

SCHEDA DI SICUREZZA

SEZIONE 1	IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA COMPAGNIA/IMPRESA
------------------	---

1.1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Nome del prodotto: BENZINA SENZA PIOMBO 98
Descrizione del prodotto: Idrocarburi e additivi

Nomi commerciali	Nomi commerciali
BENZINA SENZA PIOMBO 98	SOCAR VELVET 98

1.2. USI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Uso previsto: Benzina senza piombo

usi identificati:

Distribuzione della sostanza
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele
Uso come carburante - Uso industriale
Uso come carburante - Uso professionale
Uso come carburante - Uso al consumo

Usi non raccomandati: Questo prodotto non è consigliato per alcun impiego industriale, professionale o da parte dei consumatori diverso dai suddetti Usi identificati.

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: SOCAR Energy Switzerland GmbH
Nüscherstrasse 24
CH-8021 Zürich
Svizzera

Informazioni generali: +41 (0) 44 214 41 11

E-Mail: socarinfo@socarenergy.com

1.4. NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Tox Info Suisse (24/7): 145

SEZIONE 2

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE O MISCELE

Classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008

Liquido infiammabile: Categoria 1

Irritazione cutanea: Categoria 2

Agente mutageno di cellule germinali: Categoria 1B

Cancerogeno: Categoria 1B

Tossico per la riproduzione (effetti sullo sviluppo): Categoria 2

Tossico per uno specifico organo bersaglio (sistema nervoso centrale): Categoria 3

Sostanza tossica in caso di aspirazione: Categoria 1

Tossico cronico per l'ambiente acquatico: Categoria 2

H224: Liquido e vapori altamente infiammabili.

H304: Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

H340: Può provocare alterazioni genetiche.

H350: Può provocare il cancro.

H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Elementi dell'etichetta in accordo al Regolamento (EC) No. 1272/2008

Pittogrammi:



Didascalia: Pericolo

Dichiarazioni di pericolo:

H224: Liquido e vapori altamente infiammabili.

H304: Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

H340: Può provocare alterazioni genetiche.

H350: Può provocare il cancro.
H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Dichiarazioni precauzionali:

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -- Vietato fumare.
P261: Evitare di respirare le nebbie / i vapori.
P273: Non disperdere nell'ambiente.
P301 + P310: IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente Tox Info Suisse o un medico.
P331: NON indurre il vomito.
P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P308 + P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P403 + P233: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501: Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

2.3. ALTRI RISCHI

Rischi fisici / chimici:

Il materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare una scarica incendiaria. Il materiale può rilasciare vapori che formano in poco tempo miscele infiammabili. Il vapore accumulato può infiammarsi e/o esplodere se acceso.

Rischi per la salute:

L'iniezione sottocutanea ad alta pressione può causare danni gravi. Può essere irritante per gli occhi, il naso, la gola e i polmoni. L'esposizione prolungata e ripetuta a benzene può provocare gravi lesioni agli organi ematopoietici ed è associata ad anemia e allo sviluppo successivo di leucemia mieloide acuta (AML).

Pericoli per l'ambiente:

Nessun ulteriore pericolo. Il materiale non incontra i criteri di PBT o vPvB in accordo al REACH Allegato XIII.

SEZIONE 3

COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

3.1. SOSTANZE

Non Applicabile. Questo materiale è regolato come miscela.

3.2. MISCELE

Mistura complessa di idrocarburi

Componenti pericolosi

Nome	CAS No.	EC No.	Registrazione No.	Concentr.	Classificazione GHS/CLP
Benzina	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	80 - 100%	Flam. Liq.1; H224 Asp. Tox.1; H304 Muta.1B; H340 Carc.1B; H350 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Repr.2; H361 Aquatic Chronic2; H411
Etil tert-butil etere	637-92-3	211-309-7	01-2119452785-29	< 15%	Flam. Liq.2; H225 STOT SE3; H336
terz-butilmetil etere	1634-04-4	216-653-1	01-2119452786-27	< 15%	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315
2-metil-2-metossibutano	994-05-8	213-611-4	01-2119453236-41	< 15%	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H302 STOT SE3; H336

Ulteriori informazioni

Nome	CAS No.	EC No.	Concentr.	Classificazione
benzene	71-43-2	200-753-7	< 1%	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Muta.1B; H340 Carc.1A; H350 STOT RE1; H372 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412
cumene	98-82-8	202-704-5	< 0.5%	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 STOT SE3; H335 STOT SE3; H336 Carc. 1B; H350 Aquatic Chronic2; H411
cicloesano	110-82-7	203-806-2	< 5%	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic1; H410
toluene	108-88-3	203-625-9	< 25%	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Repr.2; H361 STOT SE3; H336 STOT RE2; H373 Skin Irrit.2; H315 Aquatic Chronic3; H412
xilene	1330-20-7	215-535-7	< 25%	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H312 Acute Tox.4; H332 Skin Corr.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412

Per una spiegazione delle abbreviazioni, vedere la sezione 16

SEZIONE 4

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

INALAZIONE

Rimuovere per evitare ulteriore esposizione. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione per se' e per gli altri. Usare una protezione adeguata delle vie respiratorie. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita con un dispositivo meccanico o ricorrendo alla respirazione bocca a bocca.

CONTATTO CON LA PELLE

Lavare le aree di contatto con acqua e sapone. Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare accuratamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, indipendentemente dall'aspetto o dalle dimensioni della ferita, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica. Anche se i sintomi iniziali da iniezione ad alta pressione possono essere minimi o assenti, il trattamento chirurgico precoce entro poche ore può ridurre significativamente l'entità finale della lesione.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica.

INGESTIONE

Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito.

