

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)
Data di revisione: 11 Dicembre 2017
Numero di revisione: 2.06
Pagina 1 di 54

SCHEDA DI SICUREZZA

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

Alla data di revisione, questa SDS è conforme alla legislazione Italiana vigente.

1.1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)
Descrizione del prodotto: Idrocarburi e additivi
Codice del prodotto: 708626-60

| Nomi commerciali | Nomi commerciali |
|-----------------------|--|
| GASOLIO RISCALDAMENTO | GASOLIO RISCALDAMENTO PREMIUM OPTIPLUS |

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

Uso previsto: Gasolio per riscaldamento

usi identificati:

Fabbricazione della sostanza
Distribuzione della sostanza
Uso come prodotto intermedio
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele
Lubrificanti - Uso industriale
Uso come combustibile - Uso industriale
Fluidi funzionali - Uso industriale
Uso come combustibile - Uso professionale
Uso come combustibile - Uso al consumo

Vedi Sezione 16 per la lista degli descrittori di uso REACH per gli usi identificati mostrati sopra

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

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ESSO ITALIANA S.R.L.
VIALE CASTELLO DELLA MAGLIANA 25
00148 ROMA
Italia

Informazioni generali:
Indirizzo internet per ricerca MSDS:
E-Mail:

800929014
www.msds.exxonmobil.com
sds.italy@exxonmobil.com

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)
Data di revisione: 11 Dicembre 2017
Numero di revisione: 2.06
Pagina 2 di 54

1.4. NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Servizio Emergenza 24 ore su 24:
Centro Soccorso Antiveleni CNIT - Pavia:

800452661 (solo per l'Italia - Italy only)
+39 0382 24444 (Centro Nazionale Informazione
Tossicologica)

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE O MISCELE

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

Liquido infiammabile: Categoria 3.

Tossico acuto per inalazione: Categoria 4. Irritazione cutanea: Categoria 2. Cancerogeno: Categoria 2. Tossico per specifico organo bersaglio (esposizione ripetuta): Categoria 2 Sostanza tossica in caso di aspirazione: Categoria 1

Tossico cronico per l'ambiente acquatico: Categoria 2.

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H315: Provoca irritazione cutanea. H332: Nocivo se inalato. H351: Sospettato di provocare il cancro. H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Midollo Osseo, Fegato, Timo

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

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

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

Pittogrammi:



Avvertenza: Pericolo

Dichiarazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H315: Provoca irritazione

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 3 di 54

cutanea. H332: Nocivo se inalato. H351: Sospettato di provocare il cancro. H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Midollo Osseo, Fegato, Timo
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Dichiarazioni precauzionali:

P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P233: Tenere il recipiente ben chiuso. P240: Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. P242: Utilizzare utensili antiscintillamento. P243: Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche. P260: Non respirare la nebbia/i vapori. P264: Lavare accuratamente la pelle dopo la manipolazione del prodotto. P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P273: Non disperdere nell'ambiente. P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301 + P310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. P303 + P361 + P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. P304 + P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P308 + P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. P314: In caso di malessere, consultare un medico. P331: NON provocare il vomito. P332 + P313: In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. P362 + P364: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P370 + P378: In caso di incendio: Utilizzare nebbia d'acqua, schiuma, chimici secchi, o anidride carbonica (CO₂) per estinguere P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403 + P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato. P405: Conservare sotto chiave.
P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

Contiene: Combustibili, diesel

2.3. ALTRI RISCHI

Rischi fisici / chimici:

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

Rischi per la salute:

Può causare depressione del sistema nervoso centrale. L'iniezione sottocutanea ad alta pressione può causare danni gravi. In condizioni di scarsa igiene personale e contatto ripetuto prolungato, alcuni composti aromatici policiclici (PAC) sono stati ritenuti causa di tumori cutanei nell'uomo. Può essere irritante per gli occhi, il naso, la gola e i polmoni.

Pericoli per l'ambiente:

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 4 di 54

3.1. SOSTANZE Non Applicabile. Questo materiale e' regolato come miscela.**3.2. MISCELE**

Questo prodotto è regolamentato come miscela.

