

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **DIESEL STABLE**

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

Descrizione/Utilizzo **Additivo per gasolio ad uso professionale.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **Magigas S.p.A.**
Indirizzo **Via Datini 6**
Località e Stato **51037 Montale (PT)
ITALIA**
tel. +39 0573 98561
fax +39 0573 558454

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **sds@pec.magigas.it**
Resp. dell'immissione sul mercato: **Magigas S.p.A.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Elenco centri antiveleni con accesso alla banca dati dell'ISS (funzionanti anche 24h/24)
CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Roma tel +39 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia tel +39 0881-732326
Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli tel +39 081-7472870
CAV Policlinico "Umberto I" - Roma 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze tel +39 055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia tel +39 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano tel +39 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo tel +39 800883300

SEZIONE 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 (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

singola, categoria 3

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica,
categoria 2

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH208	Contiene:, GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P331	NON provocare il vomito.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare schiuma, polvere secca, o anidride carbonica (CO2) per estinguere.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Contiene:	NAFTALENE Kerosine Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene
------------------	--

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

DIESEL STABLE

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Kerosine		
CAS 64742-81-0	70 ≤ x < 90	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 265-184-9		
INDEX 649-423-00-8		
Nr. Reg. 01-2119462828-25-XXXX		
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene		
CAS 64742-94-5	3 ≤ x < 10	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 919-284-0		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119463588-24-xxxx		
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene		
CAS 1174522-16-7	4 ≤ x < 7	Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 922-153-0		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119451097-39-XXXX		
2-BUTOSSIETANOLO		
CAS 111-76-2	4 ≤ x < 7	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		
INDEX 603-014-00-0		
Nr. Reg. 01-2119475108-36-xxxx		
NAFTALENE		
CAS 91-20-3	1 ≤ x < 2,5	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 202-049-5		
INDEX 601-052-00-2		
Nr. Reg. dichiarato conforme dal fornitore della sostanza		
1,2,4-TRIMETILBENZENE		
CAS 95-63-6	0,5 ≤ x < 1	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411
CE 202-436-9		
INDEX 601-043-00-3		
Nr. Reg. dichiarato conforme dal fornitore della sostanza		
GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL		
CAS 111-30-8	0,4 ≤ x < 0,45	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411, EUH071
CE 203-856-5		
INDEX 605-022-00-X		
Nr. Reg. 01-2119455549-26-XXXX		
BRONOPOL		
CAS 52-51-7	0,05 ≤ x < 0,1	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411

CE 200-143-0

INDEX 603-085-00-8

Nr. Reg. 01-2119980938-15-XXXX

3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino

CAS 112-57-2

$0 \leq x < 0,05$

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1
H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 203-986-2

INDEX 612-060-00-0

Nr. Reg. 01-2119487290-37-XXXX*

*riferito al numero CAS: 90640-66-7

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, 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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 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.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

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. 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.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DIESEL STABLE

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST) Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018) DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017 Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE. ACGIH 2019
ESP	España	
FRA	France	
GBR	United Kingdom	
ITA	Italia	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

Kerosine

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) 8,77 mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				18,8 mg/kg bw/d				
Inalazione				40 mg/m3				40 mg/m3

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	151				

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				7,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				32 mg/m3				151 mg/m3
Dermica				7,5 mg/kg bw/d				12,5 mg/kg bw/d

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg

DIESEL STABLE

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg		6,3 mg/kg				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg		75 mg/kg		89 mg/kg		125 mg/kg

NAFTALENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50	10	75	15	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,4	ug/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,24	ug/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	67,2	ug/kg dwt
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	67,2	ug/kg dwt
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2,9	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	53,3	ug/kg dwt

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							25 mg/m3	25 mg/m3
Dermica								3,57 mg/kg bw/d

1,2,4-TRIMETILBENZENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	100	20	200	40	
MAK	DEU	100	20	200	40	
VLA	ESP	100	20			
VLEP	FRA	100	20	250	50	
VLEP	ITA	100	20			
OEL	EU	100	20			
TLV-ACGIH		123	25			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,12	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,12	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,56	mg/kg/d