4.2. SINTOMI ED EFFETTI PIU' IMPORTANTI, SIA ACUTI CHE RITARDATI

Prurito, dolore, rossore, gonfiori cutanei. Necrosi locale, evidenziata da principio di dolore e danni ai tessuti ritardati, che insorgono qualche ora dopo l'iniezione. Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale. Offuscamento perdita completa della vista da 10 a 30 ore dopo l'esposizione.

4.3. INDICAZIONE DI CONSULTAZIONE IMMEDIATA DI UN MEDICO E NECESSITÀ DI TRATTAMENTO SPECIALE

Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica. Trattare in modo appropriato. Questo materiale idrocarburo leggero, o un componente, possono essere associati con sensibilizzazione cardiaca, in seguito ad esposizione molto alta (ben al di sopra dei limiti di esposizione professionale) o con una concomitante esposizione ad alto livello di stress o a sostanze stimolanti-cardiache come la epinefrina. La somministrazione di tali sostanze dovrebbe essere evitata. Contiene Benzene - I soggetti con malattia epatica preesistente possono essere più sensibili agli effetti tossici.

SEZIONE 5

MISURE ANTINCENDIO

5.1. MEZZI ESTINGUENTI

Mezzi di estinzione idonei: Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO₂) per spegnere l'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare: Getti diretti d'acqua

5.2. RISCHI SPECIFICI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O MISCELA

Prodotti di combustione pericolosi: Fumi, esalazioni, Aldeidi, Ossido di zolfo, Prodotti di combustione incompleta. Ossidi di carbonio

5.3. AVVISI PER I POMPIERI

Istruzioni antincendio: Evacuare l'area. In caso di mancata accensione di una perdita o fuoriuscita, usare spruzzi d'acqua per disperdere i vapori e per proteggere il personale intento ad arrestare la perdita. Evitare la dispersione o infiltrazione dei materiali antincendio in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard - in spazi chiusi - autorespiratore SCBA. Usare spruzzi d'acqua per raffreddare le superfici esposte all'incendio e proteggere il personale.

Pericoli d'incendio insoliti: Estremamente Infiammabile. I vapori sono infiammabili e più pesanti dell'aria. I vapori possono spostarsi lungo il terreno e raggiungere fonti di accensione remote causando un pericolo di ritorno di fiamma. Materiale pericoloso. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono considerare l'uso dell'equipaggiamento.

SEZIONE 6

MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1. PRECAUZIONI INDIVIDUALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE DI EMERGENZA

PROCEDURE DI NOTIFICA

In caso di fuoriuscita o rilascio accidentale, darne notifica alle autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.

MISURE PROTETTIVE

Evitare il contatto con il materiale accidentalmente fuoriuscito. Se necessario, avvisare o fare evacuare gli occupanti di aree circostanti e sottovento a causa della tossicità o dell'infiammabilità del materiale. Consultare la Sezione 5 per le Misure Antincendio. Consultare la Sezione "Identificazione dei Pericoli" per verificare i maggiori rischi.

Consultare la Sezione 4 per le Misure di Primo Soccorso. Consultare la Sezione 8 per consigli sui requisiti minimi per l'Equipaggiamento di Protezione Individuale. Possono essere necessarie altre misure protettive addizionali, in considerazione delle specifiche circostanze e/o dal giudizio esperto di addetti all'emergenza. Guanti di lavoro (preferibilmente guanti lunghi) che assicurano una resistenza adeguata alle sostanze chimiche.

Nota: i guanti fatti di PVA non sono resistenti all'acqua e non sono idonei all'uso in situazioni di emergenza. Se è possibile o è previsto il contatto con il prodotto caldo, si consiglia di utilizzare guanti termoresistenti e termoisolanti.

Protezione respiratoria: è possibile utilizzare un respiratore a mezza faccia o con facciale integrale con filtro(-i) per vapori organici e, ove applicabile, per H₂S o un autorespiratore (SCBA), a seconda dell'entità del versamento e del potenziale livello di esposizione. Se l'esposizione non può essere caratterizzata completamente o è possibile o prevista un'atmosfera deficiente di ossigeno, si consiglia di utilizzare un SCBA. Si consiglia di utilizzare guanti di lavoro resistenti agli idrocarburi aromatici.

Nota: i guanti fatti di polivinilacetato (PVA) non sono resistenti all'acqua e non sono idonei all'uso in situazioni di emergenza.. Sono raccomandati occhiali a resistenza chimica se sono possibili schizzi o il contatto con gli occhi. Piccole fuoriuscite: solitamente i normali abiti da lavoro antistatici sono adeguati. Fuoriuscite di grandi quantità: si consiglia di utilizzare indumenti integrali di materiale antistatico resistente alle sostanze chimiche.

6.2. PRECAUZIONI AMBIENTALI

Fuoriuscite di grandi dimensioni: arginare a distanza il liquido accidentalmente fuoriuscito per il successivo recupero e smaltimento. Evitare la dispersione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

6.3. METODI E MATERIALI PER CONTENIMENTO E DECONTAMINAZIONE

Dispersione sul suolo: Eliminare tutte le fonti di innesco (vietato fumare e tenere torce, scintille o fiamme nelle immediate vicinanze). Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Tutte le apparecchiature usate durante la manipolazione del prodotto devono essere adeguatamente messe a terra. Non toccare o camminare su materiale accidentalmente fuoriuscito. Evitare l'infiltrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione. Raccogliere il materiale assorbito usando strumenti puliti che non generano scintille. Assorbire o coprire con terra asciutta, sabbia o altro materiale non combustibile e riporre in recipienti. Fuoriuscite di grandi dimensioni: gli spruzzi d'acqua possono ridurre il vapore, ma non impediscono l'accensione in spazi chiusi.

Dispersione in acqua: Eliminare tutte le fonti di innesco (vietato fumare e tenere torce, scintille o fiamme nelle immediate vicinanze). Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Non confinare nell'area della fuoriuscita accidentale. Comunicare a occupanti e imbarcazioni in aree sottovento il pericolo di incendio ed esplosione ed invitarli a tenersi a distanza. Attendere che il liquido evapori dalla superficie. Consultare uno tecnico specialista prima di usare disperdenti.

