



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

nome commerciale o designazione della miscela:

PULITORE PER FRENI

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Pulitore freni a disco e a tamburo.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

FRESCURA & C. s.a.s
Viale della Meccanica, 15
36016 THIENE (VI) - ITALIA
TEL. +39 0445 381616
FAX +39 0445 380768

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

sds@frescurachem.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

In Italia i centri antiveleni attivi 24 h sono:

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia Tel. 0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo Tel. 800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano Tel. 02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia Tel. 0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze Tel. 055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma Tel. 06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma Tel. 06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli Tel. 081 7472870

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

CLP (Reg. 1272/2008)

Asp.Tox.1 H304
Flam. Liq.2 H225
Skin Irrit. 2 H315
STOT SE 3 H336
Aquatic Chronic 2 H411

Principali effetti nocivi

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Il liquido ed i vapori sono facilmente infiammabili. Può provocare irritazione cutanea. Può provocare sonnolenza e vertigini. 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.

Il prodotto può reagire con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, e sono possibili reazioni esotermiche.

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



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

2.2 Elementi dell'etichetta

CLP (Reg. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo:



GHS02

GHS08

GHS07

GHS09

Avvertenza:

Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Idrocarburi isoalcani < 5% Esano CE: 931-254-9

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 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

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
 P273 Non disperdere nell'ambiente.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
 P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
 P501 Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

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/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

IDENTIFICATORE	N. REGISTRAZIONE	CAS	EINECS	classificazione REGOLAMENTO (C.E.) N. 1272/2008	CONC.
IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO	01-2119484651-34-XXXX	//	931-254-9	Asp.Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2 H411	95-100%
2-BUTOSSIETANOLO	01-2119475108-36-XXXX	111-76-2	203-905-0	Acute Tox.4 H312 Acute Tox.4 H332 Acute Tox.4 H302 Eye Irrit.2 H319 Skin Irrit.2 H315	1-3%



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Descrizione delle misure di pronto soccorso

Vie di esposizione:

- Contatto con la pelle: Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il tossico, anche se solo sospette. **CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.**
- Contatto con gli occhi: Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. **RICORRERE A VISITA MEDICA.** Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.
- Ingestione: Non provocare assolutamente il vomito. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.** Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.
- Inalazione: Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. **CHIAMARE UN MEDICO.**

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Occhi: Liquido e vapori possono provocare irritazione.
- Pelle: Può causare irritazione della pelle e dermatite.
- Ingestione: Se ingerito il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.
- Inalazione: L'inalazione dei vapori in alta concentrazione può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea ed altri effetti sul sistema nervoso centrale.

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

Seguire le indicazioni del medico e fare riferimento alla sezione 4.1.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma resistente all'alcool, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.
- 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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici....)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Raccomandazioni su misure da adottare durante l'estinzione degli incendi:
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.



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

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. Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:
Indumenti normali per la lotta al fuoco, quali un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN 469), guanti antifiama (EN 659), stivali per Vigili del Fuoco.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Eliminare tutte le fonti di innesco.

Evitare di respirare i vapori.

Allontanare il personale non necessario; isolare l'area di pericolo e vietarne l'accesso.

Stare sopra vento e lontani da aree basse in cui possono accumularsi i vapori e innescarsi.

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 di emergenza.

Evacuare l'area di pericolo. Consultare un esperto.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto si riversi in scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Avvisare le Autorità se la perdita raggiunge un corso d'acqua o fognature, o può contaminare suolo o vegetazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita:

contenere le perdite con terra o sabbia, coprire lo scarico.
Contattare le Autorità di emergenza.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita:

aspirare il prodotto fuoriuscito in un recipiente idoneo.

Essendo il prodotto infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Usare utensili antiscintilla. Non usare apparecchi elettrici se non sono a sicurezza intrinseca.

Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (terra, sabbia o altro materiale inerte) poi trasferire in un contenitore per lo smaltimento. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10.

Ventilare completamente il luogo interessato dalla perdita.

Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni della sezione 13. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

Usare la massima precauzione nella manipolazione.

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Adeguate attrezzature adeguate alla lotta al fuoco, al contenimento di perdite e sversamenti deve essere rapidamente disponibile. Dispositivi di messa a terra. Usare lampade e apparecchi elettrici antideflagranti. Usare sistema di trasferimento a ciclo chiuso se possibile.

