registrate- informazioni fornitori

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica acuta e cronica	Pesci	Organismi acquatici fitoplancton	Organismi acquatici zooplancton	Microorganismi
(2-Metossimetiletossi) propanolo	EC50 > 10.000 mg/l	EC50/NOEC > 1000 mg/l	EC50 (invertebrati d'acqua dolce) 1919 mg/l EC50 > 1000 mg/l	EC10/NOEC 4168 mg/l
Canfora	CL 50 (96h) Pesce d'acqua dolce 50 mg/L (mortalità) .	EC50 (96 h): 6,951 mg/L (nominale) Qsar	CL50 (48 h): 9,3 mg/L (nominale) mortalità (Qsar)	EC50 (3 h): > 100 mg/L (nominale) respirazione

NOELR No Observed Effect Loading Rate: Nessun effetto osservato sul tasso di crescita

EC50/LL50= concentrazione di una sostanza in acqua capace di uccidere il 50% degli esemplari

EL50 = concentrazione di una sostanza in acqua capace di provocare effetti visibili sul 50% degli esemplari (es: immobilizzazione o inibizione della crescita)

IC50: concentrazione alla quale si nota un'inibizione nell'assunzione di ossigeno

Tossicità terrestre	Macroorganismi terrestri eccetto artropodi (vermi)	Artropodi terrestri	Uccelli	Piante terrestri
(2-Metossimetiletossi) propanolo	Studi non necessari			
Canfora	Secondo il disposto della colonna 2 dell'allegato Annex IX del REACH, LO studio degli effetti sui microorganismi terrestri perché l'esposizione diretta o indiretta su suolo è improbabile. La sostanza ha un basso potenziale di assorbimento (log Koc = 2.44) e di bioaccumulo (log Kow ≤ 2.414). Sulla base di questi dati non è significativa la dispersione su suolo e l'esposizione dei macroorganismi.	Secondo il disposto della colonna 2 dell'allegato Annex IX del REACH, LO studio degli effetti sui microorganismi terrestri perché l'esposizione diretta o indiretta su suolo è improbabile. La sostanza ha un basso potenziale di assorbimento (log Koc = 2.44) e di bioaccumulo (log Kow ≤ 2.414). Sulla base di questi dati non è significativa la dispersione su suolo e l'esposizione dei microorganismi.		La sostanza non ha potenziale di assorbimento nel suolo, non è bioaccumulabile ed è facilmente biodegradabile sia in ambiente aerobico che in ambiente anaerobico. Inoltre i risultati degli studi sugli organismi acquatici indicano chiaramente che non ci sono effetti nocivi.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non facilmente degradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile per la miscela

12.4 Mobilità nel suolo

Non disponibile per la miscela

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun evidenza

12.6 Altri effetti avversi

Nessuna evidenza

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare se possibile. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**Trasporto stradale (ADR), ferroviario (RID), fluviale (ADN)****Prodotto non pericoloso per il trasporto**

14.1 Numero ONU: non applicabile

14.2 Denominazione di trasporto: non applicabile

14.3 Classi di pericolo: non applicabile

14.4 Gruppo di imballaggio: non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente: non applicabile

Trasporto marittimo (IMDG)**Prodotto non pericoloso per il trasporto**

14.1 Numero ONU: non applicabile

14.2 Denominazione di trasporto: non applicabile

14.3 Classi di pericolo: non applicabile

14.4 Gruppo di imballaggio: non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente: non applicabile

Trasporto aereo (ICAO):**Prodotto non pericoloso per il trasporto**

14.1 Numero ONU: non applicabile

14.2 Denominazione di trasporto: non applicabile

14.3 Classi di pericolo: non applicabile

14.4 Gruppo di imballaggio: non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente: non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: non applicabile

14.7 Trasporto di rinfuse secondo allegato Marpol: non applicabile

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza, ambiente, specifiche per sostanze e miscele

Il presente prodotto è tra quelli da considerare per la valutazione della classe di rischio ai fini della direttiva Seveso (Dlgs 105/2015).

