

Allegato

Relazione di Riferimento DM 272/2014.

Ditta: SOCIETA' AGRICOLA SAN FRANCESCO S.S.

Via LEONARDO DA VINCI 50 - 35018 SAN MARTINO DI LUPARI (PD)

Sede operativa: Via BOSCO 6 - 31040 CHIARANO (TV)

Il sottoscritto Zarattini Stefano, titolare e gestore dell'impianto IPPC denominato **SOCIETA' AGRICOLA SAN FRANCESCO S.S. Via LEONARDO DA VINCI 50 - 35018 SAN MARTINO DI LUPARI (PD), Sede operativa: Via BOSCO 6 - 31040 CHIARANO (TV)**, procede alla verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs. 152/2006 redatta secondo le indicazioni fornite dal D.M. 272/2014:

FASE 1: Identificazione delle sostanze pericolose

Le sostanze pericolose in base alla classificazione del regolamento (CE) n. 1272/2008 che si usa/si prevede di usare nella ditta sopracitata alla capacità massima, tal quali o in soluzione con acqua, sono le seguenti:

- Disinfettanti
- Carburanti (gasolio)
- GPL
- Topici

Non vi sono, invece, sostanze prodotte o rilasciate pericolose in base alla citata classificazione.

FASE 2: Quantitativi

Per ciascuna sostanza pericolosa si procede alla determinazione della massima quantità di sostanza utilizzata dall'installazione alla massima capacità produttiva.

Disinfettanti:

Produttore	Nome prodotto	Quantità di prodotto impiegato (litri)	Principio attivo (con indicazione di pericolo)	Concentrazione %	Indicazione di pericolo	Soglia (> kg/anno)	Quantità (g p.a./kg prodotto tal quale)
Du Pont	HD3	500	Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere	7,50%	H302	10.000	37,5
			Composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchilidimetil, cloruri	3,75%	H311	1.000	18,75
					H330	100	
					H410	100	
					H302	10.000	
					H400	100	
			etilendiamminotetraacetato di tetrasodio	1,50%	H302	10.000	7,5
Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno							0
Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno							19
Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno							18,75

			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno	63,75
--	--	--	---	--------------

Produttore	Nome prodotto	Quantità di prodotto impiegato (litri)	Principio attivo (con indicazione di pericolo)	Concentrazione media %	Indicazione di pericolo specifica per principio attivo	Soglia (> kg/anno)	Quantità di p.a. tot impiegato(kg)			
Vestal Laboratories	New Environ D	500	2-idrossibifenile	7,00%	H400	100	35			
			2-benzil-4-clorofenolo	7,00%	H302	10.000	35			
					H410	100				
					H400	100				
			Sodio bisolfito	0,75%	H302	10.000	4			
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno							0
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno							70
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno							0
Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno							39			

Carburanti (gasolio):

Produttore	Nome prodotto	Quantità di prodotto impiegato (litri)	Principio attivo (con indicazione di pericolo)	Concentrazione media %	Indicazione di pericolo specifica per principio attivo	Soglia (> kg/anno)	Quantità di p.a. tot impiegato(litri)			
Vari	Diesel	2.000	Diesel	85,00%	H351	10	1.700			
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno							1.700
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno							0
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno							0
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno							0

GPL:

Produttore	Nome prodotto	Quantità di prodotto impiegato (litri)	Principio attivo (con indicazione di pericolo)	Concentrazione media %	Indicazione di pericolo specifica per principio attivo	Soglia (> kg/anno)	Quantità di p.a. tot impiegato(litri)			
Vari	GPL	360.000	Gas di petrolio liquefatti	100,00%	H350	10	360.000			
					H340	10				
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno							360.000
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno							0
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno							0
Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno							0			

Topicidi:

Produttore	Nome prodotto	Quantità di prodotto impiegato (kg)	Principio attivo (con indicazione di pericolo)	Concentrazione media %	Indicazione di pericolo specifica per principio attivo	Soglia (> kg/anno)	Quantità di p.a. tot impiegato(kg)			
Formevet	D3 Pasta	200	Difethialone	0,0025%	H300	100	0,00500			
					H310	100				
					H330	100				
					H372	1.000				
					H410	100				
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno							-
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno							0,00500
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno							0,00500
			Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno							-

Possono essere impiegati topicidi di altre tipologie commerciali o di altri produttori ma aventi le stesse caratteristiche chimico-fisiche.

Totale Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10 kg/anno: 361.700 kg/anno

Totale Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 100 kg/anno: 89 kg/anno

Totale Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 1.000 kg/anno: 19 kg/anno

Totale Quantità di sostanza pericolosa impiegata, con soglia 10.000 kg/anno: 103 kg/anno

Dal confronto con il valore di soglia riportato nella tabella dell'Allegato 1 al Decreto n. 272/2014 emerge che solo per i carburanti (Diesel e GPL) viene superato tale limite.

FASE 3: Valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione

Viste le proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose (persistenza, solubilità, degradabilità, pressione di vapore),

viste le caratteristiche geomorfologiche della zona: l'assetto geomorfologico del territorio comunale è caratterizzato dalla intersezione tra l'area di influenza del Piave e quella, molto più prossima del Livenza. Questa situazione ha portato all'attuale conformazione morfologica del territorio con una vergenza complessiva verso sud-est, legata al megafan del sistema Piave che risulta essere in parte sovrapposto dalle alluvioni e sedimentazioni del LivenzaMonticano. Si sono generati così dossi fluviali, aree depresse, fasce di

esondazione di carattere prettamente naturale, a cui sono poi seguiti importanti interventi antropici per consentire innanzitutto la riduzione dei rischi di inondazione (argini) e per affrancare la coltivazione dalle frequenti esondazioni o ristagni idrici (bonifica, canalizzazioni e idrovore)., viste le caratteristiche geolitologiche: la posizione a cavallo tra l'area di influenza del Piave e quella del Livenza comporta una continua interdigitazione dei due sistemi di deposizione con passaggi, sia in senso verticale che orizzontale, che generano alternanze di sedimenti a granulometria variabile tra le sabbie e le argille con la preponderanza talora delle prime, soprattutto in corrispondenza dei dossi fluviali, oppure delle seconde in prevalenza nelle aree depresse o a drenaggio più difficoltoso, viste le caratteristiche idrogeologiche del territorio: la maggior parte dei depositi alluvionali presenti nel territorio sono caratterizzati da permeabilità medio-basse, con elevate possibilità di ristagni idrici soprattutto nelle aree più depresse, viste le misure di gestione adottate delle sostanze pericolose, delle materie prime e dei rifiuti (misure di contenimento, prevenzione degli incidenti, modalità corretta di movimentazione, manipolazione e stoccaggio) a protezione del suolo, delle acque sotterranee e di tutte le altre matrici ambientali, visto che le confezioni integre o quelle parzialmente utilizzate dei prodotti disinfettanti sono conservate in maniera idonea ed in luogo all'uso dedicato, visto che i contenitori di sostanze pericolose (principalmente disinfettanti) vuoti o contenenti residui sono stoccati in apposito sito segnalato e conforme ai criteri di tutela ambientale, visto che i suddetti contenitori vuoti sono smaltiti da ditte autorizzate a queste specifiche attività (raccolta, trasporto e smaltimento) nel rispetto della vigente Normativa, visto che la tenuta dei serbatoi del GPL e del gasolio è periodicamente controllata dalla ditta fornitrice del combustibile, visto che sul suolo non vi è il rischio di dispersione di sostanze inquinanti per il fatto che esse vengono manipolate e stoccate in modo idoneo ad evitare contaminazioni, visto che, per quanto esposto sopra, non emerge l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa all'uso, produzione o rilascio di una o più sostanze pericolose,

non si ritiene necessario redigere la Relazione di Riferimento di cui all'oggetto.

Chiarano, 18/07/2019

Il gestore
Stefano Zarattini

Si allegano le schede di sicurezza dei prodotti impiegati.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

1- IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'

1.1- Identificazione del prodotto:

DT3 PASTA

Presidio Medico-Chirurgico Registrazione n. 17.596 del Ministero della Salute

1.2- Usi pertinenti identificati della sostanza/miscela e usi sconsigliati:

Biocida (PT14 – Rodenticida) – Esca utilizzata per il controllo dei roditori.

1.3- Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Produttore:

LIPHATECH S.A.S

Bonnel – BP 3 - 47480 PONT DU CASSE (Francia)

☎ : +33 5 53 69 35 70 - Fax : + 33 5 53 66 30 65

Reparto responsabile delle informazioni: Affari Regolatori

☎ : +33 5 53 69 81 89 - Fax: + 33 5 53 47 95 01

Mail: fds@desangosse.com

Distributore:

FORMEVET S.r.l.

Via Savona, 97 – 20144 Milano (Italia)

☎: +39 02 43 458 91 - Fax: +39 02 43 458 922

www.formevet.com

1.4- Numero telefonico d'emergenza:

Chiamare il 118 o il CENTRO ANTIVELENI più vicino (Roma: Centro Antiveneni: +39 06 49 06 63).

2 –IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 – Classificazione della miscela:

- Secondo la Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche:

Simbolo: Nessun simbolo

Fraasi di rischio: R52/53

2.2 – Elementi dell'etichetta:

- Secondo la Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche:

Simbolo: Nessun simbolo

Fraasi di rischio:

R52/53: Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti

Negativi per l'ambiente acquatico.

Consigli di prudenza:

S 2: Tenere fuori dalla portata dei bambini.

S 13: Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S 20/21: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

S 35: Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.

S 46: In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

S 49: Conservare soltanto nel recipiente originale.

Formevet S.r.l.

Via Savona 97 – 20144 Milano – Italy

Tel. +39.02.43.45.891

Fax +39.02.43.45.89.22

eMail: vetline@formevet.it

Numero Verde 800 018200

www.formevet.com

C.F./P.IVA 03707670968

R.E.A. 1696246

Cap. Soc. i.v. € 90.000,00



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

Altre informazioni relative all'etichetta:

Utilizzare i biocidi in modo sicuro. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le schede informative in materia di sicurezza.

Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente, rispettare le istruzioni d'uso.

2.3 – Altri pericoli:

-

3 – COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 – Miscela:

Questa miscela contiene:

- 25 mg/kg di Difethialone (Numero CAS 104653-34-1)

➤ Classificazione ed etichettatura della sostanza secondo la Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche:

Nome chimico	Simbolo (i)	Fraasi di rischio *
Difethialone	T+ ; N	R26/27/28 ; R48/23/24/25 ; R50/53

➤ Classificazione ed etichettatura della sostanza secondo il Regolamento N° 1272/2008/CE (C.L.P.) e successive modifiche:

Nome chimico	Icona (e)	Indicazioni di pericolo *
Difethialone	SGH06, SGH08, SGH09	H300, H310, H330, H372, H410

* Testo completo delle fraasi di rischio e delle indicazioni di pericolo: vedere sezione 16.

4 – MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1- Descrizione delle misure di primo soccorso

INFORMAZIONI GENERALI:

Chiedere immediatamente assistenza medica in tutti i casi di sospetta esposizione. Mostrare la presente scheda di dati di sicurezza. Vedere la terapia antidotica riportata qui sotto. I sintomi di avvelenamento possono svilupparsi anche nell'arco di più giorni.

CONTATTO CON GLI OCCHI:

- Tenere aperto l'occhio e risciacquare lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti.
- Rimuovere eventuali lenti a contatto dopo i primi 5 minuti, poi continuare a risciacquare l'occhio.

Pag. 2 di 9

Formevet S.r.l.

Via Savona 97 – 20144 Milano – Italy
Tel. +39.02.43.45.891
Fax +39.02.43.45.89.22

eMail: vetline@formevet.it
Numero Verde 800 018200
www.formevet.com

C.F./P.IVA 03707670968
R.E.A. 1696246
Cap. Soc. i.v. € 90.000,00



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

- Monitorare i sintomi descritti sopra.

INALAZIONE:

- Il preparato non è polverulento. L'inalazione non costituisce una via di esposizione.

CONTATTO CON LA PELLE:

- Rimuovere gli abiti contaminati. Lavarli prima di riutilizzarli.
- Risciacquare immediatamente la pelle con acqua e sapone.
- Monitorare i sintomi descritti sopra.