DIESEL STABLE

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	13,56	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2,41	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,34	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				15 mg/kg bw/d				
Inalazione	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	29,4 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3	100 mg/m3
Dermica				9512 mg/kg bw/d				16171 mg/kg bw/d

GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU		0,05		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0025	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00025	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	5,27	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,527	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,8	mg/l

3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	6,8	ug/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,68	ug/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,43	mg/kg dwt
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,343	mg/kg dwt
Valore di riferimento per i microorganismi STP	9,73	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,683	mg/kg dwt

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	1,29 mg/cm2	26 mg/kg bw/d	0,56 mg/cm2	0,53 mg/kg bw/d				
Inalazione		2071 mg/m3		0,38 mg/m3		6940 mg/m3		1,29 mg/m3
Dermica		10 mg/kg bw/d		0,32 mg/kg bw/d				0,74 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

DIESEL STABLE

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.

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. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	simile al petrolio
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non applicabile
Punto di fusione o di congelamento	< -47 °C
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	107 °C
Punto di infiammabilità	47 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile

DIESEL STABLE

Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	1,1 % (V/V)
Limite superiore esplosività	6 % (V/V)
Tensione di vapore	1 - 21 kPa (37,8 °C, EN 13016-1)
Densità Vapori	3 kPa (a 20°C)
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	immiscibile con l'acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	2,73 a 20°C
Temperatura di autoaccensione	> 220 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	14,15 %
VOC (carbonio volatile) :	11,00 %

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività****2-BUTOSSIETANOLO**

Si decompone per effetto del calore.

NAFTALENE

può dare miscele infiammabili con l'aria.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

Kerosine

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

2-BUTOSSIETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Kerosine

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

Kerosine

La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

2-BUTOSSIETANOLO

Tossicità moderata dopo breve inalazione. Tossicità moderata dopo breve contatto con la pelle.

Tossicità moderata dopo ingestione singola. classificazione della UE

Nocivo se ingerito. L'ingestione può causare debolezza, confusione, ansia, abbassamento della pressione sanguigna e depressione del SNC con collasso e coma.

Nocivo per inalazione. L'esposizione a concentrazioni di aerosol molto elevate può causare irritazione degli occhi, del naso e della gola, nonché depressione del sistema nervoso centrale.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Kerosine

Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può

causare un temporaneo arrossamento e irritazione. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

Corrosivo per le vie respiratorie.

NAFTALENE

LD50 (Orale) 1800 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) > 340 mg/m³/1h

GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL

LD50 (Orale) 200 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg RATTO

LC50 (Inalazione) 0,48 mg/l/4h RATTO

Kerosine

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Ratto

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) > 4,3 mg/l/4h Ratto

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

LD50 (Orale) 5 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 2 mg/kg Coniglio

LC50 (Inalazione) 590 mg/m³/4h Ratto

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale) 1414 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 1060 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 11 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

Kerosine

Provoca irritazione cutanea.

2-BUTOSSIETANOLO

Irritante a contatto con la pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-BUTOSSIETANOLO

Irritante per contatto con gli occhi.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica. Contiene: GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL

2-BUTOSSIETANOLO

Prove su animali non hanno mostrato azione sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-BUTOSSIETANOLO

Nella maggior parte degli esperimenti eseguiti (batteri/microorganismi/colture cellulari) non è stato riscontrato un effetto mutageno da parte della sostanza. Neppure dagli esperimenti su animali è risultato un tale effetto.

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

2-BUTOSSIETANOLO

Indicazioni di effetto cancerogeno possibile in test su animali. Una prova concreta di un elevato rischio cancerogeno sull' uomo non è stata ancora

portata.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-BUTOSSIETANOLO

I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

Kerosine

Può provocare sonnolenza o vertigini.