Le raccomandazioni per fuoriuscite accidentali a terra e nell'acqua si basano sulle ipotesi di fuoriuscite più probabili per questo prodotto; tuttavia, condizioni geografiche, venti, temperatura (e nel caso di fuoriuscite in acqua) direzione e velocità e della corrente possono influenzare fortemente le azioni appropriate da prendere. Per questa ragione dovrebbero esse consultati esperti locali.

Nota: Le regolamentazioni locali possono prescrivere o limitare un'azione da prendere.

6.4. RIFERIMENTO ALLE ALTRE SEZIONI

Vedere la sezione 6.1.

SEZIONE 7

MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

7.1. PRECAUZIONI PER L'USO SICURO

Evitare ogni contatto con parti del corpo. Prevenire l'esposizione a fonti di innesco, per esempio usare attrezzi anti-

scintilla e apparecchiature a prova di esplosione. Dal materiale riscaldato/agitato, possono svilupparsi vapori/fumi potenzialmente irritanti/tossici. Non sifonare mediante aspirazione con la bocca. Usare soltanto con ventilazione adeguata. Non usare come solvente di pulizia o combustibile non da trazione. Usare esclusivamente come carburante per motori. È pericoloso e/o illegale mettere benzina in recipienti non approvati. Non riempire il recipiente mentre è dentro o su un veicolo. L'elettricità statica può accendere i vapori e causare incendi. Porre il recipiente a terra durante il riempimento e tenere l'ugello a contatto con il recipiente stesso. Non usare dispositivi elettrici (inclusi - a puro titolo esemplificativo - cellulari, computer, calcolatori, cercapersone o altri dispositivi elettronici, ecc.) in prossimità o nell'area di stoccaggio o manipolazione di carburante, a meno che tali dispositivi siano certificati come intrinsecamente sicuri da un organismo nazionale approvato di collaudo e conformi alle norme di sicurezza previste dalle leggi e dai regolamenti nazionali e/o locali vigenti. Evitare piccole fuoriuscite e perdite per impedire il pericolo di scivolamento. Il materiale può accumulare cariche di energia statica che possono causare scintille (fonte di innesco). Usare appropriate procedure di magazzinaggio e di messa a terra. Consultare le linee guida locali per gli standards applicabili.

Accumulatore statico: Questo materiale è un accumulatore statico

7.2. CONDIZIONI DI STOCCAGGIO SICURO, INCLUDENDO OGNI INCOMPATIBILITA'

Deve essere disponibile un abbondante approvvigionamento idrico per gli incendi. Si raccomanda un sistema fisso di nebulizzazione/allagamento. La scelta del contenitore, per esempio navi cisterna, può influenzare l'accumulo e la dissipazione della carica statica. Tenere il recipiente chiuso. Maneggiare i recipienti con cura. Aprire lentamente per controllare possibili perdite di pressione. Conservare in luogo fresco e ben ventilato. È preferibile lo stoccaggio all'esterno o in area staccata. Allontanare da materiali incompatibili.

I contenitori stoccati dovrebbero essere messi a terra e confinati. Contenitori di immagazzinamento fissi, contenitori per travaso e equipaggiamento associato devono essere messi a terra e rivestiti per prevenire l'accumulo di elettricità statica.

7.3. USI FINALI SPECIFICI: Sezione 1 Informazioni sull'uso finale identificato. Nessuna guida industriale o di settore disponibile.

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. PARAMETRI DI CONTROLLO

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE

Standard/Limiti di esposizione (Nota : I limiti di esposizione non sono cumulabili)

Nome sostanza	Forma	Limite/Standard			Nota	Fonte
benzene		TWA	1.6 mg/m ³	0.5 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
toluene		STEL	760 mg/m ³	200 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
toluene		TWA	190 mg/m ³	50 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
cumene		STEL	400 mg/m ³	80 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
cumene		TWA	100 mg/m ³	20 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
cicloesano		STEL	800 mg/m ³	2800 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
cicloesano		TWA	700 mg/m ³	200 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
terz-butilmetil etere		STEL Kurzzzeitwert	270 mg/m ³	75 ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
terz-butilmetil etere		TWA	180 mg/m ³	50ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)

xilene		STEL	870 mg/m ³	200ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)
xilene		TWA	435 mg/m ³	100ppm	pelle	Valori MAC (SUVA)

Ordinanza di Protezione contro le Sostanze e Preparati Pericolosi in riferimento ai limiti di esposizione professionale contenuti nel SUVA (Swiss Accident Insurance Fund) del marzo 2003.

Limiti biologici:

Sostanza	Campione	Tempo di campionatura	Limite	Determinante	Fonte
benzene	Creatinina in urina	Fine dell'esposizione / fine del turno	25 ug/g	N/A	Valori BAT (SUVA)
toluene	Sangue	Fine dell'esposizione / fine del turno	600 ug/l	N/A	Valori BAT (SUVA)
toluene	Creatinina in urina	Esposizione di lung termine 4-5 settimane / Fine esposizione	2 g/g	N/A	Valori BAT (SUVA)
toluene	Urina	End of exp./Lng trm exp 4-5 ws	0.5 mg/l	N/A	Valori BAT (SUVA)

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Nome sostanza	Uso finale	Inalazione	Dermale	Orale
benzina	lavoratori	840 mg/m ³ , cronico esposizione, effetti locali	NA	NA
benzina	consumatori	180 mg/m ³ , cronico esposizione, effetti locali	NA	NA
benzene	lavoratori	3.25 mg/m ³ , cronico esposizione, sistematico effetti	0.234 mg/kg/giorno, Effetti sistemici a lungo termine	NA
terz-butilmetil etere	lavoratori	178.5 mg/m ³ , Effetti locali acuti	5'100mg/kg/giorno, Effetti sistemici a lungo termine	
terz-butilmetil etere	consumatori	53.6 mg/m ³ , Effetti sistemici a lungo termine	3'570 mg/kg/giorno, Effetti sistemici a lungo termine	7.1 mg/kg/Tag, Effetti sistemici a lungo termine
toluene	lavoratori	192 mg/m ³ , Effetti sistemici a lungo termine	180 mg/kg/giorno, Effetti sistemici a lungo termine	
toluene	consumatori	56.5 mg/m ³ , Effetti sistemici acuti	226 mg/kg/giorno, Effetti sistemici acuti	8.13 mg/kg/Tag, Effetti sistemici a lungo termine

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

La sostanza è un idrocarburo con composizione complessa, sconosciuta o variabile. I metodi convenzionali di derivazione dei PNEC non sono appropriati.