INGESTIONE:

- Lavare la bocca con acqua abbondante.
- In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrargli il contenitore/etichetta/scheda di dati di sicurezza.
- Non provocare il vomito a meno che non venga richiesto dal centro antiveleni o dal medico.
- Non somministrare nulla per bocca a persone incoscienti.

4.2- Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi clinici: sanguinamento del naso, delle gengive, sangue nella saliva, ematoma multiplo o esteso, improvvisa comparsa di dolore viscerale insolito.

Sintomi biologici: sangue nelle urine, aumento del tempo di coagulazione

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

Il trattamento primario è la terapia antidotica piuttosto che la valutazione clinica. Terapia antidotica: vitamina K1 (fitomenadione) SPECIFICA. Analoghi della vitamina K1 (vitamina K3: menadione, ad esempio) non sono molto efficaci e non devono essere utilizzati. L'efficacia del trattamento deve essere seguita misurando il tempo di coagulazione. Il trattamento non deve essere interrotto fino a che il tempo di coagulazione non ritorna a RESTA normale. In caso di intossicazione grave, potrebbe essere necessario somministrare, in aggiunta a vitamina K1, sangue o plasma fresco congelato o trasfusioni di sangue PPSB.

5 – MISURE ANTINCENDIO

5.1- Mezzi di estinzione

In caso di incendi che coinvolgono questo materiale utilizzare schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica o acqua nebulizzata. E' preferibile utilizzare schiuma o polvere chimica secca per evitare l'eccessivo ruscellamento d'acqua.

5.2- Pericoli speciali derivanti dalla miscela

In normali condizioni di conservazione la miscela non produce decomposizione pericolosa. In caso di pirolisi o combustione la miscela rilascia normali prodotti di combustione organica.

5.3- Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare apparecchi per la respirazione e indumenti protettivi adeguati.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

6 – MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Gli operatori devono rispettare le precauzioni durante la movimentazione e la conservazione del prodotto. Vedere anche la sezione 8 della presente scheda di dati di sicurezza.

6.2- Precauzioni ambientali

In caso di fuoriuscita, evitare che il prodotto penetri nelle fognature e nei corsi d'acqua. Se l'acqua inquinata raggiunge i sistemi fognari o i corsi d'acqua, informare immediatamente le autorità competenti.

6.3- Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Raccogliere il prodotto in contenitori per il recupero e lo smaltimento. Dopo la rimozione, pulire l'area contaminata con acqua e detersivo. Evitare che l'acqua di lavaggio penetri nelle fognature o nei corsi d'acqua. Vedere la sezione 13 relativa ai metodi di smaltimento.

6.4- Riferimento ad altre sezioni

-

7 – MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1- Precauzioni per la manipolazione sicura del prodotto

Leggere attentamente l'etichetta prima di maneggiare/utilizzare il prodotto.

Dispositivi di protezione: vedere la sezione 8.

Lavare immediatamente le mani dopo aver manipolato il prodotto. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto

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

Conservare in un luogo sicuro. Conservare nella confezione originale. Tenere lontano dagli alimenti e fuori dalla portata dei bambini.

7.3 – Uso finale specifico

Il prodotto è un'esca rodenticida per il controllo dei roditori.

8 – CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 – Parametri di controllo

Non sono stati stabiliti limiti di esposizione professionale per il principio attivo.

8.2- Controllo dell'esposizione

Benché il prodotto non sia classificato come pericoloso, gli operatori devono essere consapevoli che l'esposizione prolungata al principio attivo può provocare gravi danni alla salute.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

➤ **PROTEZIONE RESPIRATORIA:**

Non applicabile

➤ **PROTEZIONE DELLE MANI:**

Si raccomanda agli operatori di indossare guanti monouso in lattice o simili. Prestare particolare attenzione durante la rimozione e lo smaltimento dei guanti. In ogni caso, gli utilizzatori devono lavarsi immediatamente le mani dopo la manipolazione del prodotto.

➤ **PROTEZIONE DEGLI OCCHI:**

Il prodotto è un'esca non polverulenta, non irritante e non comporta alcun rischio di schizzi o impatti. L'utilizzo del prodotto conformemente alle raccomandazioni non richiede alcuna protezione degli occhi.

➤ **PROTEZIONE DELLA PELLE:**

Il prodotto è un'esca non polverulenta, non irritante e non sensibilizzante. L'utilizzo del prodotto conformemente alle raccomandazioni non richiede l'uso di indumenti di protezione specifici né di altri dispositivi di protezione individuale.

9 – PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1- Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

ASPETTO: Pasta

COLORE: Rosso

ODORE: Odore di cereali

INFIAMMABILITA': Non altamente infiammabile

PROPRIETA' OSSIDANTI: Il prodotto non ha proprietà ossidanti

ESPLOSIVITA': Il prodotto non ha proprietà esplosive

pH: Nessun dato disponibile

SOLUBILITA' IN ACQUA: Non miscibile

9.2- Altre informazioni

-

10 – STABILITA' E REATTIVITA'

10.1- Reattività

Non sono note reazioni pericolose della miscela in condizioni di manipolazione normali.

10.2- Stabilità chimica

La miscela è stabile in condizioni ambientali normali.

10.3- Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose della miscela a contatto con altre sostanze.

10.4- Condizioni da evitare

Formevet S.r.l.

Via Savona 97 – 20144 Milano – Italy
Tel. +39.02.43.45.891
Fax +39.02.43.45.89.22

eMail: vetline@formevet.it
Numero Verde 800 018200
www.formevet.com

C.F./P.IVA 03707670968
R.E.A. 1696246
Cap. Soc. i.v. € 90.000,00



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

Non sono note reazioni pericolose della miscela in condizioni di manipolazione normali.

10.5- Materiali incompatibili

Non sono note reazioni pericolose della miscela in condizioni di manipolazione normali.

10.6- Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi della miscela in condizioni di conservazione normali. In caso di pirolisi o combustione la miscela rilascia normali prodotti della combustione organica.

11 – INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1- Informazioni sugli effetti tossicologici

TOSSICITA' ACUTA

Studi condotti sulla miscela

LD₅₀ orale (Ratto): > 2500 mg/kg

LD₅₀ dermica (Ratto): > 2000 mg/kg

LC₅₀ Inalazione: Non applicabile.

Irritazione degli occhi: Non irritante.

Irritazione della pelle: Non irritante.

Sensibilizzazione: Non sensibilizzante

TOSSICITA' A DOSE RIPETUTA:

LOAEL – Ratto (90 giorni): 4 µg/kg di peso corporeo/die sulla base dei cambiamenti emorragici osservati alla necropsia

LOAEL – Cane (90 giorni): 20 µg/kg di peso corporeo/die sulla base dei cambiamenti emorragici osservati alla necropsia.

La sostanza è classificata come pericolosa per possibili gravi danni alla salute causati dalla prolungata esposizione.

CANCEROGENICITA':

Nessun dato disponibile per la miscela.

Principio attivo Difethialone: nessuna evidenza di cancerogenicità.

MUTAGENICITA':

Nessun dato disponibile per la miscela.

Nessuna evidenza di mutagenicità *in vivo* o *in vitro*.

TOSSICITA' RIPRODUTTIVA:

Nessun dato disponibile per la miscela.

Nessuna evidenza di tossicità riproduttiva



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

12 – INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1- Tossicità

TOSSICITA' ACQUATICA ACUTA

LC₅₀ – Pesci (96 ore): 51 µg/l (*Oncorhynchus Mykiss*) e max. 75 µg/l (*Leponis Macrochirus*)

CbE₅₀ – Alghe (72 ore): 65 µg/l (*Selenastrum capricornutum*)

EC₅₀ – Dafnie (48 ore): 4,4 µg/L (*Daphnia magna*)

La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.

TOSSICITA' PER GLI ORGANISMI TERRESTRI

Lombrico (*Eisenia foetida*)

Acuta NOEC:

500 mg/kg di terreno

Acuta LC₅₀ :

> 1000 mg/kg di terreno

TOSSICITA' PER GLI UCCELLI

Acuta orale LD₅₀: 23,5 mg/kg di peso corporeo (*Coturnix coturnix*), 0,264 mg/kg di peso corporeo (*Colinus virginianus*)

Alimentare a breve termine (30 giorni) LC₅₀ : 1,94 mg/kg di alimento (*Anas platyrhynchos*),

0,56 mg/kg di alimento (*Colinus virginianus*)

12.2- Persistenza e degradabilità

La sostanza non è considerata biodegradabile in condizioni ambientali pertinenti o durante i processi di trattamento delle acque reflue. L'idrolisi e la fotolisi non sono previste come processi significativi nell'ambiente. La sostanza viene degradata lentamente nel terreno con un DT₅₀ > 1 anno in condizioni aerobiche e non dovrebbe volatilizzare né rimanere nell'aria in quantità significative.

12.3- Potenziale bioaccumulativo

Il Log Pow è 6,3 e indica che la sostanza ha un potenziale bioaccumulativo nella catena alimentare.

12.4- Mobilità nel suolo

La sostanza è fortemente e rapidamente assorbita dal terreno. Anche se rilasciata indirettamente in piccole quantità nel terreno, è improbabile che la sostanza si muova lungo il profilo del terreno e raggiunga la falda acquifera in quantità significative.

12.5- Risultati della valutazione PBT e vPvB

Potenzialmente PBT

12.6- Altri effetti avversi

Finora non sono noti altri effetti avversi.

13 – CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1- Metodi di trattamento dei rifiuti

MISCELA:

I metodi di smaltimento non devono esporre la miscela agli animali selvatici o domestici non bersaglio. Non introdurre la miscela nei rifiuti domestici. Smaltire il prodotto indesiderato in inceneritore oppure contattare il vostro fornitore o l'autorità

Pag. 7 di 9

Formevet S.r.l.

Via Savona 97 – 20144 Milano – Italy

Tel. +39.02.43.45.891

Fax +39.02.43.45.89.22

eMail: vetline@formevet.it

Numero Verde 800 018200

www.formevet.com

C.F./P.IVA 03707670968

R.E.A. 1696246

Cap. Soc. i.v. € 90.000,00



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

locale o un'azienda specializzata per la raccolta e lo smaltimento del prodotto. Non versare in fognature o corsi d'acqua. Fare riferimento alle normative locali in materia di rifiuti e di ambiente.

IMBALLAGGIO:

Il contenitore vuoto non deve essere utilizzato per qualsiasi altro scopo e deve essere smaltito tenendo conto di quanto riportato sopra.

14 – INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Raccomandazioni UN in materia di trasporto di merci pericolose (Regolamenti ADR, IATA, IMDG).

14.1- Numero UN:

Questo prodotto non è classificato come merce pericolosa in base ai suddetti regolamenti.

14.2- Denominazione ufficiale di trasporto UN:

Questo prodotto non è classificato come merce pericolosa in base ai suddetti regolamenti.

14.3- Classe di pericolo connesso al trasporto:

Questo prodotto non è classificato come merce pericolosa in base ai suddetti regolamenti.

14.4- Gruppo di imballaggio:

Questo prodotto non è classificato come merce pericolosa in base ai suddetti regolamenti.

14.5- Pericoli per l'ambiente:

Questo prodotto non è classificato come merce pericolosa in base ai suddetti regolamenti.

Il principio attivo è molto tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi.

14.6- Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Nessuna precauzione speciale.

14.7- Trasporto alla rinfusa secondo l'Allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC:

Non regolamentato.

15 – INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1- Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifica per la sostanza

Il principio attivo contenuto in questo prodotto è una sostanza biocida (Direttiva 98/8/CE).

Direttiva Seveso: non applicabile

Regolamento REACH: sostanze in Candidate List (art.59): non applicabile.