NOAEL (dermico,ratto/coniglio): $\geq 0,5$ ml/kg (OECD 410; CAS 68333-23-3; ARCO, 1992)

NOAEC (inalazione, ratto, vapore): ≥ 24 mg/m³ (OECD 412; CAS 64742-81-0; API, 1986)

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Kerosine

LOAEL (orale,ratto,90 giorni): 1500 mg/kg di peso corporeo/giorno

LOAEL (dermico,ratto/coniglio,90 giorni): ≈ 165 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 411; Battelle, 1997)

LOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni): 500 - 2000 mg/l (OECD 413; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 1991) (Shell, 1979)

NOAEL (orale,ratto,90 giorni): 750 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 412; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 2000)

NOAEL (dermico,ratto/coniglio,90 giorni): ≥ 495 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 411; Battelle, 1997)

NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni): ≥ 1000 mg/m³ (OECD 413; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 1991) (Shell, 1979)

2-BUTOSSIETANOLO

Non è stata rilevata alcuna organotossicità specifica della sostanza dopo ripetute somministrazioni di dosaggi elevati in animali da laboratorio.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

Kerosine

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.

Viscosità, cinematica: 8 mm²/s (-20 °C) (ASTM D 445)

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

NAFTALENE

LC50 - Pesci

1,6 mg/l/96h Palaemonetes pugio

DIESEL STABLE

EC50 - Crostacei	1,96 mg/l/48h Dafnia
GLUTARAL; GLUTARALDEHYDE; 1,5-PENTANEDIAL	
LC50 - Pesci	64 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	5,75 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,025 mg/l Desmodesmus subspicatus (72h)
Kerosine	
LC50 - Pesci	2 mg/l/96h Da 2 a 5 mg/l
EC50 - Crostacei	1,4 mg/l/48h Daphnia
NOEC Cronica Crostacei	0,48 mg/l Da 0,48 a 1,2 mg/l, Daphnia magna.
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE	
LC50 - Pesci	2 mg/l/96h Da 2 a 5 mg/l
EC50 - Crostacei	3 mg/l/48h Dafnia, da 3 a 10 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1 mg/l/72h Da 1 a 3 mg/l
1,2,4-TRIMETILBENZENE	
LC10 Pesci	7,72 mg/l/96h Pimephales promelas
2-BUTOSSIETANOLO	
LC50 - Pesci	1490 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	1815 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	911 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente. In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

Kerosine

I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

Biodegradazione: < 60 % (28d)

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente.

2-BUTOSSIETANOLO

Degradabilità:

BOD5 0.71 g O2/g

COD 2.2 g O2/g

BOD5/COD 0.32.

Biodegradabilità

Concentrazione 100 mg/L

Periodo 14 giorni

% biodegradabile 96 %

NAFTALENE

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE: Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente. In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino
NON rapidamente degradabile

Kerosine
Inerentemente degradabile

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO),
AROMATICA PESANTE
Rapidamente degradabile

BRONOPOL
Solubilità in acqua 286000 mg/l
Rapidamente degradabile

1,2,4-TRIMETILBENZENE
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO),
AROMATICA PESANTE
BCF < 100

1,2,4-TRIMETILBENZENE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,65
BCF 243

2-BUTOSSIETANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81
BCF 3

12.4. Mobilità nel suolo

2-BUTOSSIETANOLO
Volatilità
Henry 1,621E-1 Pa·m³/mol
Terreno asciutto No
Terreno umido Si.

1,2,4-TRIMETILBENZENE
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,04

2-BUTOSSIETANOLO
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 8 Conclusione: molto alto

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

2-BUTOSSIETANOLO

Non soddisfa i criteri di classificazione come sostanza PBT (persistente/ bioaccumulabile/tossica).

Non soddisfa i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

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

12.6. Altri effetti avversi

2-BUTOSSIETANOLO

La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Il prodotto non contiene alogenuri organici.

SEZIONE 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.

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.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1268
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S. o PRODOTTI PETROLIFERI, N.A.S. (NAFTA SOLVENTE (petrolio), naftalene)

IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

IATA: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per
l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c-E2

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

Prodotto
Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Kerosine

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

DIESEL STABLE

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

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'uso di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 08 / 09 / 14.