

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 200517
Denominazione: Fluido freni DOT 3

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

Descrizione/Utilizzo: Liquido idraulico

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Liquido funzionale	✓	✓	✓
Usi Sconsigliati			
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati			

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: RHUTTEN SRL
Indirizzo: Zona Ind.le via Martiri di Montalto 19
Località e Stato: 62020 Caldarola (MC) Italia
tel.: 0733/903657
fax: 0733/906180

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: laboratorio@rhutten.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:
Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):
CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù
Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia Foggia 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli 081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze 055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda Milano 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona 800011858

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) 2020/878. 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:
Tossicità acuta, categoria 4 H302 Nocivo se ingerito.
Lesioni oculari gravi, categoria 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



RHUTTEN SRL		Revisione n.4 Data revisione 31/05/2023 Stampata il 31/05/2023 Pagina n. 2 / 13 Sostituisce la revisione:3 (Data revisione 12/04/2022)	IT
200517 - Fluido freni DOT 3			
SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>			
Avvertenze:	Pericolo		
Indicazioni di pericolo:			
H302	Nocivo se ingerito.		
H318	Provoca gravi lesioni oculari.		
Consigli di prudenza:			
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.		
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.		
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.		
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.		
P280	Proteggere gli occhi / il viso.		
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.		
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.		
Contiene:	Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo DIETILEN GLICOL		
2.3. Altri pericoli			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.			
Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione ≥ 0,1%.			
SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti			
3.1. Sostanze			
Informazione non pertinente			
3.2. Miscele			
Contiene:			
Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)	
Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo			
INDEX	45 ≤ x < 70	Eye Dam. 1 H318	
CE	907-996-4	Eye Dam. 1 H318: ≥ 30%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 20%	
CAS			
Reg. REACH	01-2119475115-41		
DIETILEN GLICOL			
INDEX	603-140-00-6	Acute Tox. 4 H302	
CE	203-872-2	STA Orale: 500 mg/kg	
CAS	111-46-6		
Reg. REACH	01-2119457857-21-0000		
2,2' - (etilendiossi) dietanolo			
INDEX	5 ≤ x < 10	Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.	
CE	203-953-2		
CAS	112-27-6		
Reg. REACH	01-2119438366-35		
2,6-di-terz-butil-p-cresolo			
INDEX	0,1 ≤ x < 0,2	Aquatic Chronic 1 H410 M=1	
CE	204-881-4		
CAS	128-37-0		
Reg. REACH	01-2119480433-40-XXXX		
Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.			
EPY 11.5.1 - SDS 1004.14			

RHUTTEN SRL 200517 - Fluido freni DOT 3		Revisione n.4 Data revisione 31/05/2023 Stampata il 31/05/2023 Pagina n. 3 / 13 Sostituisce la revisione:3 (Data revisione 12/04/2022) IT
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. 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 di lotta antincendio 5.1. Mezzi di estinzione MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata. MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI Nessuno in particolare. 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO 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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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. 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.		
 EPY 11.5.1 - SDS 1004.14		

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rolnictwa, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; 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 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.

DIETILEN GLICOL

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	44	10	176	40	INALAB
MAK	DEU	44	10	176	40	
GVI/KGVI	HRV	101	23			
NDS/NDSch	POL	10				
TLV	ROU	500	115	800	184	
MV	SVN	44	10	176	40	
WEL	GBR	101	23			

RHUTTEN SRL

200517 - Fluido freni DOT 3

Revisione n.4
Data revisione 31/05/2023
Stampata il 31/05/2023
Pagina n. 5 / 13
Sostituisce la revisione:3 (Data revisione 12/04/2022)

IT

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

... / >>

2,6-di-terz-butil-p-cresolo

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00019	mg/l
	9	
Valore di riferimento in acqua marina	0,00002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,458	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,046	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,00199	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,017	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	16,67	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,054	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti		
Orale				0,25 mg/kg bw/d				
Inalazione				0,435 mg/m3				1,76 mg/m3
Dermica				0,25 mg/kg bw/d				0,5 mg/kg bw/d

Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,2	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	6,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,66	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	18	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	500	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	111	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,46	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti		
Orale								12,5 mg/kg bw/d
Inalazione				117 mg/m3				195 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d

EPY 11.5.1 - SDS 1004.14

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

2,2' - (etilendiossi) dietanolo								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	1000						
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						NPI		
Valore di riferimento in acqua marina						NPI		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						NPI		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						NPI		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente						NPI		
Valore di riferimento per i microorganismi STP						NPI		
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)						NPI		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						NPI		
Valore di riferimento per l'atmosfera						NPI		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale		NPI		NPI		NPI		NPI
Inalazione		NPI		NPI		NPI		NPI
Dermica		NPI		NPI		NPI		NPI

Legenda:
(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) 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 I (rif. Regolamento 2016/425 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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

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.

RHUTTEN SRL

200517 - Fluido freni DOT 3

Revisione n.4

Data revisione 31/05/2023

Stampata il 31/05/2023

Pagina n. 7 / 13

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione 12/04/2022)

IT

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore/ambrato	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 200 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 100 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	9	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Viscosità dinamica	1250	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,1 g/cm3	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

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 alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

EPY 11.5.1 - SDS 1004.14

200517 - Fluido freni DOT 3

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela: 1428,57 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

DIETILEN GLICOL

LD50 (Cutanea): 11890 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale): 12565 mg/kg Rat

STA (Orale): 500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)2,6-di-terz-butil-p-cresolo

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg

LD50 (Orale): > 6000 mg/kg

Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo

LD50 (Cutanea): > 3000 mg/kg coniglio

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg ratto

2,2' - (etilendiossi) dietanolo

LD50 (Cutanea): > 18080 mg/kg coniglio

LD50 (Orale): > 18080 mg/kg

LC50 (Inalazione vapori): > 5,2 mg/l/4h ratto

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

200517 - Fluido freni DOT 3

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

2,6-di-terz-butil-p-cresolo

LC50 - Pesci 0,199 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 0,48 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,758 mg/l/72h

Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo

LC50 - Pesci > 1800 mg/l/96h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 2490 mg/l/72h

EC10 Alghe / Piante Acquatiche 450 mg/l/72h

2,2' - (etilendiossi) dietanolo

LC50 - Pesci > 10000 mg/l/96h *Lepomis macrochirus*

EC50 - Crostacei > 10000 mg/l/48h *Daphnia magna*

12.2. Persistenza e degradabilità

DIETILEN GLICOL

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

Massa di reazione di 2- (2- (2-butossietossi) etossi) etanolo e 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-olo

Rapidamente degradabile

2,2' - (etilendiossi) dietanolo

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

DIETILEN GLICOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,98

BCF 100

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 $\geq$ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

RHUTTEN SRL		Revisione n.4 Data revisione 31/05/2023 Stampata il 31/05/2023 Pagina n. 10 / 13 Sostituisce la revisione:3 (Data revisione 12/04/2022)	IT
200517 - Fluido freni DOT 3			
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>			
12.7. Altri effetti avversi			
Informazioni non disponibili			
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. 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			
Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).			
14.1. Numero ONU o numero ID			
non applicabile			
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto			
non applicabile			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
non applicabile			
14.4. Gruppo d'imballaggio			
non applicabile			
14.5. Pericoli per l'ambiente			
non applicabile			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori			
non applicabile			
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO			
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/UE: Nessuna			
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006			
Prodotto			
Punto 3			
Sostanze contenute			
Punto 75			
Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi			
non applicabile			

200517 - Fluido freni DOT 3

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 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

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- 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)

200517 - Fluido freni DOT 3

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII 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'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione

200517 - Fluido freni DOT 3**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 09 / 11.