15.2- Valutazione della sicurezza chimica

Il principio attivo contenuto in questo prodotto è esente da una valutazione di sicurezza chimica.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione n° 1 del 26/03/2012

PRODOTTO: DT3 PASTA

La presente scheda di dati di sicurezza è conforme al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica al Regolamento 1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

16 – ALTRE INFORMAZIONI

Testo completo delle frasi di rischio citante nella sezione 3:

R 26/27/28: Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione

R 48/23/24/25: Tossico: Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione

R 50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Testo completo delle frasi di pericolo citate nella sezione 3:

H300: Letale se ingerito

H310: Letale per contatto con la pelle

H330: Letale se inalato

H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Abbreviazioni:

CLP: Classificazione, Etichettatura e Imballaggio

LD₅₀: Dose letale 50%

LC₅₀: Concentrazione letale 50%

NOEL: Livello senza effetti osservabili

NOEC: Concentrazione senza effetti osservabili

EC₅₀: Concentrazione efficace

PBT: Persistente, bioaccumulativo, tossico

VPvB: Molto Persistente, molto Bioaccumulativo

ADR: Agreement concerning the international carriage of Dangerous goods by Road (Accordo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice in materia di Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose)

Dettagli delle modifiche dall'ultima pubblicazione: lievi modifiche a tutte le sezioni. Aggiornamento della scheda di dati di sicurezza conformemente al Regolamento N°1272/2008/CE e 453/2010/UE recante modifica del Regolamento N°1907/2006/CE (R.E.A.C.H.)

Le informazioni contenute nella presente scheda di dati di sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze tecniche e scientifiche del prodotto.

Queste informazioni devono essere utilizzate come riferimento e non implicano alcuna garanzia circa le specifiche proprietà del prodotto e le specifiche esigenze locali.

I destinatari della presente scheda di dati di sicurezza devono garantire che le informazioni in essa contenute siano adeguatamente lette e comprese da parte di coloro che utilizzano, maneggiano, smaltiscono il prodotto o vengono a contatto con quest'ultimo.

Il nostro concessionario locale, responsabile della distribuzione locale del prodotto, adatterà la presente scheda di dati di sicurezza alla normativa locale.

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 1 di 80

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: DIESEL
Descrizione del prodotto: Idrocarburi e additivi
Codice del prodotto: 708607-60

Nomi commerciali	Nomi commerciali
ADO .001%S -15CFPP(W) 0%A DIESEL	ADO .001%S 0%A NON-BIO
ADO .005%S 0%A NON-BIO DIESEL	ADO IW MARINE DIESEL
AUTODIESEL	DIESEL
E-DIESEL	GASOLIO AGRICOLO
GASOLIO ARTICO	GASOLIO AUTOTRAZIONE

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

Uso previsto: Carburante per motore diesel

usi identificati:

Fabbricazione della sostanza
Distribuzione della sostanza
Uso come prodotto intermedio
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele
Uso nei rivestimenti - Uso industriale
Lubrificanti - Uso industriale
Fluido per lavorazione metalli / olio laminazione - Industriale
Uso come leganti e agenti di distacco - Uso industriale
Uso come combustibile - Uso industriale
Fluidi funzionali - Uso industriale
Produzione e lavorazione della gomma
Uso nei rivestimenti - Uso professionale
Lubrificanti - Uso professionale (basso potere distaccante)
Lubrificanti - Uso professionale (alto potere distaccante)
Uso come leganti e agenti di distacco - Uso professionale
Uso come combustibile - Uso professionale
Applicazioni in cantieri stradali ed edilizia
Produzione e utilizzo di sostanze esplosive
Uso come combustibile - Uso al consumo

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

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ESSO ITALIANA S.R.L.

Marco Gotti
per presa visione

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 2 di 80

VIALE CASTELLO DELLA MAGLIANA 25
00148 ROMA
Italia

Richiesta (M)SDS:	+39 02 8803 286
Informazioni generali:	+39 02 8803 286
Indirizzo internet MSDS:	www.msds.exxonmobil.com
E-Mail:	sds.italy@exxonmobil.com

1.4. NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Servizio Emergenza 24 ore su 24:	+39 0382 24444 (Centro Nazionale Informazione Tossicologica)
National Poison Control Center:	+39 02 6444 2523 / Emergenza: +39 02 6610 1029

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 uno 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 mortale 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: L'esposizione prolungata o ripetuta

può provocare danni agli organi.

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

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

| Cancerogeno, Cat. 3; R40 | Xn; R20 | Xn; R65 | Xi; R38 | N, Pericoloso per l'ambiente; R51/53 |
Categoria 3 Cancerogeno. Nocivo. Irritante. Pericoloso per l'ambiente.

R40; Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. R20; Nocivo per inalazione. R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. R38; Irritante per la pelle. R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

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

Pittogrammi:



Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 3 di 80



Didascalia: Pericolo

Dichiarazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H304: Può essere mortale 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: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi.

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

Dichiarazioni precauzionali:

P201: Procurarsi le istruzioni prima dell'uso. P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -- Vietato fumare. P233: Tenere il recipiente ben chiuso. P240: Mettere a terra / a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. P242: Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243: Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. P260: Non respirare le nebbie / 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: Far uso di guanti protettivi e di un apparecchio di protezione degli occhi e del viso. P281: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. P301 + P310: IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o 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/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. P331: NON indurre il vomito. P332 + P313: In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico. P362: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P370 + P378: In caso di incendio: Estinguere con acqua nebulizzata, schiuma, prodotto chimico secco o anidride carbonica (CO₂). P391: Raccogliere la fuoriuscita. P403 + P235: Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in un luogo fresco. P405: Conservare sotto chiave. P501: Smaltire il contenuto e il relativo contenitore in accordo con la normativa 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.

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 4 di 80

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.

SEZIONE 3	COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI
------------------	---

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	> 85 %	Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Carc. 2 H351, Flam. Liq. 3 H226, Aquatic Chronic 2 H411, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, Note H, 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.

Nome	CAS#	EC#	Registrazione #	Concentr.*	Simboli DSD/ Frasi di Rischio
Combustibili, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	> 85 %	Xn;R20, Xi;R38, Xn;Carc. Cat. 3;R40, Xn;R65, N;R51/53, Note H, Note N
2-Etilsilnitrate	27247-96-7	248-363-6	01-2119539586-27	< 0.2%	R44, Xn;R20/21/22, R66, N;R51/53

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

NOTA: La composizione può contenere fino al 0,5% di additivi di processo e/o coloranti.

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

SEZIONE 4 INTERVENTI DI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

INALAZIONE

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

CONTATTO CON LA PELLE

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

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. Necrosi locale, evidenziata da principio di dolore e danni ai tessuti ritardati, che insorgono qualche ora dopo l'iniezione.

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

Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica. Trattare in modo appropriato. 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: Fumi, esalazioni, Aldeidi, Ossido di zolfo, Prodotti di combustione

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 6 di 80

incompleta., Ossidi di carbonio

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.

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

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 7 di 80

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

Dispersione in acqua: 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 esse consultati esperti locali.

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

6.4. RIFERIMENTO ALLE ALTRE SEZIONI

Vedere la sezione 6.1.

SEZIONE 7

MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

7.1. PRECAUZIONI PER L'USO SICURO

Evitare ogni contatto con parti del corpo. Non sifonare mediante aspirazione con la bocca. Non usare come solvente di pulizia o combustibile non da trazione. Usare esclusivamente come combustibile per motori. È pericoloso e/o illegale mettere benzina in recipienti non approvati. Non riempire il recipiente mentre è dentro o su un veicolo. L'elettricità statica può accendere i vapori e causare incendi. Porre il recipiente a terra durante il riempimento e tenere l'ugello a contatto con il recipiente stesso. Non usare dispositivi elettrici (inclusi - a puro titolo esemplificativo - cellulari, computer, calcolatori, cercapersone o altri dispositivi elettronici, ecc.) in prossimità o nell'area di stoccaggio o manipolazione di carburante, a meno che tali dispositivi siano certificati come intrinsecamente sicuri da un organismo nazionale approvato di collaudo e conformi alle norme di sicurezza previste dalle leggi e dai regolamenti nazionali e/o locali vigenti. Evitare piccole fuoriuscite e perdite per impedire il pericolo di scivolamento. Il materiale 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 conduttività e' inferiore a 10,000 pS/m. Sia che il liquido sia conduttivo che semiconduttivo, le precauzioni sono le stesse. Un numero di fattori, per esempio la temperatura del liquido, la presenza di contaminanti, additivi ant-statici e i filtri possono grandemente influenzare la conduttività del liquido.

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 8 di 80

7.2. CONDIZIONI DI STOCCAGGIO SICURO, INCLUDENDO OGNI INCOMPATIBILITA'

La scelta del contenitore, per esempio navi cisterna, puo' influenzare l'accumulo e la dissipazione della carica statica. Tenere il recipiente chiuso. Maneggiare i recipienti con cura. Aprire lentamente per controllare possibili perdite di pressione. Conservare in luogo fresco e ben ventilato. I contenitori stoccati dovrebbero essere messi a terra e confinati. Contenitori di immagazzinamento fissi, contenitori per travaso e equipaggiamento associato devono essere messi a terra e rivestiti per prevenire l'accumulo di elettricit  statica. Allontanare da materiali incompatibili.

7.3. USI FINALI SPECIFICI: Sezione 01 Informazioni sull'uso finale identificato Nessuna guida industriale o di settore disponibile.

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. PARAMETRI DI CONTROLLO

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE

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

Nome sostanza	Forma	Limite/Standard			Nota	Fonte
Combustibili, diesel	Frazione inalabile e vapore	TWA	100 mg/m3		Pelle	OEL - Italia DLgs. 81/08
Combustibili, diesel	Vapore e aerosol.	TWA	100 mg/m3		Pelle	OEL - Italia DLgs. 81/08
Combustibili, diesel	Aerosol stabile.	TWA	5 mg/m3			ExxonMobil
Combustibili, diesel	Vapore.	TWA	200 mg/m3			ExxonMobil
Combustibili, diesel	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

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

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

Protezione delle mani: Le informazioni sui tipi di guanti specifici fornite si basano sulla documentazione

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 10 di 80

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, Viton, CEN standard EN420 e EN374 dispongono i requisiti generali e listano i tipi di guanti.

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.

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: Leggermente 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]

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 11 di 80

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.): 0.82 - 0.845 [EN ISO 3675]
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

9.2. ALTRE INFORMAZIONI

Densità (a 15 ° C): 820 kg/m³ (6.84 lbs/gal, 0.82 kg/dm³) - 845 kg/m³ (7.05 lbs/gal, 0.85 kg/dm³) [EN ISO 3675]

SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. REATTIVITÀ: 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.

10.5. MATERIALI INCOMPATIBILI: Alogeni, Acidi forti, basi forti, 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 > 4000 mg/m ³ (Vapore e Aerosol)	Moderatamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 403
Irritazione: Dati finali non disponibili.	Temperature elevate o azioni meccaniche possono formare vapori, nebulizzazioni o fumi che possono essere irritanti per gli occhi, naso, gola e polmoni.
Ingestione	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 12 di 80

Tossicità acuta (Ratto): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 401
Pelle	
Tossicità acuta (Coniglio): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 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(-i) o simili a linee guida OCSE 404
Occhio	
Gravi lesioni oculari/Irritazione (Coniglio): Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 405
Sensibilizzazione	
Sensibilizzazione respiratoria: Nessun dato di punto finale.	Si presuppone che non sia un sensibilizzante respiratorio.
Sensibilizzazione della pelle: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Si presuppone che non sia un sensibilizzante cutaneo. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 406
Aspirazione: Dati disponibili.	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Basato sulle proprietà chimico-fisiche del materiale.
Mutagenicità delle cellule germinali: Dati disponibili. 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: Nessun dato di punto finale.	Si presuppone che non sia un agente tossico per la riproduzione.
Lattazione: Nessun dato di punto finale.	Si presuppone che non sia nocivo per i lattanti allattati al seno.
Tossicità specifica per organo bersaglio (STOT)	
Esposizione singola: Nessun dato di punto finale.	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:

Sensibilizzazione : Non sensibilizzante per la cute negli animali da laboratorio.

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 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

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 13 di 80

irritazioni cutanee con perdita di peso ed alcuni casi di morte. L'esposizione per inalazione ad alte concentrazioni e' risultata in irritazioni del tratto respiratorio, cambi/infiltrazioni/accumulazioni nei polmoni e riduzione nella funzionalita' dei polmoni stessi. Fumi di scarico diesel: cancerogeno in test sugli animali. In test sugli animali, l'esposizione inalatoria a scarichi, per due anni, ha determinato tumori polmonari e linfoma. L'estratto di particolato ha prodotto tumori cutanei negli animali da test. Ha causato mutazioni in vitro.

Maggiori informazioni sono disponibili su richiesta.

SEZIONE 12	INFORMAZIONI ECOLOGICHE
-------------------	--------------------------------

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

12.1. TOSSICITÀ

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

12.2. PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

Biodegradazione:

Materiale -- Si presume che sia intrinsecamente biodegradabile.

Ossidazione atmosferica:

Maggioranza dei componenti -- Si presume che degrading 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 e', 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	96 ora(e)	Pesce	LL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	48 ora(e)	Daphnia magna	EL 50 1 - 1000 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità	72 ora(e)	Pseudokirchneriella	NOELR 1 - 10 mg/l: dati di materiali simili

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 14 di 80

cronica		subcapitata	
Acquatico - Tossicità acuta	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili

Persistenza, degradabilità e potenziale di bioaccumulazione

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

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

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

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): DIESEL FUEL, GAS OIL OR

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 15 di 80

HEATING OIL, LIGHT

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): Disposizione speciale 640L

Codice di Classificazione: F1

Etichettatura/Simbolo: 3, EHS

Numero di rischio ID: 30

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

Nome del documento di trasporto: UN1202, DIESEL COMBUSTIBILE , GASOLIO O OILIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3 , PG III

NAVIGAZIONE IN ACQUE INTERNE (ADNR/ADN)

14.1. Numero UN (o ID): 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR HEATING OIL, LIGHT

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

Nome del documento di trasporto: UN1202, DIESEL COMBUSTIBILE , GASOLIO O OILIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3 (N2, F), PG III

MARE (IMDG)

14.1. Numero ONU: 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR HEATING OIL, LIGHT

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 GASOLIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3, PG III, (56°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): DIESEL FUEL, GAS OIL OR HEATING OIL, LIGHT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio: III

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 16 di 80

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 OILIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3 , PG III

SEZIONE 15

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA E LEGGI E REGOLAMENTI VIGENTI

Conforme ai seguenti requisiti degli inventari Nazionale/Europeo delle sostanze chimiche: AICS, TSCA, PICCS, DSL, IECSC, KECI, EINECS

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81 e successive modifiche

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]

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

15.2. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

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

SEZIONE 16

ALTRE INFORMAZIONI

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 17 di 80

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

Elenco delle abbreviazioni e degli acronimi che potrebbero essere utilizzati (ma non lo sono necessariamente) in questa scheda di dati di sicurezza:

Acronimo	Testo completo
N/A	Non applicabile
N/D	Non determinato
NE	Non determinato
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

Classificato in accordo al Regolamento (EC) No 1272/2009	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
STOT RE 2; H373	Stimato, materiale strutturalmente simili
Skin Irrit. 2; H315	Stimato, materiale strutturalmente simili

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

- R20; Nocivo per inalazione.
- R21; Nocivo a contatto con la pelle.
- R22; Nocivo per ingestione.
- R38; Irritante per la pelle.
- R40; Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
- R44; Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 18 di 80

R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R66; L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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.
STOT RE 2 H373: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Organo bersaglio, esposizione ripetuta, 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 ::

Cambi nella Revisione :

Sezione 15 : Inventari Chimici Nazionali modificata.

Uso nei rivestimenti - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Uso come Carburante- Professionale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratore Altre date condizioni operative che contribuiscono all'esposizione ambientale modificata.

Uso come leganti e agenti di distacco - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Produzione e Uso di Esplosivi : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Distribuzione di sostanze : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Fluidi per lavorazione metalli/olio da laminazione - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Applicazione in Lavori Stradali e Costruzioni: Allegato : Sezione 2.2 Lavoratore Altre date condizioni operative che contribuiscono all'esposizione ambientale modificata.

Produzione e Lavorazione della Gomma: Allegato : Sezione 2.2 Lavoratore Altre date condizioni operative che contribuiscono all'esposizione ambientale modificata.

Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Lubrificanti - Industriale :Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Uso come combustibile - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

produzione di sostanze : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Fluidi Funzionali - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Uso come intermedio - Industriale : Allegato : Sezione 2.2 Lavoratori -Diversi date le condizioni operative che condizionano l'impatto ambientale modificata.

Allegato : Sezione 4 Guida al controllo della conformità con gli Scenari Espositivi - Titolo modificata.

Allegato : Sezione 3 Stima di Esposizione - Titolo modificata.

Allegato : Sezione 1 Titolo Scenari di Esposizioni - Titolo modificata.

Sezione 09 : Densità relativa modificata.

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 19 di 80

Sezione 07: Manipolazione e Stoccaggio - Uso Specifico modificata.
Sezione 09 : Densita' kg/m³ (lbs/gal) modificata.
Sezione 01 : Metodi di Contatto con la Società, in ordine di priorità modificata.
Composizione : Definita come espressa (CLP) modificata.
Sezione 16 : Informazioni sulla revisione : Implementazione delle frasi richieste dal GHS. cancellata.

Le informazioni e raccomandazioni qui contenute sono, per quanto a conoscenza di ExxonMobil, accurate e affidabili, alla data di pubblicazione. La ExxonMobil puo' essere contattata per assicurarsi che il documento sia il piu' aggiornato disponibile presso la ExxonMobil. Le informazioni e raccomandazioni sono offerte all'esame e considerazione dell'utilizzatore, ed e' responsabilita' dell'utilizzatore di considerare se il prodotto e' appropriato per il suo utilizzo specifico. Se il compratore reimpalla 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. Eccezion fatta per quanto stabilito dalla legge, la ripubblicazione o la ritrasmissione di questo documento, in tutto o in parte, e' vietata. Il termine "ExxonMobil" e' usato per convenienza, e puo' includere una o piu' 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: 7106759XIT (1017892)

ANNEX

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Fabbricazione della sostanza	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC1, ERC4
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	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 20 di 80

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 (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.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1 Nessun misura specifica identificata.
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2 maneggiare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.
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 aperti) PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
(sistemi chiusi) Trasferimento di sfuso 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).
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
Rilascio continuo

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 21 di 80

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni
Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 1700000 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10
Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
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): 2.6e-005
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0085
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 =: 32.76 %
Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente
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=: 86.55 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 %
Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1700000 kg/giorno
L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 86.55 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Non applicabile
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Non applicabile
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Non applicabile
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]
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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.728

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 22 di 80

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.999
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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 23 di 80

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	ERC1, ERC2
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente)[G2]	
Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]	
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate	
Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
Misure generali 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 (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.	
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	
Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria. pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.	
Campione del processo PROC3	
Nessun misura specifica identificata.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 24 di 80

<p>Attività di laboratorio PROC15 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>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).</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Immagazzinamento PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 42500 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2.6e-005</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente 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=: 32.95 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 142441 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %</p>
<p>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</p>
<p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p>

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 25 di 80

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
L'esposizione nel posto di lavoro non si presuppone ecceda il DNEL quando sono adottate le misure di gestione del rischio.
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 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0176 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.298 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 26 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso 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 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 (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.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1	
Nessun misura specifica identificata.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	
maneggiare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3	
Nessun misura specifica identificata.	
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
Campione del processo PROC3	
Nessun misura specifica identificata.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 27 di 80

<p>Attività di laboratorio PROC15 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>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).</p> <p>Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 159059 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-006</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico. Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1172506 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %</p>
<p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p>

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 28 di 80

Non applicabile
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Non applicabile
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk.
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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0382 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.135 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 29 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10
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 (sostanze irritanti della pelle)	
Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.	
Misure generali 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	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 30 di 80

Nessun misura specifica identificata.
Trasferimento di sfuso PROC8b maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347
Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
o durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Manuale Travasare e versare da contenitori PROC8a 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).
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 Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Massimo tonnello giornaliero per il sito (kg/g) 85000 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
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] 0.0085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1.7e-005
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico. Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 31 di 80

Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di: $\geq 44.48\%$
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali
Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m ³ /giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 235890 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
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
Non applicabile
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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0363 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.36 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 32 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso nei rivestimenti - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC15, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.3a.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Considera l'uso nel rivestimento (pitture, inchiostri, adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, spruzzatore, immersione e flusso, a letto fluido in linee di produzione, e formazione di film) e la pulizia dell'attrezzatura, 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 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 (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. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura PROC1	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura PROC2	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100°C). essiccare (>100°C). indurimento per radiazioni UV/EB PROC2	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 33 di 80

<p>Formazione di pellicola - essiccare all'aria PROC4 assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Spruzzare (automatico/robotico) PROC7 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.</p> <p>Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale PROC7 indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. maneggiare tutti gli imballi e i contenitori con cautela per evitare sversamenti.</p> <p>Trasferimenti di materiale PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Applicazione a rullo, spruzzo e flusso PROC10 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .</p> <p>Immersione e colata PROC13 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Attività di laboratorio PROC15 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Immagazzinamento PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Trasferimento di sfuso PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.</p> <p>Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 22834.4 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.833 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 6e-005</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo</p>

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 34 di 80

<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 umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)</p> <p>Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %</p> <p>Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 42.1 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p>
<p>Non applicabile</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': 79.99 %</p> <p>Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 23884.285 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': 79.99 %</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>Non applicabile</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>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>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>Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.956</p> <p>Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.345</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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 35 di 80

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 (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. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante 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.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 36 di 80

<p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura PROC9</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC17</p> <p>limitare l'area di accesso agli impianti.</p> <p>minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.</p> <p>Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC18</p> <p>minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.</p> <p>limitare l'area di accesso agli impianti.</p> <p>Applicazione a rullo o spazzola PROC10</p> <p>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica.</p> <p>trattamento per immersione e colata PROC13</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Spruzzare PROC7</p> <p>minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.</p> <p>indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.</p> <p>Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8b</p> <p>Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.</p> <p>assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile.</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Manutenzione di piccoli impianti PROC8a</p> <p>durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Reimpiego di prodotti di scarto. PROC9</p> <p>durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Immagazzinamento PROC1</p> <p>conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Immagazzinamento PROC2</p> <p>conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo</p> <p>Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo</p> <p>Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni</p> <p>Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</p> <p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10</p> <p>Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p> <p>Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00425</p> <p>Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del</p>

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 37 di 80

rischio): 3e-006
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
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 37174.662 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
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
Non applicabile
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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0105 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.114 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 38 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Fluido per lavorazione metalli / olio laminazione - Industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.7a.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Comprende l'uso in formulazioni di metalworking (MWFs)/olii per laminazione inclusa l'esposizione occasionale durante il trasporto, i processi di rollatura e cottura, le attività di taglio e rilavorazione, l'applicazione automatizzata e manuale di una protezione dalla corrosione (inclusa l'applicazione a pennello, immersione,	
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 (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. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante 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	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 39 di 80

<p>maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC5 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC9 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 Attività di lavorazione del metallo PROC17 minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture. 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. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi. Applicazine a rullo o spazzola PROC10 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . Trasformazione e rullatura di metalli automatizzate Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC2 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC17 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche PROC4 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Pulizia e manutenzione delle attrezzature Impianto dedicato PROC8b 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 e manutenzione delle attrezzature Nessuna installazione specifica per il prodotto 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). Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso. Immagazzinamento PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso. Campione del processo PROC3 Nessun misura specifica identificata.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p>

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 40 di 80

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.017 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-006
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
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 37174.65 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
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
Non applicabile
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk.
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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0107 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.114 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 41 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò come leganti e agenti di distacco - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC4, ERC5
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.10a.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo (incluso lo spruzzo e la spalmatura) 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 (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. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.	
Trasferimenti di materiale PROC1	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Trasferimenti di materiale PROC2	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Trasferimenti di materiale PROC3	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Travasò di fusti/quantità PROC8b	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3	
Nessun misura specifica identificata.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 42 di 80

<p>Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC4 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Modellatura stampi PROC14 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Procedimento di colata (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). Formazione di aerosol dovuta all'elevata temperatura di processo PROC6 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.</p> <p>Spruzzare Macchinario PROC7 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione. minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione totale del procedimento o dell'attrezzatura.</p> <p>Applicazione a rullo o spazzola PROC10 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .</p> <p>Spruzzare Manuale PROC7 indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore. indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Immagazzinamento PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 100 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 21250 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</p> <p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p> <p>Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.85 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0</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>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno</p>