Collegare a terra linee e apparecchiature.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Non mangiare, non bere, non fumare nelle zone di lavoro. Lavarsi le mani dopo l'uso.

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

Stoccare in area fresca, secca, ben ventilata, fuori dalla luce solare diretta e separata da fattori ossidanti e acidi minerali forti. Depositare in contenitori originali. Tenere i contenitori ben chiusi. Depositare in area protetta. Depositare lontano da fonti di innesco. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3 Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2. per usi specifici del prodotto.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona aerazione dell'ambiente di lavoro. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

IDROCARBURI ISOALCANI <5% n-ESANO

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Lavoratori

Valore : 5306 mg/m³

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Dermale Lavoratori

Valore : 13964 mg/kg bw/day

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Popolazione

Valore : 1137 mg/m³

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Dermale Popolazione

Valore : 1377 mg/kg bw/day

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Orale Popolazione

Valore : 1301 mg/kg

Specifica : TLV/TWA (EC)

Valore : 1200 mg/m³ / 353 ppm

2-BUTOSSIETANOLO

Specifica : DNEL (EC)

Parametro : Effetti sistemici Lungo termine Dermale Lavoratori

Valore : 75 mg/kg

Specifica : DNEL (EC)



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

Parametro :	Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Lavoratori
Valore :	98 mg/m ³
Specifica :	DNEL (EC)
Parametro :	Effetti sistemici Lungo termine Dermale Popolazione
Valore :	38 mg/kg
Specifica :	DNEL (EC)
Parametro :	Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Popolazione
Valore :	49 mg/m ³
Specifica :	DNEL (EC)
Parametro :	Effetti sistemici Lungo termine Orale Popolazione
Valore :	3,2 mg/kg
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Impianto di depurazione
Valore :	463 mg/l
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Sedimento (acqua dolce)
Valore :	34,6 mg/kg
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Sedimento (acqua marina)
Valore :	3,46 mg/kg
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Suolo
Valore :	3,13 mg/kg
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Orale
Valore :	0,02 g/kg
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Acqua dolce
Valore :	8,8 mg/l
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Acqua marina
Valore :	0,88 mg/l
Specifica :	PNEC (EC)
Parametro :	Emissione saltuaria
Valore :	9,1 mg/l
Specifica :	STEL (EC)
Valore :	50 ppm / 246 mg/m ³
Annotazioni :	H (vapours/aerosol)
Data versione :	08/06/2000
Specifica :	TWA (EC)
Valore :	20 ppm / 98 mg/m ³
Annotazioni :	H (vapours/aerosol)
Data versione :	08/06/2000

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o alle buone pratiche di igiene industriale.

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.



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

- 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 AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. Norma EN14387). 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 dei 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 si 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 EN138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.
- Protezione delle mani:** La scelta di un guanto appropriato non dipende unicamente dal materiale di cui è fatto, ma anche da altre caratteristiche di qualità e le sue particolarità da un produttore all'altro. Osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto. Fare attenzione al fatto che se usato quotidianamente, la durata di un guanto di protezione resistente a prodotti chimici, può essere considerevolmente più breve dei tempi di penetrazione misurati secondo la norma EN 374. Questo è dovuto a numerosi fattori esterni come ad esempio la temperatura. Guanti adatti per la protezione contro il contatto continuo: Usare guanti in gomma fluorurata (FKM) o guanti di gomma.
- Protezione per gli occhi/il volto:** Occhiali di sicurezza ben aderenti, occhiali di protezione con schermi laterali (rif. Norma EN 166).
- Protezione della pelle e del corpo:** 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. Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.
- 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.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido limpido, incolore
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	N.D.
pH:	N.D.
Punto di fusione/ punto di congelamento:	N.D.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	48-70 ° C
Punto di infiammabilità:	<0 °C
Velocità di evaporazione:	N.D.
Infiammabilità (solidi,gas):	N.D.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	7,4/1 Vol-%
Tensione di vapore:	250 hPa a 20°C
Densità di vapore:	N.D.
Densità relativa(20°C):	0,660 ± 0,005 g/cm ³
Solubilità(in acqua):	Insolubile
Coefficiente di ripartizione:	
n-ottanolo/acqua:	N.D.
Temperatura di accensione:	N.D.
Temperatura di decomposizione:	N.D.
Viscosità:	0,3-0,6 mPa.s
Proprietà esplosive:	N.D.
Proprietà ossidanti:	N.D.