Restrizioni contenute nell'allegato XVII del regolamento UE 1907/2006 (REACH): nessuna

Sostanze in candidate list (art. 59 REACH): nessuna

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): nessuna

Controlli sanitari: i lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del Dlgs 81/2008.

Tenere in ogni caso presente le seguenti leggi e regolamenti

Dlgs 152/2006 – Testo Unico sull'ambiente

Dlgs 81/2008 – Testo unico sicurezza

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' disponibile una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza pericolosa canfora. Gli scenari di esposizione relativi agli usi identificati al punto 1.2 sono riportati in allegato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda

H228- solido infiammabile

H332– Nocivo se inalato

H318 – Provoca gravi lesioni oculari

H315 – Provoca irritazione cutanea

H371 – Può provocare danni agli organi

Modifiche introdotte con la presente revisione

Nessuna: prima edizione

Nota per l'utilizzatore

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Il prodotto non va usato per scopi diversi da quelli indicati al punto 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri: L'utilizzatore del prodotto è sempre obbligato al rispetto delle norme generali e speciali in materia di sicurezza sul lavoro, di protezione della salute e dell'ambiente.

ALLEGATO ALLA SCHEDA DI SICUREZZA

SOSTANZA: bornan-2-one (CANFORA)

USO IDENTIFICATO:

Descrittori d'uso (CSR): USO AL CONSUMO

PC 28: Profumi, fragranze

PC 39: Cosmetici, prodotti per la cura personale

SCENARIO DI ESPOSIZIONE N. 11- USO AL CONSUMO

Scenari contributivi ambientali:	
Uso al consumo	ERC 8a
Scenario contributivo – consumatori	
Scenario contributivo-consumatori	PC 28
Scenario contributivo-consumatori	PC 39

11.1 Scenario contributivo ambientale 1: Uso al consumo**Condizioni d'uso**

Quantità utilizzata, frequenza e durata d'uso o del ciclo di vita
• Utilizzo ampiamente dispersivo quotidiano: $\leq 5.5E-5$ ton/giorno
• Quantità (percentuale) utilizzata su scala regionale: = 10 %
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti di articoli)
• Considerazioni specifiche sulle operazioni di trattamento: Nessuna (basso rischio). La valutazione alla base dell'ERC dimostra che il controllo del rischio è possibile nelle normali condizioni di uso. Un basso rischio è ipotizzabile nella fase finale del ciclo di vita. Lo smaltimento in conformità alle disposizioni nazionali/locali è sufficiente.
Altre condizioni rilevanti per l'esposizione ambientale
• Depuratore comunale (civile): Sì [Efficacia: 87.97%]
• Volume di scarico del depuratore: $\geq 2E3$ m ³ /g
• Spandimento dei fanghi su suolo agricolo: SI
• Ricezione portata d'acqua superficiale: $\geq 1.8E4$ m ³ /g

Emissioni

Le emissioni locali in ambiente sono pubblicati nella tabella che segue

Tabella 1. Emissioni locale in ambiente

Emissioni	Metodo di stima dei fattori di emissione	Giustificazione
------------------	---	------------------------

Emissioni	Metodo di stima dei fattori di emissione	Giustificazione
Acqua	Calcolo ERC	Fattore di emissione iniziale: 100% Fattore di emissione finale: 100% Tasso di emissione locale: 0.055 kg/day
Aria	Calcolo ERC	Fattore di emissione iniziale: 100% Fattore di emissione finale: 100%
Suolo	Calcolo ERC	Fattore di emissione finale: 0%

Esposizione e rischio per l'ambiente e per l'uomo da esposizione ambientale

I rapporti di caratterizzazione del rischio e i livelli di esposizione sono illustrate nella tabella che segue.