8.2. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

CONTROLLI INGEGNERISTICI

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione. Misure di controllo da considerare: Usare impianti di ventilazione a prova di esplosione per restare al di sotto dei limiti di esposizione.

PROTEZIONE PERSONALE

La scelta dell'equipaggiamento di protezione individuale varia in base alle condizioni di esposizione potenziale come per esempio applicazioni, procedure di manipolazione, concentrazione e ventilazione. Le informazioni sulla scelta dell'equipaggiamento di protezione, come indicata di seguito, si basa sull'uso normale e definito.

Protezione respiratoria: Se i controlli tecnici non mantengono le concentrazioni di agenti contaminanti aerodispersi a un livello adeguato a proteggere la salute dei lavoratori, è opportuno usare un respiratore appropriato. Il respiratore deve essere scelto, impiegato e sottoposto a manutenzione in accordo alle legislazioni vigenti, se applicabili. I tipi di respiratori da utilizzare per questo materiale includono:

Materiale del filtro di tipo A., Materiale del filtro di tipo P., Comitato Europeo per la Standardizzazione (CEN) standards EN 136, 140 e 145 forniscono raccomandazioni su maschere, oltre a EN 149 e 143 su filtri.

Per elevate concentrazioni aerodisperse, usare un respiratore approvato alimentato ad aria, funzionante a pressione positiva. I respiratori alimentati ad aria, con un flacone di scarico, possono essere appropriati quando i livelli di ossigeno sono inadeguati, se i rischi dei gas/vapori sono bassi, e se la capacità/valori dei filtri di purificazione dell'aria possono essere superati.

Protezione delle mani: Le informazioni sui tipi di guanti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla durata dei guanti; ispezionare e sostituire guanti usurati o danneggiati. Si raccomanda l'uso di guanti a resistenza chimica. In caso di contatto probabile con gli avambracci, indossare guanti lunghi. Nitrile, Viton, CEN standard EN420 e EN374 dispongono i requisiti generali e listano i tipi di guanti.

Protezione degli occhi: In caso di contatto probabile, si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza resistenti alle sostanze chimiche secondo la norma EN 166.

Protezione cutanea e del corpo: Le informazioni sui tipi di indumenti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata o sui dati dei produttori. Gli indumenti protettivi adatti a questo materiale includono indumenti resistenti alle sostanze chimiche/all'olio secondo la norma EN 14605.

Misure igieniche specifiche: Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver manipolato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere i contaminanti. Eliminare gli indumenti e le scarpe che non possono essere lavati. Praticare una buona pulizia generale.

CONTROLLI AMBIENTALI

In conformita' con le legislazioni vigenti che limitano le emissioni in aria, acqua e terreno. Proteggere l'ambiente applicando le appropriate misure di controllo per prevenire o limitare le emissioni.

SEZIONE 9

PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Nota: Le proprietà fisiche e chimiche sono fornite esclusivamente per considerazioni di tipo ambientale, di salute e sicurezza e possono non rappresentare completamente le specifiche del prodotto.

9.1. INFORMAZIONI SU PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DI BASE

Stato fisico: Liquido

Colore: Giallo Pallido

Odore: Caratteristico

Soglia di odore: Nessun dato disponibile

Punto di fusione: Nessun dato disponibile

Punto di congelamento: Nessun dato disponibile

Punto iniziale di ebollizione / e intervallo di ebollizione: 25 – 170°C

Proprietà esplosive: Nessuna

Punto di infiammabilità [Metodo]: <= -40°C [IP 170/70]

Temperatura di autoaccensione: > 250° C

Nome del prodotto: BENZINA SENZA PIOMBO 98
Data di revisione: 30.10.2023
Sostituito: 02.04.2021
Pagina 10 di 30



Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile

pH: Non fattibile tecnicamente

Viscosità: < 1 cSt. (1 mm²/sec) a 40°C [metodi di test non disponibili]

Solubilità: acqua Moderato

Coefficiente di ripartizione (Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua): > 3.5 [metodo di test non disponibile]

Tensione di vapore: 30 – 90kPa [a 38° C], 50 - 160kPa [a 50°C]

Densità relativa (a 15°C.): 720 – 775kg/m³

Densità dei vapori (aria = 1): Nessun dato disponibile

9.2. ALTRE INFORMAZIONI

Conducibilità elettrica: < 100 pS/m

SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. REATTIVITA':

Vedi sotto sezioni in basso.

10.2. STABILITÀ CHIMICA:

Il materiale è stabile in condizioni normali.

10.3. POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE:

Non si verificherà una polimerizzazione pericolosa.