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

| Nome | CAS# | EC# | Registrazione# | Concentr.* | Classificazione GHS/CLP |
|----------------------|------------|-----------|------------------|------------|--|
| Combustibili, diesel | 68334-30-5 | 269-822-7 | 01-2119484664-27 | > 99 % | [Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Carc. 2 H351, Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, STOT RE 2 H373, Note N |

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.

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 di pericolo.

SEZIONE 4**INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO****4.1. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO****INALAZIONE**

Rimuovere immediatamente per evitare ulteriore esposizione. Ricorrere immediatamente a visita medica. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione personale e ad altri. Usare una protezione adeguata delle vie respiratorie. Somministrare ossigeno supplementare, se disponibile. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita con un dispositivo meccanico.

CONTATTO CON LA PELLE

Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, e lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'ulteriore contatto cutaneo personale e di altri. Usare guanti a resistenza chimica e meccanica. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Gettare gli articoli contaminati che non possono essere lavati. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, indipendentemente dall'aspetto o dalle dimensioni della ferita, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica. Anche se i sintomi iniziali da iniezione ad alta pressione possono essere minimi o assenti, il trattamento chirurgico precoce entro poche ore può ridurre significativamente l'entità finale della lesione.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 5 di 54

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, gonfiori cutanei.

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. Contiene solventi idrocarburi/Idrocarburi di petrolio - Il contatto con la pelle può aggravare una dermatite esistente.

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

5.3. AVVISI PER I POMPIERI

Istruzioni antincendio: Evacuare l'area. 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: Materiale pericoloso. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono considerare l'uso dell'equipaggiamento di protezione indicato nella Sezione 8.

DATI D'INFIAMMABILITÀ

Punto di infiammabilità [Metodo]: >56 ° C. (133° F) [ASTM D-93]

Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria): UEL: 7.0 LEL: 0.6 [metodi di test non disponibili]

Temperatura di autoaccensione: >250 ° C. (482° F) [metodi di test non disponibili]

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.

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 6 di 54

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 resistenti ai chimici se è possibile il contatto con schizzi o 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. Assorbire o coprire con terra asciutta, sabbia o altro materiale non combustibile e riporre in recipienti. Raccogliere il materiale assorbito usando strumenti puliti che non generano scintille. Fuoriuscite di grandi dimensioni: gli spruzzi d'acqua possono ridurre il vapore, ma non impediscono l'accensione in spazi chiusi.

Dispersione in acqua: Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Eliminare le fonti di accensione. Avvisare altre imbarcazioni. Se il punto di infiammabilità supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere di contenimento e rimuovere dalla superficie schiumando o con assorbenti appropriati quando le condizioni lo consentono. Se il punto di infiammabilità non supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere come sbarramenti per proteggere le linee costiere e permettere l'evaporazione del materiale. Consultare uno tecnico specialista prima di usare disperdenti.

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

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)
 Data di revisione: 11 Dicembre 2017
 Numero di revisione: 2.06
 Pagina 7 di 54

6.4. RIFERIMENTO ALLE ALTRE SEZIONI

Vedi Sezioni 8 e 13.

| | |
|------------------|--|
| SEZIONE 7 | MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO |
|------------------|--|

7.1. PRECAUZIONI PER L'USO SICURO

Evitare ogni contatto con parti del corpo. Evitare piccole fuoriuscite e perdite per impedire il pericolo di scivolamento. Il materiale puo' 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 guide 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 e' 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 conduttivita' 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 conduttivita' del liquido.

7.2. CONDIZIONI DI STOCCAGGIO SICURO, INCLUDENDO OGNI INCOMPATIBILITA'

La scelta del contenitore, 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. Allontanare da materiali incompatibili. I contenitori stoccati devono essere messi a terra e confinati. Contenitori di immagazzinamento fissi, contenitori per travaso e equipaggiamento associato devono essere messi a terra e rivestiti per prevenire l'accumulo di elettricità statica.

7.3. USI FINALI SPECIFICI

Sezione 01 Informazioni sull'uso finale identificato Nessuna guida industriale o di settore disponibile.