Tabella 2. Livelli di esposizione e rischio per l'ambiente

Matrici ambientali da preservare	PEC (predicted exposure concentration) livello di esposizione locale prevedibile (contaminazione)	Caratterizzazione del rischio
Acqua dolce	3.39E-4 mg/L	RCR = 0.198
Sedimenti (acqua dolce)	5.19E-3 mg/kg residuo secco	RCR = 0.037
Acqua Marina	3.41E-5 mg/L	RCR = 0.199
Sedimenti (acqua marina)	5.21E-4 mg/kg residuo secco	RCR = 0.03
Predatori (acqua dolce)	3.9E-3 mg/kg peso/peso	RCR < 0.01
Predatori (acqua marina)	3.94E-4 mg/kg peso/peso	RCR < 0.01
Superpredatori (acqua marina)	9.66E-5 mg/kg peso/peso	RCR < 0.01
Impianti di trattamento acque	3.31E-3 mg/L	RCR < 0.01
Aria		
Suolo Agricolo	8.51E-4 mg/kg dw	RCR = 0.064
Predatori (terrestri)	1.91E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Rischio umano per esposizione ambientale - Inalazione	5.13E-6 mg/m ³	RCR < 0.01
Rischio umano per esposizione ambientale - Orale	Esposizione da alimentazione: 2.45E-5 mg/kg peso corporeo/giorno	RCR < 0.01
Rischio umano per esposizione ambientale - combinato		RCR < 0.01

Tabella 3. Contributo della contaminazione delle matrici ambientali locali all'esposizione umana per assunzione orale (alimentazione)

Tipo di alimento	Dose giornaliera stimata	Concentrazione nel cibo
Acqua Potabile	9.69E-6 mg/kg pc/giorno	3.39E-4 mg/L
Pesce	1.25E-5 mg/kg pc/giorno	7.62E-3 mg/kg peso/peso

Tipo di alimento	Dose giornaliera stimata	Concentrazione nel cibo
Verdure a foglia	1.95E-7 mg/kg pc/giorno	1.14E-5 mg/kg peso/peso
Radici commestibili	2.06E-6 mg/kg pc/giorno	3.76E-4 mg/kg peso/peso
Carne	5.62E-10 mg/kg pc/giorno	1.31E-7 mg/kg peso/peso
Latte	1.28E-9 mg/kg pc/giorno	1.59E-7 mg/kg peso/peso

11. 2 Scenario contributivo salute n. 1 – Uso al consumo (PC 28)

Condizioni d'uso

Non definite

Esposizione e rischio per i consumatori finali

I rapporti di caratterizzazione del rischio e i livelli di esposizione sono illustrate nella tabella che segue.

Tabella 4. Livelli di esposizione e rischi per i consumatori

Via di esposizione e tipo di effetti	Livelli di esposizione	Caratterizzazione del rischio
Inalazione con effetti sistemici a lungo termine	0.013 mg/m³ (Consexpo 4.1))	RCR < 0.01
Inalazione con effetti sistemici acuti		
Inalazione con effetti locali a lungo termine		
Inalazione con effetti locali acuti		
Cutanea con effetti sistemici a lungo termine	0.938 mg/kg pc/giorno (Consexpo 4.1)	RCR = 0.188
Cutanea con effetti sistemici acuti		
Cutanea con effetti locali a lungo termine		
Cutanea con effetti locali acuti		
Oculare, effetti locali		
Orale con effetti sistemici a lungo termine		
Più vie di esposizione con effetti sistemici a lungo termine		RCR = 0.19

11.3 Scenario contributivo salute n. 2 – Uso al consumo (PC 39)

Condizioni d'uso

Non definite

Esposizione e rischio per i consumatori finali

I rapporti di caratterizzazione del rischio e i livelli di esposizione sono illustrate nella tabella che segue

Tabella 5. Livelli di esposizione e rischi per i consumatori

Via di esposizione e tipo di effetti	Livelli di esposizione	Caratterizzazione del rischio
Inalazione con effetti sistemici a lungo termine	0 mg/m³ (Consexpo 4.1)	RCR < 0.01
Inalazione con effetti sistemici acuti		
Inalazione con effetti locali a lungo termine		
Inalazione con effetti locali acuti		
Cutanea con effetti sistemici a lungo termine	1.64 mg/kg pc/giorno (Consexpo 4.1))	RCR = 0.328
Cutanea con effetti sistemici acuti		
Cutanea con effetti locali a lungo termine		
Cutanea con effetti locali acuti		
Oculare, effetti locali		
Orale con effetti sistemici a lungo termine		
Più vie di esposizione con effetti sistemici a lungo termine		RCR = 0.328