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 43 di 80

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 70239.43 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. Le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.3 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.11 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 44 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò 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, ERC8B
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 (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 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
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.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 45 di 80

<p>Immagazzinamento PROC2 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Uso come combustibile PROC1 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Uso come combustibile PROC2 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16 Nessun misura specifica identificata.</p> <p>Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3 Nessun misura specifica identificata.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250000 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00425 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 8e-006</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 82.25 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente 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=: >= 96.45 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4250000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 96.45 %</p>
<p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire Non applicabile</p>
<p>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</p>
<p>Sezione 03 Stime di esposizione</p>
<p>3.1. Salute Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)</p>

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 46 di 80

3.2. Ambiente

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

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

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.91

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 1

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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 47 di 80

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, 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 (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 (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	
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2	
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.	
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 48 di 80

<p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Esposizione generale (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC4</p> <p>Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.</p> <p>Reimpiego di prodotti di scarto. PROC9</p> <p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Manutenzione delle attrezzature PROC8a</p> <p>durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Immagazzinamento PROC1</p> <p>conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Immagazzinamento PROC2</p> <p>conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 425 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</p> <p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p> <p>Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0043 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-006</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>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di:= >= 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 3772.68 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %</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>

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 49 di 80

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0031 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.11 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 50 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Produzione e lavorazione della gomma	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10, SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4, ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.19.v1
Processi, compiti, attività considerati	
produzione di pneumatici e prodotti in gomma generici, inclusa la lavorazione di gomma grezza (non indurita), il trattamento e la miscelazione di additivi della gomma, la vulcanizzazione, il raffreddamento e la finitura.	
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]	
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 (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.	
ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.	
Trasferimenti di materiale PROC8b	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
O	
Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.	
Pesatura sfuso PROC1	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
nessun'altra misura specifica identificata.	
Pesatura sfuso PROC2	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 51 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

nessun'altra misura specifica identificata.

Pesatura di piccole quantità PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC3

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC5

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimenti di materiale PROC9

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

Calandratura (inclusi banbury) PROC6

maneggiare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.

o

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

Lavorazione di stampi in gomma non indurita PROC14

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Struttura del pneumatico PROC7

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione totale del procedimento o dell'attrezzatura.

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

Vulcanizzazione PROC6

assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

Raffreddamento di prodotti induriti PROC6

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

produzione di articoli tramite immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Operazioni di finitura PROC21

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

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.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 52 di 80

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni
Massimo tonnello giornaliero per il sito (kg/g) 44187.53 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10
Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
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): 0.0085
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-005
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %
Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente
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: >= 34.56 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
Condizioni e misure relative 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': 79.99 %
Il tonnello massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 144521.45 kg/giorno
L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.
le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]
Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.019

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 53 di 80

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.31
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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 54 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò nei rivestimenti - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.3b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
<p>Considera l'uso nel rivestimento (pitture, inchiostri, adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, applicato a mano o metodi simili, e formazione di film) e la pulizia dell'attrezzatura, manutenzione e attività di laboratorio associate.</p>	
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	
<p>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.</p>	
GES03.02.00A G19 PROC1 [OLIO RISCALDAMENTO]	
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.	
ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante 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) Uso in sistemi chiusi PROC2	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Preparazione del materiale per l'uso PROC3	
Nessuna misura specifica identificata.	
Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno. PROC4	

<p>indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno PROC4 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Preparazione del materiale per l'uso Interno PROC5 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Preparazione del materiale per l'uso Esterno. PROC5 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità PROC8a durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno PROC10 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.</p> <p>Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno. PROC10 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.</p> <p>Manuale Spruzzare Interno PROC11 eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.</p> <p>Manuale Spruzzare Esterno. PROC11 indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.</p> <p>Immersione e colata Interno PROC13 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Immersione e colata Esterno. PROC13 durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Attività di laboratorio PROC15 nessun'altra misura specifica identificata.</p> <p>Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno PROC19 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %.</p> <p>Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno. PROC19 limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .</p> <p>Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni</p>

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 56 di 80

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 2.717 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale
Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.833 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0085
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
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 23.337 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
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
Non applicabile
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrорisk.
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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.00314 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.116 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: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 57 di 80

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 58 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Lubrificanti - Uso professionale (basso potere distaccante)	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D, ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.6b.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 di olii esausti.	
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 opertività (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 (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.	
ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante 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.	
Fzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili PROC20	
Nessun misura specifica identificata.	
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 59 di 80

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso PROC8b

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

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

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC17

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

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC18

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

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Esterno. PROC17

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

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

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 Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8a

Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.

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

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

Servizio di lubrificazione del motore PROC9

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

Applicazione a rullo o spazzola PROC10

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

Spruzzare PROC11

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

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

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

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

o

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 60 di 80

<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del supervisione. indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . Se le misure di protezione tecniche/organizzative summenzionate non sono applicabili, utilizzare la seguente attrezzatura protettiva personale: trattamento per immersione e colata PROC13 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnello giornaliero per il sito (kg/g) 3.718 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</p> <p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p> <p>Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.0085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0085</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>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnello massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 31.536 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %</p> <p>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</p>
<p>Sezione 03 Stime di esposizione</p>
<p>3.1. Salute</p> <p>Non applicabile</p>
<p>3.2. Ambiente</p>

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 61 di 80

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] 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
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.00314 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.118 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 62 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Lubrificanti - Uso professionale (alto potere distaccante)	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.6c.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 di olii esausti.	
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 (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. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante 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.	
Fzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili PROC20	
Nessun misura specifica identificata.	
Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4	

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 63 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Trasferimento di sfuso PROC8b

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC17

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

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC18

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

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

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Esterno. PROC17

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

O

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

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

Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.

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

Servizio di lubrificazione del motore PROC9

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

Applicazione a rullo o spazzola PROC10

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

Spruzzare PROC11

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

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

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

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

o

Se le misure di protezione tecniche/organizzative summenzionate non sono applicabili, utilizzare la seguente attrezzatura protettiva personale:

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 64 di 80

<p>supervisione. indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.</p> <p>trattamento per immersione e colata PROC13 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche dei prodotti
<p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
Durate,frequenza e ammontare
<p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3.718 kg/giorno</p>
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
<p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale
<p>Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.1275 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0425</p>
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci
<p>in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo
<p>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %</p>
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
<p>Non applicabile</p>
Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali
<p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 26.637 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
<p>L'esposizione nel posto di lavoro non si presuppone ecceda il DNEL quando sono adottate le misure di gestione del rischio.</p>
3.2. Ambiente
<p>Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.</p>
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 65 di 80

4.1. Salute

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0078

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.139

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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 66 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò come leganti e agenti di distacco - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.10b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo a mezzo spruzzo e spalmatura 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 (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.	
ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.	
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC1	
nessun'altra misura specifica identificata.	
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC2	
nessun'altra misura specifica identificata.	
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC3	
nessun'altra misura specifica identificata.	
Travasò di fusti/quantità PROC8b	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3	
nessun'altra misura specifica identificata.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 67 di 80

<p>Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC4 indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Modellatura stampi PROC14 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Procedimento di colata (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC6 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>o indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore. indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.</p> <p>Applicazione a rullo o spazzola PROC10 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .</p> <p>Spruzzare Manuale PROC11 eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione. indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.</p> <p>O indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.</p> <p>Processo in lotti Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3.39 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.8075 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.02125</p>
<p>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 % Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno</p>

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 68 di 80

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 27.12 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
Le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0042 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.12 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 69 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Usò 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	ERC8B, ERC8E, 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 (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	
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).	
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.	
Usò come combustibile (sistemi chiusi) PROC3	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 70 di 80

Nessun misura specifica identificata.
Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16 assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). o Assicurarci che il funzionamento avvenga esternamente.
rifornimento PROC8b durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
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
Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 7778.83 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
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): 8.5e-005 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 8e-006
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
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente) Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 Trattamento interno delle acque reflue(prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 62829.75 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Non applicabile
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

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 71 di 80

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0039 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.12 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 72 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Applicazioni in cantieri stradali ed edilizia	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC10, PROC11, PROC13, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8D, ERC8F
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.15.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Carico sfuso (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi)	
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 (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.	
ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.	
Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a	
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato PROC8b	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
Applicazione a rullo o spazzola PROC10	
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .	
Applicazione meccanica spruzzatura / appannamento PROC11	
minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.	
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 73 di 80

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Immersione e colata PROC13
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche dei prodotti
Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.
Durate,frequenza e ammontare
Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnelloggio giornaliero per il sito (kg/g) 35.54 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
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): 0.81 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0085
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
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente 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=: >= 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non applicabile
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': 79.99 % Il tonnelloggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 216.34 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

Nome del prodotto: DIESEL

Data di revisione: 13 Gennaio 2012

Pagina 74 di 80

4.1. Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. Le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate. [G22]
Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.
Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.014
Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.16
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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 75 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Produzione e utilizzo di sostanze esplosive	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	
Processi, compiti, attività considerati	
comprende l'esposizione derivante dalla produzione e l'impiego di esplosivi slurry (incluso il travaso, la miscelazione e lo scarico dei materiali) e dalla pulizia dell'attrezzatura.	
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 (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 PROC3	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Travaso di fusti/quantità PROC8a	
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3	
maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.	
Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5	
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.	
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347	
evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .	
Manutenzione delle attrezzature PROC8a	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 76 di 80

<p>durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.</p> <p>Immagazzinamento PROC1 conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Travasare e versare da contenitori Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8b indossare guanti adeguati, testati secondo EN347</p> <p>Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p>
<p>Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche dei prodotti</p> <p>Predominantemente idrofobo Sostanza e' complessa UVCB.</p>
<p>Durate,frequenza e ammontare</p> <p>Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 15.65 kg/giorno</p>
<p>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</p> <p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10</p>
<p>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</p> <p>Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.017</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>Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 % Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente 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=: >= 0 %</p>
<p>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</p> <p>Non applicabile</p>
<p>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</p> <p>Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 99 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 % 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</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>

Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 77 di 80

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.012 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.16 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: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 78 di 80

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	ERC8B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Copre gli usi da parte di consumatori in combustibili liquidi.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del consumatore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
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)	
Liquido: Rifornimento di veicoli PC13	
Copre l'uso giornaliero fino a 1 Volte al giorno	
Copre l'uso annuale fino a 52 giorni/anni	
Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm ²	
Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 37500 grammi	
Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario	
Copre l'uso in una stanza delle dimensioni di 100 m ³	
Copre l'esposizione fino a 0.05 ora(e)	
Liquido, Uso in attrezzature da giardino PC13	
Copre l'uso giornaliero fino a 1 Volte al giorno	
Copre l'uso annuale fino a 26 giorni/anni	
Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi	
Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario	
Copre l'uso in una stanza delle dimensioni di 100 m ³	
Copre l'esposizione fino a 2 ora(e)	
Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm ²	
Liquido: Rifornimento dell'attrezzatura da giardino PC13	
Copre l'uso giornaliero fino a 26 giorni/anni	
Copre l'uso annuale fino a 1 Volte al giorno	
Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm ²	
Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi	
comprende l'uso di un garage (34 m ³) con ventilazione tipica. 1.5 Indice di ricambio aria orario	
Copre l'uso in una stanza delle dimensioni di 34 m ³	
Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e)	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche dei prodotti	
Predominantemente idrofobo	
Sostanza e' complessa UVCB.	
Durate,frequenza e ammontare	

Nome del prodotto: DIESEL
 Data di revisione: 13 Gennaio 2012
 Pagina 79 di 80

Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 19140.74 kg/giorno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale
Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 8.5e-005 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 8e-006
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': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 136354.92 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Non applicabile
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
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 Petrisk.
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 Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.008 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions [RCRwater] 0.14



Nome del prodotto: DIESEL
Data di revisione: 13 Gennaio 2012
Pagina 80 di 80

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

AL.5.21

Revisione n° : 4

Pagina : 1 / 12
Data : 5 / 11 / 2012
Sostituisce : 15 / 11 / 2010



2.1 : gas infiammabile.