Classificazione ai sensi Decreto 31 luglio 1934:Questo prodotto puo' essere classificato come liquido combustibile di categoria C (punto di infiammabilità superiore a 65 gradi C.) in base alla deroga prevista al Titolo II, art. 1 del citato Decreto.

| | |
|------------------|--|
| 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 |
|----------------------|------------------|-----------------|-----------------------|-------|------------|
| Combustibili, diesel | Areosol stabile. | TWA | 5 mg/m ³ | Pelle | ExxonMobil |
| Combustibili, diesel | Vapore. | TWA | 200 mg/m ³ | Pelle | ExxonMobil |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 8 di 54

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|-----|-----------|--|-------|--------------------------|
| Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol] | Frazione inalabile e vapore | TWA | 100 mg/m3 | | Pelle | OEL - Italia DLgs. 81/08 |
| Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol] | Vapore e aerosol. | TWA | 100 mg/m3 | | Pelle | OEL - Italia DLgs. 81/08 |
| Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol] | Frazione inalabile e vapore | TWA | 100 mg/m3 | | Pelle | ACGIH |

Decreto Legislativo 81/2008 e successivi aggiornamenti

Nota: Le informazioni sulle procedure di monitoraggio raccomandate possono essere ottenute dagli organismi/enti citati :
Ente Nazionale Italiano di Unificazione - UNI

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

Lavoratore

| Nome sostanza | Dermale | Inalazione |
|----------------------|---|---|
| Combustibili, diesel | 2.9 mg/kg bw/day DNEL, Cronico Esposizione, Sistemico Effetti | 68 mg/m3 DNEL, Cronico Esposizione, Sistemico Effetti |

Consumatore

| Nome sostanza | Dermale | Inalazione | Orale |
|----------------------|---|---|-------|
| Combustibili, diesel | 1.3 mg/kg bw/day DNEL, Cronico Esposizione, Sistemico Effetti | 20 mg/m3 DNEL, Cronico Esposizione, Sistemico 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 (avvelenamento o secondario) |
|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------|---------|------------------------------------|
| Combustibili, diesel | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 9 di 54

Per idrocarburi UVCB, non si identifica un singolo valore PNEC per la sostanza nel suo complesso, o utilizzato nel calcolo della valutazione del rischio. Comunque, nessun valore PNEC e' mostrato nella tabella qui sopra. Per ulteriori informazioni contattare la ExxonMobil.

8.2. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

CONTROLLI INGEGNERISTICI

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione.

Misure di controllo da considerare :

Usare impianti di ventilazione a prova di esplosione per restare al di sotto dei limiti di esposizione.

PROTEZIONE PERSONALE

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

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

Respiratore con filtro, a copertura parziale del viso Materiale del filtro di tipo AP., Comitato Europeo per la Standardizzazione (CEN) standards EN 136, 140 e 145 forniscono raccomandazioni su maschere, oltre a EN 149 e 143 su filtri.

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

Protezione delle mani: Le informazioni sui tipi di guanti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guanti. Contattare il produttore di guanti per informazione specifiche sulla adeguatezza e durata dei guanti nelle condizioni di lavoro specifiche. Ispezionare e sostituire guanti usurati o danneggiati. I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono:

Si raccomanda l'uso di guanti a resistenza chimica. In caso di contatto probabile con gli avambracci, indossare guanti lunghi. Nitrile, minimo 0.38 mm di spessore o materiale di equivalente barriera protettiva con una prestazione ad alto livello per condizioni di uso a contatto continuo, con un tempo minimo di permeabilità a 480 minuti in accordo con lo standard CEN EN 420 e EN 374.

Protezione degli occhi: Se il contatto con il prodotto e' probabile, sono raccomandati occhiali resistenti ai chimici.

Protezione cutanea e del corpo: Le informazioni sui tipi di indumenti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata o sui dati dei produttori. I tipi di indumenti da considerare per questo materiale comprendono:

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 10 di 54

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.

Per il riepilogo delle Misure di Gestione del Rischio di tutti gli usi identificati, vedi Allegati.

