

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 1 di 31



SCHEDA DI SICUREZZA

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

Alla data di revisione sopra citata, questa Scheda Di Sicurezza e' in accordo alla legislazione Svizzera (l'ordinanza sui prodotti chimici) ed Europea vigente

1.1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Nomi commerciali	Nomi commerciali
BENZINA SENZA PIOMBO 95	BENZINA SENZA PIOMBO 98
ESSENCE SANS PLOMB 95	ESSENCE SANS PLOMB 98
MOTORENBENZIN BLEIFREI 95	MOTORENBENZIN BLEIFREI 98

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

Uso previsto: Benzina senza piombo

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: **MIGROL SA**
Badnerstrasse 569
CH-8048 Zürich
Svizzera

Informazioni generali: +41 44 495 11 11

E-Mail: info@migrol.ch

1.4. NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Servizio Emergenza 24 ore su 24: 145

Centro Nazionale Antiveneni: +41 44 251 51 51

SEZIONE 2	IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI
------------------	-------------------------------------

2.1. CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE O MISCELE

Classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Liquido infiammabile: Cat.1. H224: Liquido e vapori estremamente infiammabili

Irritazione cutanea: Cat. 2. H315: Provoca irritazione cutanea

Agente mutageno di cellule germinali: Cat 1B. H340: Può procurare malformazioni congenite

Cancerogeno: Cat. 1B. H350: Può provocare il cancro

Tossico per la riproduzione (effetti sullo sviluppo): Cat. 2. H361: Sospettato di nuocere al feto

Tossico per uno specifico organo bersaglio (sistema nervoso centrale): Cat. 3. H336: Può provocare sonnolenza o vertigini

Sostanza tossica in caso di aspirazione: Cat. 1. H304: Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Tossico cronico per l'ambiente acquatico: Categoria 2. H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Classificazione in accordo alle Direttive EU 67/548/EEC e 1999/45 EC

F+; R12; Estremamente infiammabile.

Cancerogeno, Cat. 2; R45; Può provocare il cancro.

Mutageno, Cat. 2; R46; Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.

Tossico per il ciclo riproduttivo, Cat. 3; R63; Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

Xn; R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

Xi; R38; Irritante per la pelle.

R67; L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

N, R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

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

Pittogrammi:



Didascalia: Pericolo

Dichiarazioni di pericolo:

H224: Liquido e vapori estremamente infiammabili

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

H315: Provoca irritazione cutanea.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

H340: Può procurare malformazioni congenite.

H350: Può provocare il cancro.

H361: Sospettato di nuocere al feto.

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

Dichiarazioni precauzionali:

P201: Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -- Vietato fumare.

P280: Far uso di guanti protettivi e di un apparecchio di protezione degli occhi e del viso.

P301 + P310: IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P403 + P235: Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in un luogo fresco.

P501: Smaltire il contenuto e il relativo contenitore in accordo con la normativa locale.

Elementi dell'etichetta in accordo al Regolamento 67/548



Estremamente infiammabile

Fraasi R

R12; Estremamente infiammabile.

R45; Può provocare il cancro.

R46; Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.

R63; Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. Xi;

R38; Irritante per la pelle.

R67; L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 3 di 31



FraSi S

S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini
S29 Non gettare i residui nelle condotte fognarie
S45 In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente un medico (se possibile, mostrare l'etichetta).
S53 Evitare l'esposizione, procurarsi istruzioni particolari prima dell'utilizzazione
S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza
S62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente un medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

2.3. ALTRI RISCHI

Il materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare una scarica incendiaria. Il materiale può rilasciare vapori che formano in poco tempo miscele infiammabili.

Può essere irritante per gli occhi, il naso, la gola e i polmoni.

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

3.1. SOSTANZE

Questo materiale è definito come una sostanza.

Sostanze pericolose riportabili in accordo ai criteri di classificazione e/o con i limiti di esposizione (OEL)

Nome	CAS No.	EC No.	Registrazione No.	Concentr.*	Classificazione
BENZINA	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	100 %	Aquatic Chronic 2 H411, Asp. Tox. 1 H304, Carc. 1B H350, Flam. Liq. 1 H224, Muta. 1B H340, Repr. 2 H361d, STOT SE 3 H336, Skin Irrit. 2 H315, Note H

Nota - qualsiasi classificazione tra parentesi è un blocco GHS che non è stato adottato dalla UE nel Regolamento CLP (N. 1272/2008) e come tale non è applicabile nella UE o in Paesi non facenti parte della UE che hanno implementato il Regolamento CLP. Essa viene mostrata unicamente a scopo informativo.