10.4. CONDIZIONI DA EVITARE: Calore, scintille, fiamme ed accumulo di elettricità statica.

10.5. MATERIALI INCOMPATIBILI: Alogeni, Acidi forti, Ossidanti forti, Alkali

10.6. PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI: Il materiale non si decompone a temperatura ambiente.

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

<u>Classe di Rischio</u>	<u>Conclusione / Osservazioni</u>
Inalazione	
Tossicità acuta: (Ratto) LC 50 > 5000 mg/m ³ (Vapore) I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 403
Irritazione: Dati finali non disponibili.	Temperature elevate o azioni meccaniche possono formare vapori, nebulizzazioni o fumi che possono essere irritanti per gli occhi, naso, gola e polmoni.
Ingestione	
Tossicità acuta (Ratto): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 401
Pelle	
Tossicità acuta (Coniglio): LD 50 > 2000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 402

Corrosione cutanea/Irritazione (Coniglio): Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi soddisfano i criteri per la classificazione.	Irritante per la pelle. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 404
Occhio	
Gravi lesioni oculari/Irritazione (Coniglio): Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 405
Sensibilizzazione	
Sensibilizzazione respiratoria: Nessun dato di punto finale.	Si presuppone che non sia un sensibilizzante respiratorio.
Sensibilizzazione della pelle: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Si presuppone che non sia un sensibilizzante cutaneo. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 406
Aspirazione: Dati disponibili.	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Basato sulle proprietà chimico-fisiche del materiale.
Mutagenicità delle cellule germinali: Dati disponibili.	Ha provocato effetti genetici in animali da laboratorio. Esistono alcune prove di effetti genetici in studi sull'uomo, ma i dati non sono conclusivi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 471 475 476
Cancerogenicità: Dati disponibili.	Ha provocato il cancro in animali da laboratorio. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 451
Tossicità per il sistema di riproduzione: Dati disponibili.	Ha provocato danni al feto in animali da laboratorio, ma la rilevanza per l'uomo è incerta. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 416 421
Lattazione: Nessun dato di punto finale.	Si presuppone che non sia nocivo per i lattanti allattati al seno.
Tossicità specifica per organo bersaglio (STOT)	
Esposizione singola: Nessun dato di punto finale.	Puo' provocare sonnolenza e vertigini.
Esposizione ripetuta: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Contiene una sostanza che potrebbe provocare danni agli organi in seguito a un'esposizione prolungata o ripetuta. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 410 412 453

TOSSICITÀ PER SOSTANZE

NOME	TOSSICITA' ACUTA
2-etossi-2-metilpropano	Letalità cutanea: LD50 < 10.0 g/kg (Coniglio); Letalità per inalazione: LC 50 23576 ppm (Ratto); Letalità orale: LD 50 4.0 g/kg (Ratto)
2-metossi-2-metilpropano	Letalità cutanea: LD 50 > 10.0 g/kg (Coniglio); Letalità per inalazione: 4 ore LC 50 85 mg/l (Vapore) (Ratto); Letalità orale: LD 50 4.0 g/kg (Ratto)
BENZENE	Letalità cutanea: LD 50 > 9.4 g/kg (Coniglio); Letalità per inalazione: 4 ore LC 50 43.7 mg/l (Vapore) (Ratto); Letalità orale: LD 50 > 2000 mg/kg (Ratto)
toluene	Letalità cutanea: LD 50 12.10 g/kg (Coniglio); Letalità per inalazione: LC 50 8000 ppm (Ratto); Letalità orale: LD 50 5.0 g/kg (Ratto)

ALTRE INFORMAZIONI

Relativo unicamente al prodotto:

Studi su animali da laboratorio hanno dimostrato che l'esposizione inalatoria prolungata e ripetuta a vapori di idrocarburi leggeri nello stesso range di ebollizione di questo materiale, può causare effetti negativi a carico dei reni nei ratti maschi. Comunque questi effetti non sono stati osservati in studi similari con ratti femmine, topi maschi e femmine, o in studi limitati con altre specie animali. Inoltre, in un certo numero di studi su umani, non c'è stato riscontro clinico di questi effetti a livelli di esposizione normali per lavoro. Nel 1991, il EPA US ha stabilito che il rene dei ratti maschi non è utile per la valutazione dei rischi negli umani.

Concentrazioni di vapore superiori ai livelli di esposizione raccomandati sono irritanti per gli occhi e le vie respiratorie, possono causare cefalea e vertigini, avere effetto anestetico e causare altri effetti sul sistema nervoso centrale. Piccole quantità di liquido, aspirate nei polmoni in caso di ingestione o di vomito, possono causare polmonite chimica o edema polmonare. Esposizione molto alta (in spazi confinati/abuso) a idrocarburi leggeri può dare origine a un ritmo cardiaco anormale (aritmia). Un alto livello di stress concomitante e/o un'esposizione ad alti livelli di idrocarburi (al di sopra dei limiti di esposizione professionali) e a sostanze stimolanti del cuore come

l'epinefrina, decongestionanti nasali, medicine per l'asma, o medicine cardiovascolari puo' dare inizio ad aritmie.

Contiene:

BENZINA senza piombo: cancerogena in test sugli animali. Studi di inalazione cronica hanno evidenziato tumori del fegato in topi femmine e tumori del rene in ratti maschi. I suddetti risultati non sono stati considerati significativi ai fini della valutazione per il rischio per la salute umana dall'EPA US ed altri. Non ha causato mutazioni in vitro o in vivo. Negativo negli studi di sviluppo inalatorio e negli studi di tossicità riproduttiva. L'inalazione di alte concentrazioni negli animali ha riportato una depressione del sistema centrale nervoso reversibile, senza effetto persistente di tossicità sul sistema nervoso. Non sensibilizzante nei test animali. Causa danni ai nervi negli umani per uso eccessivo (sniffing).

BENZENE: Causa il cancro (leucemia), danno al sistema ematopoietico e gravi disturbi ematici nel caso di esposizione prolungata, in studi epidemiologici sugli umani. Causa effetti genetici ed effetti sul sistema immunitario negli animali da laboratorio ed in alcuni studi sugli umani. Causa tossicità ai feti negli studi su animali da laboratorio.