CONTROLLI AMBIENTALI

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

SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

9.1. INFORMAZIONI SU PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DI BASE

Stato fisico: Liquido

Colore: Chiaro (Puo' essere colorato)

Odore: Petrolio/Solvente

Soglia di odore: Nessun dato disponibile

pH: Non fattibile tecnicamente

Punto di fusione: Nessun dato disponibile

Punto di congelamento: Nessun dato disponibile

Punto iniziale di ebollizione / e intervallo di ebollizione: > 180 ° C. (356° F) [metodi di test non disponibili]

Punto di infiammabilità [Metodo]: >56 ° C. (133° F) [ASTM D-93]

Velocità di evaporazione (n-butil acetato = 1): Nessun dato disponibile

Infiammabilità (Solidi, Gas): Non fattibile tecnicamente

Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria): UEL: 7.0 LEL: 0.6 [metodi di test non disponibili]

Tensione di vapore: < 0.04 kPa (0.3 mm Hg) a 20° C [metodi di test non disponibili]

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

Densità relativa (a 15 ° C.): 0.85 - 0.88 [metodi di test non disponibili]

Solubilità: acqua Trascurabile

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

Temperatura di autoaccensione: >250 ° C. (482° F) [metodi di test non disponibili]

Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile

Viscosità: 2 Cst. (2 mm2/sec) a 40 °C - 4 Cst. (4 mm2/sec) a 40 °C [metodi di test non disponibili]

Proprietà di Esplosione: Nessuno

proprietà Ossidanti: Nessuno

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 11 di 54

9.2. ALTRE INFORMAZIONI

Densità (a 15 ° C): 800 kg/m³ (6.68 lbs/gal, 0.8 kg/dm³) - 910 kg/m³ (7.59 lbs/gal, 0.91 kg/dm³) [metodi di test non disponibili]

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: Fiamme libere e fonti di accensione a energia elevata. Alte temperature.

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

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) 4 ora(e) LC 50 4100 mg/m ³ (Vapore e Aerosol) | Moderatamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-) o simili a linee guida OCSE 403 |
| Irritazione: Nessun dato finale dei dati per questo materiale. | 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(-) o simili a linee guida OCSE 401 |
| Pelle | |
| Tossicità acuta (Coniglio): 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(-) o simili a linee guida OCSE 434 |
| 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(-) 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 | Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-) o simili a linee guida OCSE 405 |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 12 di 54

| | |
|--|--|
| classificazione. | |
| Sensibilizzazione | |
| Sensibilizzazione respiratoria: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale | 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. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione. | Si presuppone che non sia un agente mutageno di cellule germinali. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 471 475 |
| Cancerogenicità: Dati disponibili. | Ha provocato il cancro 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 451 |
| Tossicità per il sistema di riproduzione: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione. | Si presuppone che non sia un agente tossico per la riproduzione. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 414 |
| Lattazione: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale | Si presuppone che non sia nocivo per i lattanti allattati al seno. |
| Tossicità specifica per organo bersaglio (STOT) | |
| Esposizione singola: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale | Si presuppone che non provochi danni a organi in seguito a una singola esposizione. |
| Esposizione ripetuta: Dati disponibili. | L'esposizione concentrata, prolungata o deliberata può provocare danni agli organi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 410 413 |

ALTRE INFORMAZIONI

Relativo unicamente al prodotto:

Esposizione ripetuta per organi bersaglio: Midollo Osseo, Fegato, Timo

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.

Carburante diesel: cancerogeno in test sugli animali. Ha causato mutazioni in vitro. Negli animali da test, l'esposizione cutanea ripetuta a concentrazioni elevate ha determinato riduzioni nelle dimensioni e nel peso delle figliate e maggiori riassorbimenti fetali a dosi tossiche per le madri. L'esposizione cutanea ad alte concentrazioni è risultata in gravi irritazioni cutanee con perdita di peso ed alcuni casi di morte. L'esposizione per inalazione ad alte concentrazioni è risultata in irritazioni del tratto respiratorio, cambi/infiltrazioni/accumulazioni nei polmoni e riduzione nella funzionalità dei polmoni stessi.

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 13 di 54

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

Componenti più volatili -- Estremamente volatile, si ripartisce rapidamente in aria. Non si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue.

Componenti meno volatili -- Questo materiale ha bassa solubilità e si presume che galleggi e migri dall'acqua al terreno. Si presume che si ripartisca nel sedimento e in solidi sospesi nelle acque reflue.

Maggioranza dei componenti -- 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.

DATI ECOLOGICI

Ecotossicità

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 14 di 54

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.