Nome	CAS No.	EC No.	Registrazione No.	Concentr.*	Simboli DSD / FraSi di Rischio
BENZINA	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	100 %	F+;R12, Xi;R38, T;Carc. Cat. 2;R45, T;Mut. Cat. 2;R46, Xn;Repro. Cat. 3;R63, Xn;R65, R67, N;R51/53, Note H

Componenti pericolosi riportabili contenuti in UVCB- e/o sostanze multi-componenti che soddisfano i criteri di classificazione e/o con limiti di esposizione (OEL)

Nome	CAS No.	EC No.	Concentr.*	Classificazione GHS/CLP
BENZENE	71-43-2	200-753-7	0.1 - 1.0%	Asp. Tox. 1 H304, Carc. 1A H350, Flam. Liq. 2 H225, Muta. 1B H340, [Acute Tox. 5 H303], STOT RE 1 H372, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, [Aquatic Acute 2 H401], Note E

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 4 di 31



TOLUENE	108-88-3	203-625-9	> 5.0 %	Asp. Tox. 1 H304, Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, STOT SE 3 H336, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, [Aquatic Acute 2 H401]
---------	----------	-----------	---------	--

Nota - qualsiasi classificazione tra parentesi è un blocco GHS che non è stato adottato dalla UE nel Regolamento CLP (N. 1272/2008) e come tale non è applicabile nella UE o in Paesi non facenti parte della UE che hanno implementato il Regolamento CLP. Essa viene mostrata unicamente a scopo informativo.

Nome	CAS No.	EC No.	Concentr.*	Simboli DSD / Frasi di Rischio
BENZENE	71-43-2	200-753-7	0.1 - 1.0%	F;R11, Xi;R36/38, T;Carc. Cat. 1;R45, T;Mut. Cat. 2;R46, T;R48/23/24/25, Xn;R65, Note E
TOLUENE	108-88-3	203-625-9	> 5.0 %	F;R11, Xi;R38, Xn;R48/20, Xn;Repro. Cat. 3;R63, Xn;R65, R67

Tutte le concentrazioni sono in percentuale sul peso, ad eccezione dei gas. Le concentrazioni di gas sono in percentuale sul volume.

Nota: Vedi (M)SDS Sezione 16 per il testo completo delle frasi R. Vedi (M)SDS Sezione 16 per il testo completo delle frasi di pericolo.

3.2. MISCELE Non Applicabile. Questo prodotto e' regolato come una sostanza.

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.

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

Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale. Prurito, dolore, rossore, gonfiore cutanei. Necrosi locale, evidenziata da principio di dolore e danni ai tessuti ritardati, che insorgono qualche ora dopo l'iniezione.

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.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 5 di 31



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 e - 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 di protezione indicato nella Sezione 8.

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 sottovovento il pericolo di incendio ed esplosione ed invitarli a tenersi a distanza. Attendere che il liquido evapori dalla superficie. Consultare un 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 essere 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. Indicazioni aggiuntive American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) o National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Accumulatore statico: Questo materiale è un accumulatore statico. Un liquido è tipicamente un accumulatore statico nonconduttivo, se è conduttivo e' al di sotto di 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per metro) ed e' considerato un accumulatore statico semiconduttivo, se la conduttività e' inferiore a 10,000 pS/m. Sia che il liquido sia conduttivo che semiconduttivo, le precauzioni sono le stesse. Un numero di fattori, per esempio la temperatura del liquido, la presenza di contaminanti, additivi ant-statici e i filtri possono grandemente influenzare la conduttività del liquido.

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, puo' 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: Benzina, carburante

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/m3	0.5 ppm	Pelle	VME
BENZENE		STEL	2.5 ppm		Pelle	ACGIH
BENZENE		TWA	0.5 ppm		Pelle	ACGIH
toluene		STEL	760 mg/m3	200 ppm	Pelle	VME
toluene		TWA	190 mg/m3	50 ppm	Pelle	VME
toluene		TWA	20 ppm			ACGIH

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.