TERZ-BUTILMETIL ETERE (MTBE): cancerogeno in test sugli animali. L'esposizione inalatoria a concentrazioni elevate ha determinato mortalità superiore al previsto in topi maschi dovuta a ostruzione delle vie urinarie, mentre i topi femmine hanno evidenziato tumori benigni del fegato. L'esposizione inalatoria a concentrazioni elevate ha determinato mortalità superiore al previsto in ratti maschi dovuto danno renale progressivo nonché ad aumento di tumori renali maligni e benigni e tumori benigni dei testicoli. Non ha causato mutazioni in vivo o in vitro. I conigli esposti ad alte concentrazioni di vapore non hanno avuto prole con effetti negativi sullo sviluppo. I topi esposti ad alte concentrazioni di vapore (tossiche per la madre) hanno avuto prole con tossicità embrionale/fetale e difetti alla nascita. I ratti esposti ad alte concentrazioni di vapore non hanno evidenziato effetti correlati al trattamento in uno studio di riproduzione su due generazioni. La significatività dei riscontri animali ad alte esposizioni non è ritenuta direttamente correlata ai potenziali pericoli per la salute umana nel luogo di lavoro.

TOLUENE: l'inalazione concentrata, prolungata o deliberata può causare danni cerebrali e al sistema nervoso. Nelle femmine (animali) in gravidanza, è stato riportato che l'esposizione ripetuta e prolungata (> 1500 ppm) causa effetti negativi sullo sviluppo del feto.

SEZIONE 12

INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Le informazioni fornite si basano sui dati disponibili per il materiale in oggetto, per i componenti del materiale e per materiali simili.

12.1. TOSSICITÀ

Materiale -- Si presume che sia tossico per gli organismi acquatici. Può provocare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.2. PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

Biodegradazione:

Materiale -- Si presume che sia intrinsecamente biodegradabile.

Ossidazione atmosferica:

Maggioranza dei componenti -- Si presume che degradi rapidamente in aria.

12.3. POTENZIALE DI BIOACCUMULO

Maggioranza dei componenti -- Ha potenziale di bioaccumulazione, comunque il metabolismo o le proprietà fisiche possono ridurre la bioconcentrazione o limitare la biodisponibilità.

12.4. MOBILITÀ NEL SUOLO

Maggioranza dei componenti -- Estremamente volatile, si ripartisce rapidamente in aria. Non si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue.

Componente a basso peso molecolare -- Potenziale moderato di migrazione attraverso il suolo.
Componente ad alto peso molecolare. -- Basso potenziale di migrazione attraverso il suolo.

12.5. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB

Il prodotto non è una sostanza PBT né una sostanza vPvB e non contiene tali sostanze.

12.6. PROPRIETA DI INTERFERENZA CON IL SISTEMA ENDOCRINO

Il prodotto non contiene ingredienti pari o superiori allo 0,1% che si ritiene abbiano proprietà di interferenza endocrina.

12.7. ALTRI EFFETTI AVVERSI

Non sono previsti effetti nocivi.

DATI ECOLOGICI

Ecotossicità

Test	Durata	Tipo di organismo	Risultati del test
Acquatico - Tossicità acuta	96 ora(e)	Pesce	LL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	48 ora(e)	Daphnia magna	EL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità cronica	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL 50 1 - >1000 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità cronica	21 giorno(i)	Daphnia magna	NOELR 1 - 10 mg/l: dati di materiali simili

Persistenza, degradabilità e potenziale di bioaccumulazione

Mezzi	Tipo di test	Durata	Risultati del test: Base
Acqua	Rapida biodegradabilità	28 giorno(i)	Percentuale di Degradazione < 60 : materiali similari

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

RACCOMANDAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non permettere l'ingresso nell'ambiente, nel sistema fognario o nelle acque reflue. I residui o i rifiuti devono essere consegnati a un centro di smaltimento riconosciuto in conformità con la normativa vigente. Vedi anche l'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti OPSR del 04.12.2015 e l'ordinanza sul traffico di rifiuti OTRif del 22.06.2005.

INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO AI SENSI DI LEGGE

Codice dei rifiuti (allegato 1, OLTRif): 13 07 02 (benzina), classificazione "rs" (rifiuti speciali)

NOTA: Questo codice di rifiuti è stato assegnato in base all'uso previsto (sezione 1). Un uso diverso può comportare un diverso codice di rifiuti.

Avvertenza recipienti vuoti: I contenitori vuoti possono contenere residui ed essere pericolosi. Non cercare di riempire o pulire i contenitori senza opportune istruzioni. I bidoni vuoti devono essere completamente drenati e

Nome del prodotto: BENZINA SENZA PIOMBO 98
Data di revisione: 30.10.2023
Sostituito: 02.04.2021
Pagina 14 di 30



stoccati in sicurezza fino a un appropriato condizionamento o smaltimento. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti da un appaltatore qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. **NON METTERE SOTTO PRESSIONE, TAGLIARE, SALDARE, FORARE, FRANTUMARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMME, SCINTILLE, SCARICHE ELETTROSTATICHE O ALTRE SORGENTI DI ACCENSIONE. ESSI POSSONO ESPLODERE E PROVOCARE LESIONI O LA MORTE.**

SEZIONE 14	INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
-------------------	-----------------------------------

14.1. Numero ONU

ADN	1203
ADR	1203
RID	1203
IMDG	1203
IATA	1203

14.2. Nome di spedizione appropriato ONU

ADN	BENZINA
ADR	BENZINA
RID	BENZINA
IMDG	GASOLINE
IATA	GASOLINE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADN	3
ADR	3
RID	3
IMDG	3
IATA	3

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
Numero di identificazione del pericolo	33
Etichette	3 (N2, CMR, F)
CDNI Inland Water Waste Agreement	NST 3211 Gasoline

ADR	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
Numero di identificazione del pericolo	33
Etichette	3

RID	
Gruppo di imballaggio	II
Codice di classificazione	F1
Numero di identificazione del pericolo	33
Etichette	3

IMDG	
Gruppo di imballaggio	II
Etichette	3

IATA	
Gruppo di imballaggio	II
Etichette	3

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADN	
Pericoloso per l'ambiente	si

ADR	
Pericoloso per l'ambiente	si

RID	
Pericoloso per l'ambiente	si

IMDG	
Inquinante marino	si

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Vedere il capitolo 7

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile.