9.2 Altre informazioni

IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO	
VOC (Direttiva 1999/13/CE)	100% 671,15 g/ml
Solubilità	parzialmente solubile
Densità Vapori	>1

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività:

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione chimica.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

10.4 Condizioni da evitare

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

10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali.

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



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati tossicologici sul preparato in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al preparato.

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela.

Effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla miscela: vedi sezioni 2 e 4.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

IDROCARBURI ISOALCANI <5% n-ESANO

Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione :	LC50
Via di assunzione :	Inalazione
Specie per il test :	Ratto
Valore :	> 20 mg/l
Per. del test :	4 h
Specificazione :	LD50
Via di assunzione :	Per via orale
Specie per il test :	Ratto
Valore :	> 5000 mg/kg
Specificazione :	LD50
Via di assunzione :	Dermico
Specie per il test :	Coniglio
Valore :	> 3000 mg/kg
Specificazione :	LC50
Via di assunzione :	Inalazione
Specie per il test :	Ratto
Valore :	> 20 mg/l
Per. del test :	4
Metodo del test :	OECD 403
Specificazione :	LD50
Via di assunzione :	Per via orale
Specie per il test :	Ratto
Valore :	> 5000 ml/kg
Metodo del test :	OCSE 401
Specificazione :	LD50
Via di assunzione :	Dermico
Specie per il test :	Coniglio
Valore :	> 5 ml/Kg bw
Metodo del test :	Read across

Irritabilità primaria

Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.

L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Ulteriori indicazioni

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. Il contatto ripetuto e/o prolungato della pelle con materiali a bassa viscosità può sgrassare la pelle con possibile sviluppo di irritazione e dermatite. Piccole quantità di liquido, aspirate nei polmoni in caso di ingestione o di vomito, possono causare polmonite chimica o edema polmonare. Esposizione molto alta (in spazi confinati/abuso) a idrocarburi leggeri può dare origine a un ritmo cardiaco anormale (aritmia). Un alto livello di stress concomitante e/o un'esposizione ad alti livelli di idrocarburi (al di sopra dei limiti di esposizione professionali), e a sostanze stimolanti del cuore come l'epinefrina,



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

decongestionanti nasali, medicine per l'asma, o medicine cardiovascolari puo' dare inizio ad aritmie.

2-BUTOXYETHANOL

Specificazione: LC50
Routes of entry: Inhalation
Species: Rat (female)
Value: 450 ppm
Test period : 4 h
Specificazione: LD50
Routes of entry: Oral
Species: Rat
Value : 1746 mg/kg
Specificazione: LD50
Routes of entry: Dermal
Species: Pig
Value : 6411 mg/kg
Primary irritability
Causes serious eye irritation.
On skin : irritant.
Sensitization:
Sensitization: (Guinea Pig): negative
Carcinogenic and mutagenic effects, risks to reproduction
Ames test : negative.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le norme di buona tecnica evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente (vedi anche sezioni 6,7,13,14 e 15).

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.

12.1 Tossicità

IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO

Specificazione : EL50 (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano)
Parametro : Alga

Valore = 13,56 mg/l (QSAR)
Per. del test : 72 h

Specificazione : LC50 (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano)
Parametro : Pesce

Valore > 1 mg/l (read across)
Specificazione : EL50 (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano)

Parametro : Daphnia
Daphnia magna

Valore = 31,9 mg/l (QSAR)
Per. del test : 48 h

2-BUTOSSIETANOLO

Tossicità acquatica

Specificazione : EC50
Parametro : Daphnia
Daphnia magna

Valore : 1550 mg/l
Per. del test : 48 h
Specificazione : EC50



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

Parametro : Alga
Pseudokirchneriella subcapitata
Valore : 911 mg/l
Per. del test : 72 h
Specificazione : LC50
Parametro : Pesce
Oncorhynchus mykiss
Valore : 1474 mg/l
Per. del test : 96 h

12.2 Persistenza e degradabilità

IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO
Specificazione : Biodegradabilità
Valore = 98 %
Facilmente biodegradabile.