13.1. METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

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 01*

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.

Questo prodotto è 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.**

SEZIONE 14**INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****TERRA (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU: 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): GASOLIO, CARBURANTE DIESEL, GASOLIO RISCALDAMENTO

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio: III

14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:

Esatta denominazione di spedizione (suffisso): Special Provision 640K

Codice di Classificazione: F1

Etichettatura/Simbolo: 3, EHS

Numero di rischio ID: 30

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)
Data di revisione: 11 Dicembre 2017
Numero di revisione: 2.06
Pagina 15 di 54

Codice di Azione d'Emergenza (EAC, Emergency Action Code) Hazchem: 3Y

NAVIGAZIONE IN ACQUE INTERNE (ADNR/ADN)

14.1. Numero UN (o ID): 1202
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): GASOLIO, CARBURANTE DIESEL, GASOLIO RISCALDAMENTO
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: III
14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Numero di rischio ID: 30
Etichettatura/Simbolo: 3 (N2, F), EHS

MARE (IMDG)

14.1. Numero ONU: 1202
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): GASOLIO, CARBURANTE DIESEL, GASOLIO RISCALDAMENTO
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: III
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: UN1202, DIESEL FUEL, GASOLIO O OLIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3, PG III, (55°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: 1202
14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): GASOLIO, CARBURANTE DIESEL, GASOLIO RISCALDAMENTO
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3
14.4. Gruppo imballaggio: III
14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì
14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:
Etichettatura/Simbolo: 3
Nome del documento di trasporto: UN1202, DIESEL COMBUSTIBILE, GASOLIO O OLIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3, PG III

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| SEZIONE 15 | INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA |
|-------------------|-------------------------------------|

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA E LEGGI E REGOLAMENTI VIGENTI

Elencato o esente da elenchi/notifiche nei seguenti inventari chimici: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI,

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 16 di 54

PICCS, TCSI, TSCA

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)

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

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.

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 amendamenti [on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.. and amendments thereto]

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.

| |
|-------------------|
| SEZIONE 16 |
|-------------------|

| |
|---------------------------|
| ALTRE INFORMAZIONI |
|---------------------------|

USI IDENTIFICATI:

Fabbricazione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)

Distribuzione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Uso come prodotto intermedio (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9)

Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Lubrificanti - Uso industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso come combustibile - Uso industriale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)

Fluidi funzionali - Uso industriale (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso come combustibile - Uso professionale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso come combustibile - Uso al consumo (PC13, SU21)

BIBLIOGRAFIA: Le fonti di informazioni utilizzate nella preparazione di questa SDS includono una o piu' delle

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 17 di 54

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 determinato |
| NE | Non stabilito |
| VOC | Composti Organici Volatici |
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| AIHA WEEL | 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 (ASTM) |
| 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 | Korean Existing Chemicals Inventory |
| NDSL | 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 biologici |
| 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 |

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

| Classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 | Procedura di classificazione |
|--|---|
| Aquatic Chronic 2; H411 | Calcolato |
| Carc. 2; H351 | Stimato, materiale strutturalmente simili |
| Flam. Liq. 3; H226 | Sulla base di dati di test |
| Skin Irrit. 2; H315 | Stimato, materiale strutturalmente simili |
| STOT RE 2; H373 | Stimato, materiale strutturalmente simili |

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

Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili; Liquido infiammabile, 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.

Acute Tox. 4 H332: Nocivo se inalato; Tossicità acuta per inalazione, Cat.

Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro; Cancerogenicità secondo il GHS, Cat.

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 18 di 54

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 ::

GHS Frasi di Precauzione - Smaltimento Informazione modificata.

GHS Frasi di Precauzione - Prevenzione Informazione modificata.

GHS Frasi di Precauzione - Risposta Informazione modificata.

GHS Frase sugli Organi Bersaglio Informazione modificata.

Sezione 08: Tabella Limiti di Esposizione Informazione modificata.

Sezione 15 : Inventari Chimici Nazionali Informazione modificata.

