

Druckdatum 16-Jan-2015

Überarbeitet am: Nicht
zutreffend

Revisionsnummer:

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator****Produktbezeichnung** DeLaval Livestock Marking Spray Red**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Empfohlene Verwendung** Färbemittel
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nur für gewerbliche Anwender.**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Sich mit dem Hersteller in****Verbindung setzen**c/o DeLaval International AB
PO BOX 39
147 21 Tumba
Sweden
Tel + 46 08-530 66 000
Email MSDS.EU@delaval.com**Lieferant**Deutschland: DeLaval GmbH
Wilhelm-Bergner-Strasse 5
21503 Glinde
Deutschland
Tel: 040-30 33 44 -100Österreich: DeLaval GesmbH
Kirchenstrasse 18
5301 Eugendorf
Österreich
Tel (6225) 3126-0Schweiz: DeLaval AG
Munchrutistrasse 2
6210 Sursee
Schweiz
Tel (41) 926 6611Luxemburg: DeLaval N.V.
Industriepark-Drongen 10
9031 Gent
Belgium
Tel. +32 9 280 91 21**1.4. Notrufnummer****Notrufnummer**Deutschland:
Giftnotrufzentrale Berlin: 030 / 30686 790 (Betreuung in Deutsch und English)Österreich:
(43) 1 40 6 4343Schweiz:
(41) 44 251 51 51 (short number 145)Luxemburg:
112

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Serious Eye Damage / Eye Irritation	Kategorie 2. (H319)
Physikalische Gefahren	Entzündbares Aerosol. Kategorie 1. (H222) (H229)

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Für den ganzen Wortlaut der R-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Symbol(e) F+ - Hochentzündlich

R-Sätze

R12

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hazard Pictogram(s)



SIGNALWORT

Gefahrenhinweise

Gefahr

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229: Druckbehälter: Kann bei Erhitzen explodieren.

Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen

P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen

P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung

P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Symbol(e)

F+

F+ - Hochentzündlich



R-Sätze

R12 - Hochentzündlich

S-Sätze

S2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

S16 - Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen

S51 - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

Behälter steht unter Druck

Vor Sonnenlicht schützen und nicht an Temperaturen von über 50 °C/122 °F aussetzen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung

Nicht auf offene Flamme oder irgendwelches glühendheißes Material sprühen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung	Einstufung CLP	REACH-Registrierungsnummer
Ethylalkohol	200-578-6	64-17-5	70 - 80	F;R11	Flam. Liq. 2 (H225) Eye irr. 2 (H319)	01-2119457610-43
Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8))	203-448-7	106-97-8	20 - < 25	F+; R12	Flam. Gas 1 (H220) U,C Press. Gas, compressed (H280)	01-2119474691-32
Propan	200-827-9	74-98-6	5 - 10	F+;R12	Flam. Gas 1 (H220) U Press. Gas, compressed (H280)	01-2119486944-21
2-metox-1-methylethyl acetate	203-603-9	108-65-6	2 - 5	R10	Flam. Liq. 3 (H226)	01-2119475791-29
Aceton	200-662-2	67-64-1	< 1	F;R11 R66 R67 Xi;R36	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	01-2119471330-49
Pentane	203-692-4	109-66-0	< 1	F+; R12 N; R51/53 Xn; R65 R66 R67	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	Keine Daten verfügbar
Dipropyleneglycol dibenzoate	248-258-5	27138-31-4	< 1	N; R51/53	Aquatic chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar

Für den ganzen Wortlaut der R-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Allgemeine Empfehlung

Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Verschlucken

Viel Wasser trinken. Wenn möglich Milch nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Wirkungen

Reizt die Augen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Kann bei

Verschlucken Reizung der Schleimhäute verursachen.
Delayed Effects Keine bekannt
Auswirkungen einer Überexposition Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Hochentzündlich. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Erhitzen der Behälter kann zu Druckanstieg führen--Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Sonstige Angaben Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8
 ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Alle Zündquellen entfernen. Vor Sonnenlicht schützen und nicht an Temperaturen von über 50 °C/122 °F aussetzen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Allgemeine Hygienehinweise Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung Behälter steht unter Druck. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Expositionsszenario
Andere Richtlinien