2-BUTOSSIETANOLO
Specificazione : Biodegradabilità
Valore = 90,4 %
Per. del test : 28 Giorni
Facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

2-BUTOSSIETANOLO
Poco bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO
Evapora rapidamente

2-BUTOSSIETANOLO
Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB.

IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO
Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

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

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare e riutilizzare il prodotto se possibile. Non eliminare attraverso la rete fognaria.

Smaltimento del prodotto: lo smaltimento deve avvenire in accordo alle norme locali e nazionali. Dove possibile è preferito il recupero/riciclo, altrimenti è raccomandato l'incenerimento come metodo di smaltimento.

Smaltimento dei contenitori: i contenitori vuoti possono contenere residui pericolosi. Non tagliare, non perforare o saldare su o vicino i contenitori. Le



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

etichette non devono essere rimosse fino a che i contenitori non siano puliti. I contenitori contaminati non devono essere trattati come rifiuti domestici. I contenitori dovrebbero essere puliti con metodi appropriati e riutilizzati o smaltiti in discarica o in inceneritori. Non incenerire contenitori chiusi.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto è da considerarsi pericoloso ai sensi dei regolamenti tipo dell'ONU: l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), i regolamenti sul trasporto internazionale delle merci pericolose su ferrovia (RID), l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN), tutti e tre adeguati dalla direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del consiglio del 24 settembre 2008, nonché il codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) (mare) e le istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea (ICAO) (via aerea).

14.1 Numero ONU

1208

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ESANI

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

3

14.4 Gruppo di imballaggio

II

14.5 Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

No trasporto di rinfuse.

IMDG-Shipping Name: UN 1208 ESANI 3, II

IMDG-EMS F-E, S-D

Codice restrizione galleria D/E

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Regolamento (UE) 2015/830 della Commissione del 28 maggio 2015

Regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio e successive modifiche

Regolamento (CE) n.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio e successive modifiche

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche

Direttiva 2009/161/UE della Commissione del 17 dicembre 2009 (che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione)

Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi e successive modifiche.



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

La presente scheda di sicurezza è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità Regolamento (UE) 2015/830 della Commissione del 28 maggio 2015

*** I tre asterischi indicano la sezione della scheda di sicurezza soggetta a modifica rispetto alla versione precedente.

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
BCF:	BioConcentration Factor
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
COD:	Chemical Oxygen Demand
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
IMDG code:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
N.A.:	Non applicabile
N.D.:	Non disponibile
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	PULITORE PER FRENI
Edizione:	8
Data edizione:	25/07/2019
Revisione:	0
Data:	25/07/2019

PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
T.I.:	Tecnicamente impossibile
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe - Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
V.O.C.:	Volatile Organic Compound
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
WGK:	Classe di pericolosità acquatica (Germania)
[...]:	Riferimento bibliografico

Riferimenti bibliografici e fonti di dati principali

ECDIN	Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS	- Eight Edition - Van Nostrand Reinold
ACGIH - Threshold Limit Values	- 2004 edition

Per le miscele: indicazione di quale metodo di valutazione delle informazioni di cui all'articolo 9 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 è stato impiegato ai fini della classificazione
N.D.

Testi completi delle classificazioni, delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza pertinenti

Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Flam Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria
Acute Tox. 4	Tossicità acuta(per via cutanea), categoria 4
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H302	Nocivo se ingerito
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>PULITORE PER FRENI</i>
<i>Edizione:</i>	8
<i>Data edizione:</i>	25/07/2019
<i>Revisione:</i>	0
<i>Data:</i>	25/07/2019

Indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente:

N.D.

Sostanze contenute in conformità al Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi e successive modifiche-Allegato VII A:

Idrocarburi alifatici: conc. 30 % e oltre.

V.O.C.: IDROCARBURI ISOALCANI < 5% ESANO, 2-BUTOSSIETANOLO (61% DEL contenuto)

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza si basano sulle conoscenze disponibili alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Le informazioni sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. E' obbligo dell'utilizzatore osservare le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.