Le informazioni sulle procedure di monitoraggio raccomandate possono essere ottenute dagli organismi/enti citati : SUVA

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	BAT-Werte
toluene	Sangue	Fine dell'esposizione / fine del turno	600 ug/l	N/A	BAT-Werte
toluene	Creatinina in urina	Esposizione di lung termine 4-5 settimane / Fine esposizione	2 g/g	N/A	BAT-Werte
toluene	Urina	End of exp./Lng trm exp 4-5 ws	0.5 mg/l	N/A	BAT-Werte

LIVELLI DERIVATI SENZA EFFETTO (DNEL) / LIVELLI DERIVATI CON EFFETTO MINIMO (DMEL)

Lavoratore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione
BENZINA	NA	840 mg/m3 DNEL, Cronico Esposizione, Locale Effetti

Consumatore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione	Orale
BENZINA	NA	180 mg/m3 DNEL, Cronico Esposizione, Locale Effetti	NA

Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

CONCENTRAZIONE PREVISTA DI NON EFFETTO (PNEC)

Nome sostanza	Acqua (acqua dolce)	Acqua (acqua marina)	Acqua (rilascio intermittente)	Impianto di trattamento rifiuti	Sedimento	Terreno	Orale (avvelenament o secondario)
BENZINA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

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

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:

Nessun requisito speciale in normali condizioni d'uso e con ventilazione adeguata.

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:

Si raccomanda l'uso di guanti a resistenza chimica. 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 con protezioni laterali.

Protezione cutanea e del corpo:

Si raccomanda l'uso di indumenti a resistenza chimica/resistenti agli oli.

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.

SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

INFORMAZIONI SU PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DI BASE

Stato fisico	Liquido
Colore	Giallo Pallido
Odore	Caratteristico
Soglia di odore	Nessun dato disponibile
pH	Nessun dato disponibile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile
Punto di congelamento:	Nessun dato disponibile
Punto iniziale di ebollizione / e intervallo di ebollizione	28° C. (82° F) - 210° C. (410° F) [EN ISO 3405]
Punto di infiammabilità	< -35° C. (-31° F) [IP 170/70]
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria)	
UEL	7.6
LEL	1.4
Tensione di vapore 38° C	Estate 45-60 kPa / Inverno 60-90 kPa [EN 13016-1]
Densità dei vapori	Nessun dato disponibile
Densità relativa 15 °C	720.0-775.0 kg/m3 [ISO 3675/12185]
Solubilità: acqua	Trascurabile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	> 3.5
Temperatura di autoaccensione	> 250° C. (482° F)
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità cinematico	ca. 0,5 mm2/s
Proprietà di Esplosione	Nessuno

9.1. ALTRE INFORMAZIONI

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

Classe di Rischio	Conclusione / Osservazioni
Inalazione	
Tossicità acuta (Ratto) LC 50 > 5000 mg/m3 (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
BENZENE	Letalità cutanea: LD 50 > 9.4 g/kg (Coniglio); Letalità per inalazione: 4 hour(s) 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 simili 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 può dare inizio ad aritmie.

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).

Contiene:

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. 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. PERSISTENZA, BIOACCUMULO E TOSSICITÀ PER SOSTANZA(-E)

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6. ALTRI EFFETTI NOCIVI

Non sono previsti effetti nocivi.

ALTRE INFORMAZIONI ECOLOGICHE (OCOV, TENORE DI COV)

OCOV (composti organici volatili) Sì

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

Le raccomandazioni per lo smaltimento si basano sul materiale così come fornito. Smaltire in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti e alle caratteristiche del materiale al momento dello smaltimento.

RACCOMANDAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il prodotto è idoneo alla combustione in un impianto chiuso e controllato adatto ai combustibili o allo smaltimento mediante incenerimento in condizioni controllate a temperature molto elevate per impedire la formazione di prodotti di combustione indesiderati.

INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO AI SENSI DI LEGGE

Codice Europeo dei Rifiuti: 13 07 02*

NOTA: questi codici sono assegnati in base agli usi più comuni per questo materiale e possono non tenere conto degli agenti contaminanti derivanti dall'uso effettivo. Chi produce rifiuti deve valutare il processo effettivamente usato durante la generazione del rifiuto e i suoi contaminanti al fine di assegnare il codice di rifiuto più appropriato.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 13 di 31



Questo prodotto e' considerato un rifiuto pericoloso in accordo alla Direttiva 91/689/EEC sui rifiuti pericolosi, e soggetto alle disposizioni di detta Direttiva, almeno che non sia applicabile l'articolo 1(5) della Direttiva.