Pericolo



SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : GPL
Gas di petrolio liquefatto
come Miscela A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C.*

* Per le miscele suddette i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:

- BUTANO per le miscele A, A01, A02, A0
- PROPANO per la MISCELA C

Scheda n° : AL.5.21

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.
Combustibile. Propellente. Refrigerante.
Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società : Air Liquide Italia SpA
Via Capecelatro 69
20148 Milano Italia
tel.: +39 02 40.26.1

Indirizzo e-mail (persona competente) : info_schedesicurezza@airliquide.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : 800-25.29.05

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 2 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli /...

Classe di pericolo e codice di categoria secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- **Pericoli fisici** : Gas infiammabili - Categoria 1 - Pericolo - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
Gas sotto pressione - Gas liquefatti - Attenzione - (CLP : Press. Gas) - H280

Classificazione 67/548/CEE o 1999/45/CE

: F+; R12

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

• Pittogrammi di pericolo



- **Codici pittogrammi di pericolo** : GHS02 - GHS04
- **Avvertenza** : Pericolo
- **Indicazioni di pericolo** : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- **Consigli di prudenza**
 - **Prevenzione** : P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare.
 - **Reazione** : P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
 - **Conservazione** : P410+P403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

: In alta concentrazione può provocare asfissia.
Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanza / 3.2. Miscela

Sostanza.

- **Componenti** : Contiene principalmente propano e/o butano e piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano, pentano) e insaturi (propilene, buteni) che non presentano pericoli diversi da quelli caratteristici indicati nella sezione 2.
Se destinato alla combustione contiene un prodotto denaturante a base di acetilacetone. Può inoltre contenere un prodotto odorizzante a base di tertbutilmercaptano. I prodotti suddetti sono comunque presenti in concentrazioni inferiori ai limiti prescritti.
Non contiene 1,3-butadiene in quantità superiore a 0,1%.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 3 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti /...

Nome del componente	Contenuto	N. CAS	N. CE	N. sostanza	N. reg. REACH	Classificazione
Gas di petrolio; gas di petrolio liquefatti	100 %	68476-85-7	270-704-2	649-202-00-6	*1	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 ----- Flam. Gas 1 (H220) Liq. Gas (H280) Carc. 1B (H350) Muta. 1B (H340)

ATTENZIONE: Nota K del reg. 1272/2008.

La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1% di peso/peso (EINECS n. 203-450-8).

Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102)-P210-P403 o le frasi S (2)-9-16.

In conseguenza di quanto sopra, la presente Scheda di Dati di Sicurezza tratta unicamente delle sostanze non classificate cancerogene e mutagene.

* 1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.

* 2: Scadenza di registrazione non superata.

* 3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità <1t/anno.

Testo completo delle frasi R: vedere la sezione 16. Testo completo delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Inalazione** : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.
- **Contatto con la pelle** : Togliere gli abiti contaminati. In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua. Consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi** : In caso di contatto oculare risciacquare immediatamente con molta acqua e consultare un medico.
- **Ingestione** : Via di esposizione poco probabile.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

: In bassa concentrazione può avere effetto narcotico. I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione. In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Fare riferimento alla sezione 11.

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

: Richiedere l'intervento medico di emergenza. Chiamare il 118.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 4 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 5. Misure antincendio /...

- Mezzi di estinzione idonei : Polvere secca. Diossido di carbonio.
- Mezzi di estinzione non idonei : Acqua. Schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici** : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi** : La combustione forma diossido di carbonio, gas asfissiante.
La combustione incompleta può formare monossido di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Metodi specifici** : Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.
Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnere le fiamme circostanti.
Coordinare l'intervento antincendio in funzione dell'incendio circostante.
Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.
Utilizzare spruzzi/nebulizzazione idrica per disperdere i vapori e portarsi al di sotto dei limiti di infiammabilità.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio** : Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

- : Evacuare l'area.
Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Assicurare una adeguata ventilazione.
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Eliminare le fonti di ignizione.
Prendere in considerazione il rischio di atmosfere esplosive.
Proteggere gli occhi, il viso e la pelle da spruzzi di liquido.
È opportuno indossare indumenti e calzature antistatiche. Evitare i tessuti sintetici.
Evitare che gli abiti si impregnino di prodotto.

6.2. Precauzioni ambientali

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- : Ventilare la zona.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 5 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale /...

: Vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto

: Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).
Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.
Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.
Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi anticintilla.
Proteggere gli occhi, il viso e la pelle da spruzzi di liquido.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.

Manipolazione sicura del contenitore del gas

: Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.
Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole.
Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.
Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.
Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.
Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.
Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.
Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.
Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo e quando vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.
Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.
Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.
Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 6 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento /...

: Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere.
Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.
Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.
I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e vincolati in modo da prevenire il rischio di ribaltamento.
I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci.
I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.
Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.
Tenere lontano da sostanze combustibili.

7.3. Usi finali specifici

: Nessuno(a).

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale : "Idrocarburi alifatici: Alcani [C1-C4]": TLV© -TWA [ppm]: 1000 (ACGIH 2011).
DNEL Livello derivato senza effetto : Nessun dato disponibile.
PNEC Prevedibile concentrazione priva di effetti : Nessun dato disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei : I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di fughe.
Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.
Quando è possibile il rilascio di gas o vapori infiammabili, devono essere utilizzati dei rilevatori di gas.
Mantenere le concentrazioni ben al di sotto dei limiti di esplosività.
Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili).
Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione.

8.2.2. Misure di protezione individuale, per es. dispositivi di protezione individuale : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.
Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici.
Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.
Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.
Indossare occhiali a mascherina e uno schermo facciale durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 7 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale /...

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale : Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas liquefatto.

- Colore : Incolore.

Odore : Caratteristico. Sgradevole. Odore persistente. Spesso odorizzato.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Neutro.

Massa molecolare [g/mol] : Non applicabile.

Punto di fusione [°C] : -188 (C3H8) ÷ -138 (C4H10)

Punto di ebollizione [°C] : -42 (C3H8) ÷ -0.5 (C4H10)

Temperatura critica [°C] : 97 (C3H8) ÷ 152 (C4H10)

Punto di infiammabilità [°C] : -104 (C3H8) ÷ -60 (C4H10)

Velocità d'evaporazione (etere=1) : Dati non disponibili.

Limiti di infiammabilità [vol % in aria] : Dati non disponibili.

Limiti di esplosività - Inferiore [%] : 1.86 ÷ 2.27

Limiti di esplosività - Superiore [%] : 8.41 ÷ 9.5

Tensione di vapore [bar] : 7.5 (C3H8) ÷ 1.8 (C4H10) [15°C] (ASTMD 1267)

Densità relativa, gas (aria=1) : Più pesante dell'aria.
1.5 (C3H8) ÷ 2 (C4H10)

Solubilità : Metanolo. Etanolo. Etere.

Solubilità in acqua [mg/l] : Trascurabile.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua : Dati non disponibili.

Temperatura di autoignizione [°C] : 468 (C3H8) ÷ 405 (C4H10)

Temperatura di decomposizione [°C] : Dati non disponibili.

Viscosità a 20°C [mPa.s] : Dati non disponibili.

Proprietà esplosive : Non applicabile.

Proprietà ossidanti : Non applicabile.

9.2. Altre informazioni

Altri dati : Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.
Scioglie i grassi e attacca la gomma naturale.
Non corrosivo per i materiali metallici.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 8 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

10.2. Stabilità chimica

: Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

: Può formare miscele esplosive con l'aria.
Può reagire violentemente con gli ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.
Evitare fuoriuscite e perdite.
Evitare l'accumulo di prodotto in luoghi chiusi.

10.5. Materiali incompatibili

: Aria, agenti ossidanti.
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

: Nessuno(a). La combustione incompleta può formare monossido di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Inalazione (ratto) LC50 [ppm/4h]	: Dati non disponibili.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: fertilità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: bambini non ancora nati	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 9 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche /...

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
- Pericolo in caso di aspirazione** : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

: Dati non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità

: Dati non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

: Dati non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo

: Dati non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

: Dati non disponibili.

12.6. Altri effetti avversi

- Informazioni sugli effetti ecologici** : Se rilasciato in grandi quantità nell'ambiente può aumentare il contenuto nell'aria di composti organici volatili (VOC).
- Effetto sullo strato d'ozono** : Nessuno(a).
- Effetti sul riscaldamento globale** : Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- : Evitare lo scarico diretto in atmosfera.
Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma.
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.
Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicati nelle autorizzazioni.
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc. 30/10 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.org>.
Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.
Le bombole per gas sono recipienti ricaricabili. Nel caso in cui la bombola debba

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

AL.5.21

Revisione n° : 4

Pagina : 10 / 12
Data : 5 / 11 / 2012
Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento /...

essere posta fuori uso, richiedere al produttore/fornitore informazioni per il recupero/riciclaggio.

13.2. Informazioni supplementari

: Nessuno(a).

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Numero ONU : 1965
Etichetta ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : gas infiammabile.

Trasporto terra (ADR/RID)

N° H.I. : 23
Nome di spedizione appropriato ONU : IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S. (come miscela A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B o C)
Classi di pericolo connesso al trasporto : 2
Codice classificazione : 2 F
Istruzione di imballaggio : P200
Codice di restrizione in galleria : B/D: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria B e C per il trasporto in cisterna. Transito vietato attraverso i tunnel di categoria D ed E.

Trasporto marittimo (IMDG)

Designazione per il trasporto : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (such as mixtures A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B or C)
Classe : 2.1
Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-D
Scheda di Emergenza (EmS) - Perdita : S-U
Istruzioni di imballaggio : P200

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

Designazione per il trasporto (IATA) : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (such as mixtures A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B or C)
Classe : 2.1
Passenger and Cargo Aircraft : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Cargo Aircraft only : Allowed.
Packing instruction - Cargo Aircraft only : 200

Precauzioni speciali per gli utilizzatori

: Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo. Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

Pagina : 11 / 12

Data : 5 / 11 / 2012

AL.5.21

Revisione n° : 4

Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto /...

Prima di iniziare il trasporto:

- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Regolamenti/legislazioni specifici in materia di sicurezza, salute e ambiente per la sostanza o la miscela

Legislazione UE

Direttiva Seveso 96/82/CE : Incluso.

Legislazione nazionale

: Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e regionali.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

SEZIONE 16. Altre informazioni

Indicazione sulle modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento (UE) N. 453/2010.

Indicazioni sull'addestramento : Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità. Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore. Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'asfissia. Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento. Recipiente in pressione.

Fonti dei principali dati utilizzati : Banca dati EIGA.

Lista del testo completo delle frasi R nella sezione 3 :

Lista del testo completo delle indicazioni H nella sezione 3 : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H340 - Può provocare alterazioni genetiche.
H350 - Può provocare il cancro.

Dati supplementari : Classificazione in conformità con i metodi di calcolo del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)/Direttiva 1999/45/CE (DPD). La presente Scheda di Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti normative europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto tali normative nell'ambito della propria legislazione nazionale.

RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ : Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

GPL

AL.5.21

Revisione n° : 4

Pagina : 12 / 12
Data : 5 / 11 / 2012
Sostituisce : 15 / 11 / 2010

SEZIONE 16. Altre informazioni /...

del prodotto stesso con i materiali.
Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

Fine del documento



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

Questa Scheda di Dati di Sicurezza è conforme agli standard e prerequisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : HD3

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Detergente, Applicazioni industriali

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Antec International Limited
Windham Road
Chilton Industrial Estate
Sudbury / Suffolk - CO10 2XD
United Kingdom

Telefono : +44 (0) 1787 377 305

Telefax : +44 (0) 1787 310 846

Indirizzo e-mail : sds-support@che.dupont.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +(39)-0245557031 o 800-789-767

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Corrosione cutanea, Categoria 1B	H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 2	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Corrosivo	R34: Provoca ustioni.
Pericoloso per l'ambiente	R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.

2.2. Elementi dell'etichetta

HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582



Pericolo

H314
H400
H411

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Molto tossico per gli organismi acquatici.
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P273
P280
P301 + P330 + P331
P303 + P361 + P353

Non disperdere nell'ambiente.
Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.
IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P305 + P351 + P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310
P391

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
Raccogliere il materiale fuoriuscito.