Le informazioni e raccomandazioni qui contenute sono, per quanto a conoscenza di ExxonMobil, accurate e affidabili, alla data di pubblicazione. La ExxonMobil può essere contattata per assicurarsi che il documento sia il più aggiornato disponibile presso la ExxonMobil. 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 reimpacca 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. Il termine "ExxonMobil" è usato per convenienza, e può includere una o più ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o qualsiasi affiliata nella quale detengano interessi.

Esclusivamente per uso interno

MHC: 1A, 0B, 2, 0, 4, 1

PPEC: C

DGN: 7107455XIT (1018585)

ANNEX

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:

Fabbricazione della sostanza

descrittore di uso

settore(i) di uso

SU10, SU3, SU8, SU9

Categorie di processo

PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 19 di 54

| | |
|--|--------------|
| Categorie di rilascio ambientale | ERC1 |
| Categoria specifica di rilascio nell'ambiente | ESVOC 1.1.v1 |
| Processi, compiti, attività considerati | |
| Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso). | |
| 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 L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7] | |
| 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 per tutte le attività controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive. | |
| Misure Generali (Rischio Inspirazione) La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile. Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi | |
| 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 | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 20 di 54

si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

nessun altra misura specifica indentificata.

Attività di laboratorio PROC15

nessun altra misura specifica indentificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

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

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2

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): 600000 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: 0.022

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 2000000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 27000000 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): 0.0001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0000025

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 21 di 54

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 sedimentoin acqua dolce
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 rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 90.3 %

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: 10000 m3/giorno
La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 94.5 %
Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 3600000 kg/giorno
L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Durante la lavorazione non si generano rifiuti della sostanza

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Durante la lavorazione non si generano rifiuti della sostanza

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.
I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)
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.
Se il ridimensionamento rivela una condizione di uso non sicura (i.e. RCRs >1)sono necessarie misure aggiuntive di valutazione del rischio RMM o uno specifica valutazione chimica del rischio del sito
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.
Sono stati effettuate delle verifiche locali bilanciate nelle raffinerie EU usando dati specifici dei siti e sono allegate all'archivio PETRORISK - 'Site-Specific Production' worksheet. [DSU6]

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 22 di 54

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 23 di 54

| 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, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Categorie di rilascio ambientale | ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7 |
| Categoria specifica di rilascio nell'ambiente | ESVOC 1.1b.v1 |
| Processi, compiti, attività considerati | |
| Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio. | |
| Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio | |
| Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore | |
| Caratteristiche dei prodotti | |
| Liquido | |
| Durate, frequenza e ammontare | |
| Cope l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente)[G2] | |
| Cope la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13] | |
| Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | |
| Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate | |
| Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15] | |
| Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato) | |
| Misure Generali (Rischio Inspirazione) | |
| La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. | |
| Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) | |
| Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile. | |
| Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi | |
| Misure generali per tutte le attività | |
| controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 24 di 54

sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

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.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

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

Immagazzinamento PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 67000 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) 220000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 34000000 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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 25 di 54

| |
|---|
| <p>Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001</p> <p>Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00001</p> <p>Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.000001</p> |
| <p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci</p> <p>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</p> <p>in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.</p> <p>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %</p> <p>Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.</p> <p>Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce</p> <p>Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 90 %</p> <p>Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 75.3 %</p> |
| <p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non spargere fango industriale nei terreni naturali.</p> <p>il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.</p> |
| <p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno</p> <p>La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 94.5 %</p> <p>Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1000000 kg/giorno</p> <p>L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %</p> |
| <p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire</p> <p>Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali</p> |
| <p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p> <p>Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali</p> |
| <p>Sezione 03 Stime di esposizione</p> |
| <p>3.1. Salute</p> <p>Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)</p> |
| <p>3.2. Ambiente</p> <p>Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.</p> |
| <p>Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione</p> |
| <p>4.1. Salute</p> <p>I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.</p> <p>I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)</p> <p>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]</p> <p>Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p> <p>Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.</p> |
| <p>4.2. Ambiente</p> <p>Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede</p> <p>gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò</p> |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 26 di 54

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: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 27 di 54

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:

Usò come prodotto intermedio

descrittore di uso

| | |
|---|--|
| settore(i) di uso | SU3, SU8, SU9 |
| Categorie di processo | PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b |
| Categorie di rilascio ambientale | ERC6A |
| Categoria specifica di rilascio nell'ambiente | ESVOC 6.1a.v1 |

Processi, compiti, attività considerati

Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strutturalmente controllate). comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

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

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

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 (Rischio Inspirazione)

La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.

Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 28 di 54

formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

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

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2

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): 15000 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: 0.0091

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 50000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 1700000 tons/anno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 29 di 54

| |
|---|
| Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001 |
| Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00003 |
| 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 sedimentoin acqua dolce Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 80 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 93 % |
| 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': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico. Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 64000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 % |
| Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire |
| Questa sostanza è consumata durante l'uso e non si genera nessun rifiuto della sostanza stessa. |
| 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 pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36) 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 |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 30 di 54

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: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 31 di 54

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, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| 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, pastigliazione, 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 (Rischio Inspirazione)

La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.

Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 32 di 54

si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

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

Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC14

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

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

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

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: 0.00094

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 33 di 54

| |
|---|
| Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 100000 kg/giorno Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 32000000 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 |
| Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.01 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): 0.000018 |
| 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 sedimentoin acqua dolce Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 94 % |
| 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': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico. Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 110000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 % |
| 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. I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36) |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 34 di 54

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: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 35 di 54

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

Titolo:

Lubrificanti - Uso industriale

descrittore di uso

| | |
|---|--|
| settore(i) di uso | SU3 |
| Categorie di processo | PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Categorie di rilascio ambientale | ERC4, ERC7 |
| Categoria specifica di rilascio nell'ambiente | ESVOC 4.6a.v1 |

Processi, compiti, attività considerati

Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento 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 per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.

Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili.

Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 36 di 54

terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Trasferimento di sfuso PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC17

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

limitare l'area di accesso agli impianti.

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC18

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

limitare l'area di accesso agli impianti.

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Spruzzare PROC7

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8b

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

assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione di piccoli impianti PROC8a

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

Reimpiego di prodotit di scarto. PROC9

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 37 di 54

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

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

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): 100 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.028

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 5000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 3500 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): 0.005

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.000003

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 sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 70 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 57.9 %

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': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 39000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 38 di 54

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.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessita' di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

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; percio' si puo' rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria puo' essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico puo' essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 39 di 54

| Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione | |
|--|---|
| Titolo: | |
| Uso come combustibile - 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 per tutte le attività | |
| controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive. | |
| Misure Generali (Rischio Inspirazione) | |
| La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. | |
| Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) | |
| Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile. | |
| Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 40 di 54

regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

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

Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a

Utilizzare procedure d'accesso per contenitori, inclusa l'alimentazione di aria compressa

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

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Uso come combustibile PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

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): 1500000 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: 0.35

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 5000000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 4300000 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): 0.005

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): 0.00001

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.

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 41 di 54

| |
|--|
| <p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo</p> <p>in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.</p> <p>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %</p> <p>Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce</p> <p>Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 95 %</p> <p>Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 62.4 %</p> |
| <p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non spargere fango industriale nei terreni naturali.</p> <p>il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.</p> |
| <p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno</p> <p>La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.</p> <p>Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 34000000 kg/giorno</p> <p>L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %</p> |
| <p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire</p> <p>Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale</p> <p>Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]</p> <p>Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali</p> |
| <p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p> <p>Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa</p> |
| <p>Sezione 03 Stime di esposizione</p> |
| <p>3.1. Salute</p> <p>Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)</p> |
| <p>3.2. Ambiente</p> <p>Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorkis.</p> |
| <p>Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione</p> |
| <p>4.1. Salute</p> <p>I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.</p> <p>I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)</p> <p>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]</p> <p>Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p> <p>Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.</p> |
| <p>4.2. Ambiente</p> <p>Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede</p> <p>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.</p> <p>L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.</p> <p>L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.</p> |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 42 di 54

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 43 di 54

| Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione | |
|--|---|
| Titolo: | |
| Fluidi funzionali - Uso industriale | |
| descrittore di uso | |
| settore(i) di uso | SU3 |
| Categorie di processo | PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Categorie di rilascio ambientale | ERC7 |
| Categoria specifica di rilascio nell'ambiente | ESVOC 7.13a.v1 |
| Processi, compiti, attività considerati | |
| In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali. | |
| 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 per tutte le attività | |
| controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive. | |
| Misure Generali (Rischio Inspirazione) | |
| La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. | |
| Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) | |
| Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile. | |
| Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 44 di 54

terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di prodotti/attrezzature (sistemi chiusi) PROC9