Avvertenza recipienti vuoti Avvertenza sui contenitori vuoti (quando appropriato): i contenitori vuoti possono contenere residui e possono essere pericolosi. Non cercare di riempire o pulire i contenitori senza opportune istruzioni. I bidoni vuoti devono essere completamente drenati e 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.**

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 14 di 31



SEZIONE 14

INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

TERRA (ADR/RID)

14.1. Numero ONU: 1203
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): CARBURANTE o BENZINA
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: II
14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Codice di Classificazione: F1
Etichettatura/Simbolo: 3, EHS
Numero di rischio ID: 33
Codice di Azione d'Emergenza (EAC, Emergency Action Code) Hazchem: 3YE
Nome del documento di trasporto: UN 1203, BENZINA o CARBURANTE O PETROLIO, 3, PG II

NAVIGAZIONE IN ACQUE INTERNE (ADNR/ADN)

14.1. Numero UN (o ID): 1203
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): CARBURANTE o BENZINA
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: II
14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Numero di rischio ID: 33
Etichettatura/Simbolo: 3 (N2, CMR, F), EHS
Nome del documento di trasporto: UN1203, CARBURANTE O BENZINA O PETROLIO, 3 (N2, CMR, F), PG II

MARE (IMDG)

14.1. Numero ONU: 1203
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): CARBURANTE o BENZINA
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: II
14.5. Pericoli per l'ambiente: Inquinante Marino
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Etichetta(e): 3
Codice EMS: F-E, S-E
Nome del documento di trasporto: UN1203, CARBURANTE o BENZINA o PETROLIO, 3, PG II, (-35°C c.c.), INQUINANTE MARINO

MARE (MARPOL 73/78 Convention - Annex II):

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
Non classificato in accordo all'Allegato II

TRAFFICO AEREO (IATA)

14.1. Numero ONU: 1203
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): CARBURANTE o BENZINA
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: II
14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Etichettatura/Simbolo: 3
Nome del documento di trasporto: UN 1203, BENZINA o CARBURANTE O PETROLIO, 3, PG II

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 volatili 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 ...]

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.

Germania - Classe di pericolo per le acque: 3: come da VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

Svizzera - Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif) del 22.6.2005: Non smaltire questo prodotto nelle condutture (rete fognaria). Il Codice sui rifiuti (codici OLTRif) è elencato nella Sezione 13. Non smaltire nei rifiuti domestici. Consegnare questo prodotto a un centro di incenerimento primario o a un punto di raccolta ufficiale e osservare le normative vigenti.

Ordinanza tecnica sui rifiuti, del 10 dicembre 1990 (OTR), stato 23.8.2005: Seguire le indicazioni del Decreto tecnico sui rifiuti nella manipolazione di questo prodotto. Non possono essere depositati in una discarica i rifiuti liquidi.

Consegnare esclusivamente a organizzazioni di smaltimento rifiuti riconosciute.

Ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIA): Da usare esclusivamente come combustibile da trazione.

Ordinanza del 9 giugno 1986 sulle sostanze pericolose per l'ambiente (Ordinanza sulle sostanze, Osost): Quando si manipolano i prodotti, attenersi ai regolamenti per le sostanze pericolose.

Ordinanza del 27 febbraio 1991 (stato 1.7.2008) sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR): La quantità massima accettata secondo StFV(CH) per è 200.000 kg.

15.2. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Informazioni REACH: È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza / le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 16 di 31



SEZIONE 16

ALTRE INFORMAZIONI

BIBLIOGRAFIA: Le fonti di informazioni utilizzate nella preparazione di questa SDS includono una o più 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 potrebbero essere utilizzati (ma non lo sono necessariamente) in questa scheda di dati di sicurezza:

Acronimo	Testo completo
N/A	Non applicabile
N/D = Non	Non determinato
NE	Non stabilito
OCOV (composti organici volatili)	Composti Organici Volatici
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
AIHA (American Industrial Hygiene)	Valori limite di esposizione negli ambienti di lavoro dell'American Industrial Hygiene Association
ASTM	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
ENCS	Existing and new Chemical Substances (inventario giapponese)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China
KECI (Korea Existing Chemical Inventory)	Korean Existing Chemicals Inventory
Non-Domestic Substances List	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TLV	Valore limite di soglia (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Toxic Substances Control Act (inventario USA)
UVCB	Sostanze con composizione variabile o sconosciuta, prodotti di reazione complessa o materiali
LC	Concentrazione Letale
LD	Dose Letale
LL	Carico Letale
EC	Concentrazione Effettiva
EL	Carico Effettivo
NOEC	Nessun effetto osservabile per concentrazione
NOELR	Nessun effetto osservabile per tasso di carico

LEGENDA DEI CODICI DI RISCHIO RIPORTATI NELLE SEZIONI 2 E 3 DI QUESTO DOCUMENTO (a titolo puramente informativo):

R11; Facilmente infiammabile.