2.3. Altri pericoli

nessun dato disponibile

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Numero di registrazione	Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione (% p/p)
-------------------------	---	--	------------------------

Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere (N. CAS68439-46-3)

	Xn;R22 Xi;R38 R41	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 5 - <= 10 %
--	-------------------------	---	----------------

Metasilicato di sodio (N. CAS6834-92-0) (N. CE229-912-9)

	C;R34 Xn;R22 Xi;R37	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335	>= 5 - <= 7 %
--	---------------------------	--	---------------



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

--	--	--	--

**composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri (N. CAS68424-85-1) (N. CE270-325-2)
(Fattore-M : 10[Acuto] 10[cronico])**

	R10 C;R34 Xn;R22 R48/22 N;R50	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - <= 5 %
--	---	--	------------------

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio (N. CAS64-02-8) (N. CE200-573-9)

	Xn;R22 Xi;R41	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - <= 2 %
--	------------------	--	---------------

I prodotti sopra menzionati sono in conformità con le obbligazioni di registrazione relative al regolamento REACH; i(l) numero(i) di registrazione posso(no) non essere fornito(i) perché la (le) sostanza(e) è (sono) esentata(e), non è (sono) stata(e) registrata(e) ancora o è (sono) stata(e) omologata(e) nell'ambito di un'altra procedura di regolamentazione (prodotti biocidi, prodotti fitosanitari), etc.

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Non somministrare alcunchè a persone svenute. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
- Inalazione : Portare all'aria aperta. Se il soggetto ha smesso di respirare: Respirazione artificiale e/o ossigeno possono rendersi necessari. Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo. Consultare un medico.
- Contatto con la pelle : Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare subito abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un medico.
- Contatto con gli occhi : Rimuovere le lenti a contatto. Sciacquare abbondantemente con molta acqua, anche sotto le palpebre. Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato. Contattare un centro per il controllo dei veleni o un dottore per consigli sul trattamento.
- Ingestione : NON indurre il vomito. Se cosciente bere molta acqua. Se possibile bere successivamente latte. Se l'infortunato vomita mentre è supino, girarlo su un fianco. Chiamare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

- Sintomi :
- : L'inalazione può provocare i seguenti sintomi:, Disagio, Tosse, Irritazione locale
 - : Contatti epidermici possono provocare i seguenti sintomi:, Irritazione, Disagio
 - : Contatti oculari possono provocare i seguenti sintomi:, Lacrimazione, Vista annebbiata, Grave irritazione, Danni
 - : L'ingerimento può provocare i seguenti sintomi:, Nausea, Disagio

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Trattamento :
- : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei :
- : Schiuma, Polvere asciutta, Anidride carbonica (CO₂), Acqua nebulizzata
 - : Il prodotto di per sé non brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici contro l'incendio :
- : Prodotti di decomposizione pericolosi Ossidi di azoto (NO_x) Ossidi di carbonio
 - : Non permettere che i mezzi di estinzione del fuoco penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi :
- : Indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione.
- Ulteriori informazioni :
- : Evacuare il personale in aree di sicurezza. Raffreddare i contenitori/cisterne con spruzzi d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

- Precauzioni individuali :
- : Evacuare il personale in aree di sicurezza. Usare i dispositivi di protezione individuali.

6.2. Precauzioni ambientali

- Precauzioni ambientali :
- : Non disperdere nell'ambiente. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Non scaricare verso correnti d'acqua, stagni, laghi o fognone.



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Arginare. Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura). Spalare o scopare via. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Altre informazioni : Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Vedere sezione 13 per istruzioni sullo smaltimento.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare la polvere o il nebulizzato. Non respirare i vapori. Evitare la formazione di aerosol.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Proteggere da contaminazione. Conservare nel contenitore originale. Tenere in un luogo fresco e asciutto.

Altri informazioni : Proteggere dal congelamento

7.3. Usi finali specifici

nessun dato disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Se questo paragrafo e' vuoto non ci sono informazioni utilizzabili.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Prevedere una ventilazione adeguata.

Protezione degli occhi : Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
Protezione degli occhi corrispondente alla norma EN 166.

Protezione delle mani : Materiale: Guanti di gomma
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Protezione della pelle e del corpo : Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche.



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

- Misure di igiene : Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.
Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.
- Protezione respiratoria : In caso di esposizione a nebbia, spray o aerosol indossare un adeguato sistema
protettivo per la respirazione e un indumento protettivo.
- Tipo di filtro suggerito: Filtro - ABEK
- Consultare il costruttore del respiratore per stabilire il modello appropriato
dell'equipaggiamento per una certa applicazione. Rispettare le limitazioni d'uso
specificate dal costruttore.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Stato fisico : liquido
- Colore : limpido, verde scuro
- Odore : caratteristico/a
- pH : ca. 10,5 - 11,8
- Punto di infiammabilità. : non si infiamma
- Densità relativa : 1,050
- Idrosolubilità : completamente solubile

9.2. Altre informazioni

nessun dato disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività** : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
- 10.2. Stabilità chimica** : Stabile in condizioni normali.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose** : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
- 10.4. Condizioni da evitare** : nessun dato disponibile
- 10.5. Materiali incompatibili** : Surfattanti anionici
Acidi
Agenti ossidanti forti
Alluminio
- 10.6. Prodotti di** : Ossidi di carbonio



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

decomposizione pericolosi Ammoniaca, anidra
Azoto

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

Stima della tossicità acuta : > 2 000 mg/kg

Metodo: Metodo di calcolo

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
DL50 / Ratto : 1 100 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
- Metasilicato di disodio
DL50 / Topo : 661,5 mg/kg
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
DL50 / Ratto : 397 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
DL50 / Ratto : 1 658 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione

- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
CL50 / 4 h Ratto : > 45 mg/l
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità acuta per via cutanea

Stima della tossicità acuta : > 2 000 mg/kg

Metodo: Metodo di calcolo

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
DL50 / Su coniglio : 2 000 - 5 000 mg/kg
- Metasilicato di disodio
DL50 / Ratto : > 5 000 mg/kg
Metodo: OPPTS 870.1200
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
DL50 / Su coniglio : 3 412,5 mg/kg
Metodo: OPPTS 870.1200
Effetti sulla pelle

Irritante per la pelle

Su coniglio



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

Risultato: Provoca ustioni.

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Su coniglio
Classificazione: Irritante per la pelle.
Risultato: Grave irritazione della pelle
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
- Metasilicato di disodio
Su coniglio
Classificazione: Corrosivo
Risultato: Provoca ustioni.
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Su coniglio
Classificazione: Provoca ustioni.
Risultato: Corrosivo dopo 3 minuti fino ad 1 ora d'esposizione
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Su coniglio
Classificazione: Non classificato come irritante
Risultato: Nessuna irritazione della pelle
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
lieve irritazione

Irritante per gli occhi

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Su coniglio
Classificazione: Rischio di gravi lesioni oculari.
Risultato: Grave irritazione agli occhi
- Metasilicato di disodio
Non testato su animali
Classificazione: Provoca gravi ustioni.
Risultato: Corrosivo
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Su coniglio
Classificazione: Rischio di gravi lesioni oculari.
Risultato: Corrosivo
Metodo: US EPA TG OPPTS 870.2400
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Su coniglio
Classificazione: Rischio di gravi lesioni oculari.
Risultato: Grave irritazione agli occhi
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Sensibilizzazione



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Porcellino d'India Buehler Test
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
- Metasilicato di disodio
Topo
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Porcellino d'India
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Porcellino d'India Maximisation Test (GPMT)
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Tossicità a dose ripetuta

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Dermico Ratto
Effetti sulla pelle, Ispessimento della pelle.

Orale Ratto
Non è stato trovato alcun effetto tossicologicamente significativo
- Metasilicato di disodio
Orale Ratto
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Non è stato trovato alcun effetto tossicologicamente significativo
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Ingestione Ratto
Tempo di esposizione: 95 d
NOAEL: 31 mg/kg
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Effetti gastrointestinali, Effetti sul fegato, Effetti sulla milza
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Orale Ratto
Non è stato trovato alcun effetto tossicologicamente significativo

Inalazione Ratto
Irritazione delle vie respiratorie

Valutazione della mutagenicità



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

- Metasilicato di disodio
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. Non ha provocato danni genetici nelle cellule batteriche di coltura.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi. Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico.

Valutazione della carcinogenicità

- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Non tossico per la riproduzione Le prove suggeriscono che la sostanza non è una tossina per la riproduzione negli animali
- Metasilicato di disodio
Non tossico per la riproduzione Prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità sulla riproduzione
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Non tossico per la riproduzione Prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità sulla riproduzione Nessun effetto sull'allattamento o tramite l'allattamento
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Non tossico per la riproduzione Prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità sulla riproduzione

Valutazione della teratogenicità

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
Le prove suggeriscono che la sostanza non è una tossina per lo sviluppo negli animali
- Metasilicato di disodio
Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.

Esperienza umana



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

Esposizioni eccessive possono causare danni alla salute, come segue:

Inalazione

Vie respiratorie superiori: Tosse, Irritazione locale, Disagio

Contatto con la pelle

Pelle: Leggera irritazione della pelle, Disagio

Contatto con gli occhi

Occhi: Lacrimazione, Vista annebbiata, Grave irritazione, Danni

Ingestione

Stomaco: Nausea, Disagio

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità per i pesci

- Polietilene ossido mono-C9-11-alcil etere
CL50 / 96 h / *Pimephales promelas* (Cavedano americano): 8,5 - 11 mg/l
- Metasilicato di disodio
CL50 / 96 h / *Danio rerio* (pesce zebra): 210 mg/l
Nessuna tossicità acuta a concentrazioni fino al limite di solubilità in acqua.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alcildimetil, cloruri
CL50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): 0,515 mg/l
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
CL50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): 121 mg/l

Tossicità per le piante acquatiche

- Metasilicato di disodio
CE50r / 72 h / *Desmodismus subspicatus* (alga verde): > 345,4 mg/l
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alcildimetil, cloruri
CE50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee): 0,049 mg/l
Metodo: OECD TG 201

NOEC / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee): 0,0012 mg/l
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
CE50r / 72 h / *Desmodismus subspicatus* (alga verde): > 100 mg/l
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.3.

NOEC / 72 h / *Desmodismus subspicatus* (alga verde): 100 mg/l
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.3.



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

Tossicità per gli invertebrati acquatici

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 2,7 - 12 mg/l
- Metasilicato di disodio
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 1 700 mg/l
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,016 mg/l
Metodo: OECD TG 202
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
CE50 / 24 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 610 mg/l
Metodo: ISO 6341

Tossicità cronica per i pesci

- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
NOEC / 28 d / Pimephales promelas (Cavedano americano): 0,0322 mg/l
Metodo: US EPA TG OPP 72-4
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
NOEC / 35 d / Danio rerio (pesce zebra): > 25,7 mg/l
Metodo: OECD TG 210

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici.

- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,0125 mg/l
Metodo: OECD TG 211
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 25 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
/ 28 d
Biodegradazione: 80 %
Rapidamente biodegradabile.
- Metasilicato di disodio
Biodegradabile
Non applicabile
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Metodo: OECD TG 301
biodegradabile rapidamente



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

Rapidamente biodegradabile.

- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
/ 28 d
Biodegradazione: 10 %
Metodo: Linee Guida 302B per il Test dell'OECD
Non immediatamente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione

- Polietilene ossido mono-C9-11-alchil etere
La bioaccumulazione è improbabile.
- Metasilicato di disodio
La bioaccumulazione è improbabile.
- composti di ammonio quaternario, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri
Non si bio-accumula.
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio
Specie: Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1,8
La bioaccumulazione è improbabile.