Nota: Per i trasporti alla rinfusa via mare, devono essere osservate le regole secondo l'allegato I MARPOL.

SEZIONE 15

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA E LEGGI E REGOLAMENTI VIGENTI

15.1. NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Direttive e regolamenti UE applicabili:

1907/2006 (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizioni per le sostanze Chimiche, e successive modifiche)

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi identificati nel Regolamento 1907/2006/CE [... concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche ... e ogni modificazione a esse apportata]

92/85/EEC Direttiva (...lavoratrici in gravidanza.....appena madri o in allattamento)

2004/42/CE [sulla limitazione delle emissioni dei composti organici volatici dovute dall'uso di solventi organici in alcune pitture e vernici e nei prodotti di rifinitura dei veicoli che modifica la Direttiva 1999/13/EC.]

Direttiva 1994/33/EC (sulla protezione dei giovani lavoratori)

96/82/CE esteso dal Regolamento 2003/105/CE [... sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose]. Il prodotto contiene una sostanza rientrante nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva per i dettagli sui requisiti che tengono conto del volume di prodotto conservato nel sito.

111/2005/CE [stabilire una disciplina per precursori di droghe ...]

Nome del prodotto: BENZINA SENZA PIOMBO 98
Data di revisione: 30.10.2023
Sostituito: 02.04.2021
Pagina 16 di 30



2004/37/CE [... sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati ad agenti cancerogeni o mutageni...]

98/24/CE [... sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro ...]. ...]. Fare riferimento alla Direttiva per i dettagli sui requisiti.

1272/2008, Classificazione ed Etichettatura di sostanze e miscele e successivi emendamenti [on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.. and amendments thereto]

Fare riferimento al relativo Regolamento UE/nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive di cui sopra.

Regolamenti nazionali:

Classificazione Gruppo 1 secondo il regolamento EU-CLP (allegato 5 OPChim)

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc): classe A, può contaminare l'acque in piccole quantità (allegato 1 della direttiva del 01.01.2019 CCA)

Ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIAt): Da usare solo come carburante per motori.

Ordinanza del 27 febbraio 1991 sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR): La quantità massima 200'000 kg, secondo l'allegato 1

15.2. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Informazioni REACH: Una Verifica della sicurezza Chimica (Chemical Safety Assessment) non e' stato completato per la sostanza(e) che compongono questo materiale o del materiale stesso.

SEZIONE 16

ALTRE INFORMAZIONI

BIBLIOGRAFIA: Le fonti di informazioni utilizzate nella preparazione di questa SDS includono una o piu' delle seguenti: risultati di studi tossicologici propri o di fornitori, dossier di prodotti CONCAWE, pubblicazioni di altre associazioni come EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, U.S. HPV Program Robust Summaries, the EU IUCLID Data Base, pubblicazioni U.S. NTP, ed altre fonti, come appropriato.

Elenco delle abbreviazioni e degli acronimi che possono essere utilizzati in questa scheda di sicurezza:

Acronimo	Testo completo
ADR	Accordo europeo in materia di trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ASTM	American Society for Testing and Materials (Società Americana per Prove e Materiali)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classificazione, etichettatura e Imballaggio
DMEL	Livello derivato di minimo effetto
DNEL	Livello derivato senza effetto
DIN	Istituto tedesco di standardizzazione
EC	Concentrazione di Effetto
ECHA	Agenzia Chimica Europea
EL	Livello di Effetto
ELINCS	Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Commerciali Esistenti
ENCS	Inventario Giapponese Sostanze Chimiche Esistenti e Nuove
GHS	Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche
IATA	Associazione Internazionale Trasporto Aereo
IMDG	Internazionale marittimo delle merci pericolose
LC	Concentrazione letale
LD	Dose letale

Nome del prodotto: BENZINA SENZA PIOMBO 98
Data di revisione: 30.10.2023
Sostituito: 02.04.2021
Pagina 17 di 30



LL	Carico letale
MAK-Wert	Valori limite sul posto di lavoro
MARPOL	Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento da navi
N/A	inapplicabile
NOEC	Concentrazione di nessun effetto osservato
NOEL	Livello di nessun effetto osservato
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossico
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
RID	Normative in materia di trasporto internazionale di merci pericolose su rotaia
STEL	Limite di esposizione per breve durata
SVHC	Elenco delle sostanze estremamente preoccupanti
TWA	Media ponderata nel tempo
UVCB	Sostanze di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi o materiali biologici
VOC	composti organici volatili
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile

Acute Tox	Tossicità acuta
Aquatic Acute	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
Carc.	cancerogenicità
Eye Irrit.	Irritazione oculare
Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Muta.	Mutagenicità delle cellule germinali
Repr.	Tossicità riproduttiva
Skin Corr.	Corrosione cutanea
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

QUESTA SCHEDA DI SICUREZZA CONTIENE LE SEGUENTI REVISIONI:

Sezione 9, 12 e 14 aggiornate

Le informazioni qui contenute si basano sulla nostra conoscenza attuale e sono state compilate al meglio delle nostre conoscenze. Le informazioni e le raccomandazioni sono fornite per il rispetto e la revisione da parte dell'utente. È responsabilità dell'utente assicurarsi che il prodotto sia adatto all'applicazione prevista.