R12; Estremamente infiammabile. R36; Irritante per gli occhi.

R38; Irritante per la pelle.

R45; Può provocare il cancro.

R46; Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.

R48/20; Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

R48/23; Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. R48/24;

Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle. R48/25; Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.

R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R63; Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. R67; L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 17 di 31



CODIFICA DEI CODICI H CONTENUTI NELLA SEZIONE 2 E 3 DI QUESTO DOCUMENTO (a solo scopo informativo):

Flam. Liq. 1 H224: Liquido e vapori estremamente infiammabili; Liquido infiammabile, Cat.
Flam. Liq. 2 H225: Liquido e vapori altamente infiammabili; Liquido infiammabile, Cat.
[Acute Tox. 5 H303]: Può essere nocivo per ingestione; Tossicità acuta orale, Cat.
Asp. Tox. 1 H304: Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Aspirazione, Cat.
Skin Irrit. 2 H315: Provoca irritazione cutanea; Corrosione/irritazione cutanea, Cat.
Eye Irrit. 2 H319: Provoca gravi irritazioni oculari; Gravi lesioni/irritazioni oculari, Cat.
STOT SE 3 H336: May cause drowsiness or dizziness; Target Organ Single, Narcotic
Muta. 1B H340: Può procurare malformazioni congenite; Mutagenicità delle cellule germinali, Cat. 1
Carc. 1A H350: Può provocare il cancro; Cancerogenicità, Cat. 1
Carc. 1B H350: Può provocare il cancro; Cancerogenicità, Cat. 1
Repr. 2 H361d: Sospettato di nuocere al feto; Tossico per la riproduzione, Cat. 2 (effetti sullo sviluppo
STOT RE 1 H372: L'esposizione prolungata o ripetuta provoca danni agli organi; Organo bersaglio, esposizione ripetuta, Cat. 1
STOT RE 2 H373: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Organo bersaglio, esposizione ripetuta, Cat. 2
[Aquatic Acute 2 H401]: Tossico per gli organismi acquatici; Acuta Env Tox, Cat 2
Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata; Tossicità cronica per l'ambiente, Cat.

QUESTA SCHEDA DI SICUREZZA CONTIENE LE SEGUENTI REVISIONI:

Revisione generale

Le informazioni e raccomandazioni qui contenute sono, per quanto a conoscenza di MIGROL SA, accurate e affidabili, alla data di pubblicazione. La MIGROL SA può essere contattata per assicurarsi che il documento sia il più aggiornato disponibile presso MIGROL SA. Le informazioni e raccomandazioni sono offerte all'esame e considerazione dell'utilizzatore, ed è responsabilità dell'utilizzatore di considerare se il prodotto è appropriato per il suo utilizzo specifico. Se il compratore reimpacchetta questo prodotto, deve assicurarsi che le appropriate informazioni di salute e sicurezza siano incluse nel contenitore. Appropriate segnalazioni e procedure di manipolazione sicura devono essere messe a disposizione del trasportatore e dell'utilizzatore.

Sono severamente proibite alterazioni a questo documento. Eccezione fatta per quanto stabilito dalla legge, la ripubblicazione o la ritrasmissione di questo documento, in tutto o in parte, è vietata

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

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.

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.

<p>Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.</p> <p>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.</p> <p>Immagazzinamento PROC2 Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>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.</p> <p>Esposizione generale (sistemi chiusi) Esterno. PROC3 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</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): 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</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): 0.001 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</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 : 90 % Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 12 %</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>

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.	
campionare 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	
campionare 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 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. 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:	
Uso 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 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.	
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): e-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 :
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 %

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 %

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 26 di 31



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 %

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

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.

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.

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:	
Usò come carburante - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
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)	

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. sciaquare 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.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

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

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.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro 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.

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.
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.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) 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): 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

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 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 =: $\geq 0\%$
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: $\geq 3.4\%$

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

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 29 di 31



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 %
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
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.

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 30 di 31



Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:

Uso 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 operatività

(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 cm²

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 m³

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 m³

Copre l'esposizione fino a 2 ora(e)

Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm²

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 cm²

Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi

comprende l'uso di un garage (34 m³) con ventilazione tipica. 1.5 Indice di ricambio aria orario

Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 34 m³

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

Nome del prodotto: BENZINA
Data di revisione: 01.06.2014 V3
Sostituito: 19.11.2011 V2
Pagina 31 di 31



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 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' 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 Emissions [RCRwater] 0.039321