12.4. Mobilità nel suolo

nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

nessun dato disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

Contenitori contaminati : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU:

1760

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (, Sodium Metasilicate)



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: II
- 14.5. Pericoli per l'ambiente: Pericoloso per l'ambiente
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
nessun dato disponibile

IATA_C

- 14.1. Numero ONU: 1760
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Corrosive liquid, n.o.s. (, Sodium Metasilicate)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: II
- 14.5. Pericoli per l'ambiente : Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
nessun dato disponibile

IMDG

- 14.1. Numero ONU: 1760
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (, Sodium Metasilicate)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: II
- 14.5. Pericoli per l'ambiente : Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
nessun dato disponibile

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

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Altre legislazioni : Prendere nota della direttiva 98/24/CE sulla protezione della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

UE REACH, Allegato XVII, Commercializzazione e Restrizioni per l'Uso (Regolamentazione 1907/2006/EC)

Sostanza repertoriata : Metasilicato di disodio (N. CAS6834-92-0) (N. CE229-912-9)

Numero di lista: : 3

Per quanto riguarda le informazioni sui vari usi fare riferimento al Paragrafo 1.
Per ulteriori informazioni si prega di fare riferimento al numero di lista della regolamentazione e dei relativi emendamenti.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione/rapporto sulla sicurezza chimica potrebbe non essere richiesta, in quanto: la/le sostanza/e è/sono esentata/e dalla registrazione nel REACH, non è/sono ancora registrata/e nel REACH, risulta/no registrata/e secondo un altro processo regolatorio (utilizzo come biocida, prodotti per la protezione delle piante), il volume risulta inferiore alla soglia di 10 tonnellate/anno specificata nell'Art. 14(1) del REACH, la concentrazione della/e sostanza/e in una miscela risulta inferiore ai limiti specificati nell'Art. 14(2) del REACH.



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle frasi-R menzionate nella Sezione 3

R10	Inflammabile.
R22	Nocivo per ingestione.
R34	Provoca ustioni.
R37	Irritante per le vie respiratorie.
R38	Irritante per la pelle.
R41	Rischio di gravi lesioni oculari.
R48/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R50	Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Le dichiarazioni-H (H-Statements) con testo completo sono riportate nel paragrafo 3.

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Altre informazioni uso professionale
Il prodotto deve essere usato solo tramite vaporizzazione

Abbreviazioni e acronimi

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
N. CAS	Numero Chemical Abstracts Service
CLP	Classificazione, etichettatura e confezionamento
CE50b	Concentrazione in cui si osserva una riduzione della biomassa pari al 50%
CE50	Concentrazione media effettiva
EN	Normativa europea
EPA	Agenzia per la protezione dell'ambiente
CE50r	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del livello di crescita pari al 50%
EyC50	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del rendimento pari al 50%
IATA_C	Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo (Cargo)
Codice IBC	Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ICAO	Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
ISO	Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IMDG	Codice internazionale Trasporto marittimo di merci pericolose
CL50	Concentrazione letale media
DL50	Dose letale media
LOEC	Concentrazione più bassa alla quale è possibile evidenziare un effetto
LOEL	Livello inferiore di effetto osservabile
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato dalle navi
n.o.s.	Non altrimenti specificato



HD3

Versione 4.0 (sostituisce: Versione 3.0)

Data di revisione 29.05.2015

Ref. 130000033582

NOAEC	Concentrazione corrispondente ad assenza di effetti negativi
NOAEL	Nessun livello di nocività osservato
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
NOEL	Livello senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica
OPPTS	Ufficio di Prevenzione, pesticidi e sostanze tossiche
PBT	Persistente, Biocumulativo e Tossico
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media Ponderata nel Tempo (TWA):
vPvB	molto Persistente e molto Biocumulativo

Ulteriori informazioni

L'ovale DuPont, DuPont™, I miracoli della scienza™ e tutti i prodotti contrassegnati con ™ o ® sono marchi commerciali o marchi registrati della DuPont e/o dei suoi affiliati.

Nessun allegato ES è stato pubblicato, così come al meglio delle nostre conoscenze e delle informazioni disponibili alla data della sua pubblicazione, alcuna informazione riguardante lo Scenario d'Esposizione è attualmente disponibile per le sostanze che fanno parte della miscela. Si prega di consultare le sezioni da 1 a 16 della scheda di sicurezza.

Un cambiamento significativo dalla versione precedente viene indicato con una doppia barra.

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo a quel materiale(i) indicato qui e possono essere non valide per lo stesso materiale ma usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento o ancora se il materiale è alterato o ha subito un procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Vestal Laboratories



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

NUMBER----- DATE ----- REPLACES NO ----- DATED-----

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: PF0006

Denominazione: NEW ENVIRON D – Presidio Medico Chirurgico n.19618

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

Descrizione/Utilizzo: DISINFETTANTE AMBIENTALE PER L'IGIENE VETERINARIA ED AGROALIMENTARE

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Disinfettante per ambienti	-	X	-
Usi Sconsigliati			

Non impiegare per usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: Vestal Chimica Italiana S.r.L.

Indirizzo: Via Colombara di Vignano 21

Località e Stato: 34015 Muggia (TS) - ITALIA

Tel.: +39 040 231158 / 231666

Fax: +39 040 232536

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: info@vestalchimica.it

Resp. dell'immissione sul mercato: Vestal Chimica Italiana S.r.L.

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: +39 040 231158

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

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

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1B	H317
Aquatic Chronic 1	H410

2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: C-N

Fraasi R: 31-34-51/53

Il testo completo delle fraasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.
EUH208 Contiene: CANFORA LIQUIDA
Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contiene: SODIO IDROSSIDO
2-benzil-4-clorofenolo
INCI: SODIUM COCETH SULFATE

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
2-idrossibifenile			
CAS. 90-43-7	5 – 9	Xi R36/37/38, N R50	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400
CE. 201-993-5			
INDEX. 604-020-00-6			
Nr. Reg. 01-2119511183-53			
2-benzil-4clorofenolo			
CAS. 120-32-1	5 – 9	Xn R22, Xi R38, Xi R41, N R50/53	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE. 204-385-8			
INDEX. -			
INCI: SODIUM COCETH SULFATE			
CAS. 68081-91-4	5 – 9	Xi R38, Xi R41	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE. 500-189-4			
INDEX. -			

Nr. Reg. 01-2119489681-26

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

CAS. 107-41-5 1 – 5 Xi R36/38 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE. 203-489-0
INDEX. 603-053-00-3
Nr. Reg. 01-2119539582-35

IDROSSIDO DI SODIO

CAS. 1310-73-2 2 – 5 C R35 Skin Corr. 1A H314
CE. 215-185-5
INDEX. 011-002-00-6
Nr. Reg. 01-2119457892-27

Sodium Dodecylbenzenesulphonate

CAS. 25155-30-0 1 – 5 Xi R36/38 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE. 246-680-4
INDEX. -

SODIO BISOLFITO

CAS. 7681-57-4 0,5 – 1 R31, Xn R22, Xi R41 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, EUH031
CE. 231-673-0
INDEX. 016-063-00-2
Nr. Reg. 01-2119531326-45-xxx

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti aprendo bene le palpebre. Consultare immediatamente un il medico.

PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili

5. MISURE ANTINCENDIO.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI Non usare getti d'acqua.

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrappressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

DESCRIZIONE	TIPO	STATO	TWA/8h		STEL /15min	
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
2-METIL-2,4-PENTANDIOLO	TLV-ACGIH				121 (C)	25 (C)
IDROSSIDO DI SODIO	TLV-ACGIH				2 (C)	
SODIO BISOLFITO	TLV-ACGIH		5			

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Nel caso in cui il prodotto possa o debba venire a contatto o reagire con degli acidi, adottare adeguate misure tecniche e/o

organizzative, per il rischio di sviluppo di gas tossici e/o infiammabili.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo.

(rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif.

norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	bruno
Odore	tipico di fenoli
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	12,5 +/- 0,5
Punto di fusione o di congelamento.	ND (non disponibile).
Punto di ebollizione.	ND (non disponibile).
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	ND (non disponibile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	ND (non disponibile).
Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	1,060 +/- 0,005 g/cm ³
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	ND (non disponibile).
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile).

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0
Aspetto	limpido

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ.

2-BENZIL-4-CLOROFENOLO

Decomposizione 140°C (Metodo DSC)

Reazioni pericolose: reazioni con ossidanti forti

10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO: si decompone per effetto del calore. Non ha azione corrosiva particolare sui metalli.

Materiali idonei sono l'acciaio e l'alluminio.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

IDROSSIDO DI SODIO: esposizione all'aria, all'umidità e a fonti di calore.

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili.

IDROSSIDO DI SODIO: acidi forti, ammoniaca, zinco, piombo, alluminio, acqua e liquidi infiammabili.
2-METIL-2,4-PENTANDIOLO: acidi forti e forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Informazioni non disponibili.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE.

2-IDROSSIBIFENILE

Tossicità orale acuta: LD50 orale, ca. 2980 mg/kg (ratto)

Tossicità dermale acuta: LD50 cutaneo, > 2000 mg/kg (ratto).

2-BENZIL-4-CLOROFENOLO

Tossicità orale acuta: DL50 1700 mg/kg (ratto)

Tossicità dermale acuta: DL50 > 2000 mg/kg (ratto).

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora.

I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

IDROSSIDO DI SODIO

LD50 (Oral): 1350 mg/kg Rat

LD50 (Dermal): 1350 mg/kg Rat

SODIO BISOLFITO

LD50 (Oral): 1540 mg/kg Rat

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rat

2-benzil-4-clorofenolo

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg

LD50 (Cutanea). > 2500 mg/kg

LC50 (Inalazione). 2,5 mg/l

INCI: SODIUM COCETH SULFATE

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg Tossicità acuta (OECD - linea guida 401)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con la possibilità di provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2-IDROSSIBIFENILE

Tossicità acuta su dafnia:

EC0 per Daphnia magna: ca. 0,38 mg/l (48h)

EC50 per Daphnia magna: 1,5 mg/l (24h)

Ittitossicità acuta:

LC0 per Leuciscus idus: 20 mg/l (96h)

LC0 per Brachydanio rerio: 2,3 mg/l (96h)

Tossicità acuta per le alghe:

EC50 per alga verde (Desmodesmus subspicatus): 0,85 mg/l (72h)

12.1. Tossicità.

SODIO IDROSSIDO

EC50 - Crostacei. 40,4 mg/l/48h Tossicità acquatica: Daphnia Ceriodaphnia Dubia

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

LC50 - Pesci.

> 1000 mg/l/96h Tossicità acquatica: Pesce

EC50 - Crostacei.

> 1000 mg/l/48h Tossicità acquatica: Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.

> 429 mg/l/72h Tossicità acquatica: Alga

2-benzil-4-clorofenolo

LC50 - Pesci.

1,5 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Crostacei.

0,59 mg/l/48h Daphnia - Daphnia magna EC50

EC50 - Alghe / Piante acquatiche

0,2 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

NOEC Cronica Crostacei.

0,0067 mg/l Daphnia magna

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche.

0,1 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità.

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

Facilmente biodegradabile: finestra di 10 giorni 70% aerobico: ossigeno teorico richiesto 81% dopo 28 d (Metodo OCDE - Linea direttiva 301 F).

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

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

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO.

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza.

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID:	8	UN:	1719		
Packing Group:	II				
Etichetta:	8				
Nr. Kemler:	80				
Limited Quantity:	1 L				
Codice di restrizione in galleria:	(E)				
Nome tecnico:	LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.A.S. (Sodio Idrossido, Benzensulfonic acid 4-C10-13 sec.-alkyl derivs.)				

Trasporto marittimo:

Classe IMO:	8		
UN:	1719		
Packing Group:	II		
Label:	8		
EMS:	F-A, S-B		
Marine Pollutant:	YES		
Proper Shipping Name:	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium Hydroxide, Benzensulfonic acid 4-C10-13 sec.-alkyl derivs., biphenyl-2-ol)		

Trasporto aereo:

IATA:	8		
UN:	1719		
Packing Group:	II		
Label:	8		
Cargo:			
Istruzioni Imballo:	855	Quantità massima:	30 L
Pass.:			
Istruzioni Imballo:	851	Quantità massima:	1 L
Istruzioni particolari:	A3		
Proper Shipping Name:	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium Hydroxide, Benzensulfonic acid 4-C10-13 sec.-alkyl derivs.)		

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. 9ii

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

R51/53

TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 11 / 15.