ANNEX

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Distribuzione della sostanza	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Cope l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente)[G2] Cope la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]	
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività	
(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	
Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.	
Misure generali (carcinogeni)	
Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione In caso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità di vigilare sulla salute sulla base dei rischi.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Campione del processo PROC3	
campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.	
Attività di laboratorio PROC15	
maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.	
Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b	
Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.	
Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b	

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.
conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo riciclaggio.
rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

Immagazzinamento PROC2

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura PROC2

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.
campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.

Esposizione generale (sistemi chiusi) Esterno. PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo
Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 37500 tons/anno
Rilascio continuo
Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002
Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 120000 kg/giorno
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 18700000 tons/anno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10
Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):
0.001
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):
1e-005
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =:
>= 0 %
Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)
Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :
90 %
Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di: >= 12 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali
Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 95.5 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1100000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 95.5 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10, SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC2
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 2.2.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e sue miscele in lotti o in operazioni in continuo, incluso l'immagazzinamento, trasferimento del materiale, miscelazione, compressione, pellettizzazione, pastigliatura, estrusione, imballaggi in grande o piccola quantità, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate, frequenza e ammontare	
Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente)[G2]	

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)
Misure generali (sostanze irritanti della pelle) Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Misure generali (carcinogeni) Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione In caso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità di vigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.
Campione del processo PROC3 campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.
Attività di laboratorio PROC15 maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.
Trasferimento di sfuso PROC8b Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.
Travaso di fusti/quantità PROC8b Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione. durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo riciclaggio. rimuovere immediatamente il prodotto sversato.
Immagazzinamento PROC2 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 conservare la sostanza in un sistema chiuso.
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.
Durate,frequenza e ammontare tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 30000 tons/anno Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0018 Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 100000 kg/giorno Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 16500000 tons/anno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.025 Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0001 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.002
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico. Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0% Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 56.5 % Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 94.7 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non spargere fango industriale nei terreni naturali. Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue. il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali
Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 95.5 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 100000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 95.5 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.768963
Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.851624
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:

Usò come carburante - Uso industriale

descrittore di uso

settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 7.12a.v1

Processi, compiti, attività considerati

Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Misure generali (carcinogeni)

Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Assicurarsi che vengano seguite l'istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità di vigilare sulla salute sulla base dei rischi.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in processi in lotti chiusi Esterno. PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo riciclaggio.

rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

Immagazzinamento PROC2

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo.

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Uso come carburante (sistemi chiusi) PROC16

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

rifornimento PROC8b

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 1400000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4600000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 1400000 tons/anno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0025

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =:

<p>>= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di: 99.4% Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 76.9 %</p>	
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p>	
<p>Non spargere fango industriale nei terreni naturali. il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.</p>	
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p>	
<p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 95.5 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4600000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 95.5 %</p>	
<p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire</p>	
<p>Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]</p>	
<p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p>	
<p>Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa</p>	
<p>Sezione 03 Stime di esposizione</p>	
<p>3.1. Salute</p>	
<p>Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)</p>	
<p>3.2. Ambiente</p>	
<p>Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.</p>	
<p>Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione</p>	
<p>4.1. Salute</p>	
<p>I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.</p>	
<p>4.2. Ambiente</p>	
<p>Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.944226 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.196543 L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.</p>	

<p>Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione</p>	
<p>Titolo:</p>	
<p>Uso come carburante - Uso professionale</p>	
<p>descrittore di uso</p>	
<p>settore(i) di uso</p>	<p>SU22</p>
<p>Categorie di processo</p>	<p>PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b</p>

Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate, frequenza e ammontare	
Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente)[G2] Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]	
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
<p>Misure generali (sostanze irritanti della pelle) Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.</p> <p>Misure generali (carcinogeni) Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione In caso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità di vigilare sulla salute sulla base dei rischi.</p> <p>Travaso di fusti/quantità PROC8b Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.</p> <p>Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</p> <p>Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</p> <p>Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</p> <p>Uso come carburante (sistemi chiusi) PROC16 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</p> <p>rifornimento PROC8b Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.</p> <p>Manutenzione delle attrezzature PROC8a arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del supervisione. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo riciclaggio.</p>	

<p>rimuovere immediatamente il prodotto sversato.</p> <p>Immagazzinamento PROC2 assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo. conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b Assicurarci che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 590 tons/anno Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005 Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 1600 Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 1190000 tons/anno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01 Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico. Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : Non applicabile Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 3.4 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito Non spargere fango industriale nei terreni naturali. il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 95.5 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 15000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 95.5 %</p>
<p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]</p>
<p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p>

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perció si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò come carburante - Uso al consumo	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU21
Categorie del prodotto	PC13
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Copre gli usi da parte di consumatori in combustibili liquidi.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del consumatore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Copre concentrazioni fino a 1 % Copre l'uso giornaliero fino a 1 Volte al giorno	
Altre condizioni operative previste che influenzano l'esposizione del consumatore	
Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
Liquido: Rifornimento di veicoli PC13 Copre l'uso annuale fino a 52 giorni/anni Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm2 Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 37500 grammi Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m³ Copre l'esposizione fino a 0.05 ora(e)	
Liquido, rifornimento di motorini PC13	

Copre l'uso annuale fino a 52 giorni/anni Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm ² Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 3750 grammi Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m ³ Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e) Liquido, Uso in attrezzature da giardino PC13 Copre l'uso annuale fino a 26 giorni/anni Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m ³ Copre l'esposizione fino a 2 ora(e) Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm ² Liquido: Rifornimento dell'attrezzatura da giardino PC13 Copre l'uso annuale fino a 26 giorni/anni Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm ² Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi comprende l'uso di un garage (34 m ³) con ventilazione tipica. 1.5 Indice di ricambio aria orario Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 34 m ³ Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e)
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.
Durate,frequenza e ammontare tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 7000 tons/anno Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005 Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 19000 kg/giorno Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 13900000 tons/anno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01 Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-005
Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m ³ /giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 95.5 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 180000 kg/giorno
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute E' stato utilizzato il sistema ECETOC TRA per stimare l'esposizione dei consumatori, a meno che diversamente indicato.
3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22]
Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti;
perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.064359
Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.039321