Trasporto su vie chiuse

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Esposizione generale (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC4

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

Reimpiego di prodotti di scarto. PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione delle attrezzature PROC8a

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

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

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): 10 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.76

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 500 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 13 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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 45 di 54

| |
|---|
| Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.005 |
| Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001 |
| Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.000003 |
| 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 sedimentoin acqua dolce |
| Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % |
| Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 55.9 % |
| 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': 94.5 % |
| Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4000 kg/giorno |
| L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 % |
| 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. |
| I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36) |
| 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 |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 46 di 54

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: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 47 di 54

| Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione | |
|--|---|
| Titolo: | |
| Uso come combustibile - 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 per tutte le attività | |
| controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive. | |
| Misure Generali (Rischio Inspirazione) | |
| La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. | |
| Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) | |
| Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile. | |
| Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 48 di 54

regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

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.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Travaso di fusti/quantità PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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).

Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a

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

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

o

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

rifornimento PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Uso come combustibile PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile PROC2

Nessun misura specifica identificata.

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): 3600 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) 9900 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 7200000 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 da uso su larga scala (solo regionale): 0.0001

Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.00001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.00001

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

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 49 di 54

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 sedimentoin acqua dolce

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 rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 67.2 %

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': 94.5 %

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 59000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

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]

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

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.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

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: HEATING OIL (DYED)
Data di revisione: 11 Dicembre 2017
Numero di revisione: 2.06
Pagina 50 di 54

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 51 di 54

| Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione | |
|--|----------------|
| Titolo: | |
| Usò come combustibile - 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 | |
| Non applicabile | |
| Altre condizioni operative previste che influenzano l'esposizione del consumatore | |
| Non applicabile | |
| 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 (Rischio Inspirazione) | |
| <p>La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di aspirazione, un rischio non quantificabile determinato da proprietà fisico-chimiche (ad esempio viscosità) che possono verificarsi durante l'ingestione e anche se vomitato dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivata. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, devono essere attuate per controllare il rischio di aspirazione le seguenti misure. Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. Ingerire anche solo un sorso d'olio della lampada- o succhiare lo stoppino delle lampade stessa possono causare danni ai polmoni e pericolo di vita. Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini.</p> | |
| Misure Generali (Liquido Infiammabile) | |
| <p>Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze infiammabili una selezione delle seguenti misure devono essere attuate per controllare l'accensione involontaria di sostanze infiammabili. Queste misure dovrebbero essere idonei a prevenire i piccoli incidenti che potrebbero verificarsi durante l'uso del consumatore. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, si prevede che non vi sia alcuna preoccupazione immediata in quanto il rischio dovrebbe essere controllato ad un livello accettabile. Usare solo con ventilazione adeguata. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Consultare le SDS per ulteriori consigli.</p> | |
| Liquido: Rifornimento di veicoli PC13 | |
| Copre concentrazioni fino a 100 % | |
| Copre fino a 1 Volte al giorno | |
| Copre fino a 52 giorni/anni | |
| Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm ² | |
| Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 37500 grammi | |
| Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario | |
| Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m ³ | |
| Copre l'esposizione fino a 0.05 ora(e) | |
| Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP. | |

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 52 di 54

Liquido, Uso in attrezzature da giardino PC13

Copre concentrazioni fino a 100 %

Copre fino a 1 Volte al giorno

Copre 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 dimensioni di 100 m³

Copre l'esposizione fino a 2 ora(e)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.

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

Liquido: Rifornimento dell'attrezzatura da giardino PC13

Copre concentrazioni fino a 100 %

Copre fino a 26 giorni/anni

Copre fino a 1 Volte al giorno

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 dimensioni di 34 m³

Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.

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): 9700 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) 27000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 19000000 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 da uso su larga scala (solo regionale): 0.0001

Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.00001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.00001

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': 94.5 %
non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 110000 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]

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

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 53 di 54

| |
|--|
| 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 |
|---|

Nome del prodotto: HEATING OIL (DYED)

Data di revisione: 11 Dicembre 2017

Numero di revisione: 2.06

Pagina 54 di 54