Nicht zutreffend
Nicht zutreffend

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Ethylalkohol 64-17-5		TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³ Peak: 1000 ppm Peak: 1920 mg/m ³ Skin
Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8)) 106-97-8			TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ Peak: 4000 ppm Peak: 9600 mg/m ³
Propan 74-98-6				TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ Peak: 4000 ppm Peak: 7200 mg/m ³
2-metoxi-1-methylethyl acetate 108-65-6			TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³	Skin STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ Peak: 50 ppm Peak: 270 mg/m ³
Aceton 67-64-1		TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m ³ TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³ Peak: 1000 ppm Peak: 2400 mg/m ³
Pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³		TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³ Peak: 2000 ppm Peak: 6000 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Ethylalkohol 64-17-5		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	HTP: 1000 ppm HTP: 1900 mg/m ³ HTP kattoarvo: 1300 ppm HTP kattoarvo: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8)) 106-97-8				TWA: 800 ppm STEL: 1000 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³
Propan 74-98-6		TWA: 1000 ppm		TWA: 800 ppm TWA: 1500 mg/m ³ STEL: 1100 ppm STEL: 2000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³
2-metoxi-1-methylethyl acetate 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³	STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³	TWA: 550 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ Skin	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ Skin
Aceton 67-64-1	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	STEL: 750 ppm TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	STEL: 2420 mg/m ³ TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³ STEL: 630 ppm STEL: 1500 mg/m ³	TWA: 250 ppm TWA: 600 mg/m ³
Pentane 109-66-0	TWA: 667 ppm TWA: 2000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1800 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m ³ STEL: 630 ppm STEL: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Ethylalkohol 64-17-5	STEL: 2000 ppm STEL: 3800 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³	STEL: 1000 ppm

Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8)) 106-97-8	STEL: 1600 ppm STEL: 3800 mg/m ³ TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3200 ppm STEL: 7200 mg/m ³ TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3000 mg/m ³ TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 250 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm
Propan 74-98-6	STEL: 2000 ppm STEL: 3600 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³	STEL: 4000 ppm STEL: 7200 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³	TWA: 1800 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm
2-methoxy-1-methylethyl acetate 108-65-6	Skin STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³	STEL: 50 ppm STEL: 275 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³	STEL: 520 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ Skin	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ Skin
Aceton 67-64-1	STEL: 2000 ppm STEL: 4800 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 1800 mg/m ³ TWA: 600 mg/m ³	TWA: 125 ppm TWA: 295 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³
Pentane 109-66-0	STEL: 1200 ppm STEL: 3600 mg/m ³ TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m ³	STEL: 1200 ppm STEL: 3600 mg/m ³ TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 250 ppm TWA: 750 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³ STEL: 3000 ppm STEL: 9000 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden	Bulgary	Estland	Ungarn	
Ethylalkohol 64-17-5	LLV: 500 ppm LLV: 1000 mg/m ³ STV: 1000 ppm STV: 1900 mg/m ³	TLV: 1000 mg/m ³ (8 H)		Ák-érték: 1900 mg/m ³ CK-érték: 7600 mg/m ³	
2-methoxy-1-methylethyl acetate 108-65-6	LLV: 50 ppm - 250 mg/m ³ STV: 75 ppm - 400mg/m ³				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Pentane: 0.027 mg/l (water)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung Augenschutz

Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: Augenschutz. Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Hautschutz Handschutz

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz

Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: Schutzhandschuhe, Nitril-Kautschuk, (1 - 4 H), Butylkautschuk, Neoprenhandschuhe, Viton (R), Polyethylene/ethylenvinyl alcohol (PE/EVOH), (4 - 8H)

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Cartridge A2. Filter type P3.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Aerosol

Aussehen

Rot

Geruch

Lösungsmittel

Geruchsschwelle

Es liegen keine Informationen vor

Besitz

Werte

pH-Wert

Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich

Keine Daten verfügbar

Flammpunkt

< 0 °C

Dampfdruck

Keine Daten verfügbar

Relative Dichte

0.70

Wasserlöslichkeit

Löslich in Wasser

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
Löslichkeit
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Selbstentzündungstemperatur
Zersetzungstemperatur
Viskosität

Keine Daten verfügbar
 Wasser; Lösungsmittel
 Keine Daten verfügbar
 Keine Daten verfügbar
 Keine Daten verfügbar
 Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften
Brandfördernde Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor
 Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50°C. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Einatmen

May irritate nose, throat, and respiratory tracts.

Augenkontakt

Kann die Augen reizen.

Hautkontakt

Kann leichte Reizung verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verschlucken

Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Ethylalkohol	7060 mg/kg (rat)	>20000 mg/kg (rabbit)	124.7 mg/L (rat)
Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8))			= 658 g/m ³ (Rat) 4 h
Propan		-	= 658 mg/L (Rat) 4 h
2-methoxy-1-methylethyl acetate	= 8532 mg/kg (Rat)	> 5 g/kg (Rabbit)	
Aceton	= 5800 mg/kg (Rat)	20000 mg/kg (rabbit)	= 50100 mg/m ³ (Rat) 8 h 5800mg/l (Rat) 4h (vapour)
Pentane	> 2000 mg/kg (Rat)	= 3000 mg/kg (Rabbit)	= 364 g/m ³ (Rat) 4 h

Reizung

Reizt die Augen. Kann die Schleimhäute reizen. Kann leichte Reizung verursachen.

Ätzwirkung

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung

Es liegen keine Informationen vor.

Erbgutschädigende Wirkung

Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil.

Karzinogene Wirkung

Keine bekannt.

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit

Keine bekannt

Auswirkungen auf die Entwicklung

Keine bekannt

STOT - einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor

STOT - wiederholte Exposition
Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****Ökotoxische Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpf lanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Ethylalkohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	EC50 = 34634 mg/L 30 min EC50 = 35470 mg/L 5 min	9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
2-methoxy-1-methylethyl acetate		161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static		500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Aceton		4.74 - 6.33: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 6210 - 8120: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 8300: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50	EC50 = 14500 mg/L 15 min	10294 - 17704: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 12600 - 12700: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Pentane		9.87: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 11.59: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 9.99: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50		9.74: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Propane, butane: easily biodegradable

Acetone: Degradation (78%): 28 d (OECD 301C)

2-methoxy-1-methylethyl acetate: Readily biodegradable; Degradation (83%): 28 d (OECD 301C)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

BCF: Pentane : 171; Ethanol : ~ 0.66; Acetone : 0.69

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Ethylalkohol	-0.32
Butane (containing < 0.1% butadiene (203-450-8))	2.89
Propan	2.3
2-methoxy-1-methylethyl acetate	0.43
Aceton	-0.24

Pentane	3.39
---------	------

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung****Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

The plastic lid and valve are sorted as plastic. Empty aerosols are sorted as scrap metal. Residues and non empty containers should be taken care of as hazardous waste according to local and national regulations.

Kontaminierte Verpackung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK

08 01 11* (non empty containers); 15 01 04 (Empty containers)

Sonstige Angaben

The manufacturer of this product complies with the rules and regulations of the European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, by paying packaging fees for disposal and recycling of packaging waste.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**IMDG/IMO**

14.1 UN-Nr	1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Aerosol
14.3 Gefahrenklasse	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	EMS F-D, S-U
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

ADR/RID

14.1 UN-Nr	1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Aerosol
14.3 Gefahrenklasse	2.5F
Gefahrzettel	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Tunnelcode: (D)
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

IATA/ICAO

14.1 UN-Nr	1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Aerosol
14.3 Gefahrenklasse	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

15. RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das**

Gemisch**EU Legislations**

Reg.1907/2006-REACH

Reg.453/2010 That modify REACH

Reg.1272/2008 On classification, packaging and labeling of dangerous substances and preparations

Dir. 67/548/CEE

Dir. 99/45/CE

Dir. 2000/39/CE

Dir. 2013/10/EU (Aerosol Dispensers)

*Internationale**Bestandsverzeichnisse***EINECS/ELINCS**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

*Legende***EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar.

16. SONSTIGE ANGABEN**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3**

R10 - Entzündlich

R11 - Leichtentzündlich

R12 - Hochentzündlich

R36 - Reizt die Augen

R65 - Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

R66 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

R67 - Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H220 - Extrem entzündbares Gas

H222 - Extrem entzündbares Aerosol

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Fachliteratur und Datenquellenwww.ChemADVISOR.com/**Druckdatum**

16-Jan-2015

Hinweis zur Überarbeitung**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene

Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts