

SICHERHEITSDATENBLATT

DeLaval Livestock Marking Spray Blue

FS2012

Nach EG-Richtlinie EC 1907/2006 (No. 830/2015)

Druckdatum 16-Jan-2015

Überarbeitet am: 16-Mai-2019

Revisionsnummer: 0.3

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung DeLaval Livestock Marking Spray Blue

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 -100

Österreich: DeLaval GesmbH

Kirchenstrasse 18

5301 Eugendorf

Österreich

Tel (6225) 3126-0

Schweiz: DeLaval AG

Munchrutistrasse 2

6210 Sursee

Schweiz

Tel (41) 926 6611

Luxemburg & Belgium: DeLaval N.V.

Industriepark-Drongen 10

9031 Gent

Belgium

Tel. +32 9 280 91 21

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Deutschland:

Giftnotrufzentrale Berlin: 030 / 30686 700 (Betreuung in Deutsch und English)

Österreich:

(43) 1 40 6 4343

Schweiz:

(41) 44 251 51 51 (short number 145)

Luxemburg:

+352 8002 5500

Belgium:
Antipoison Centre Tel. +32 (0)70 245 245

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2. (H319)
Physikalische Gefahren	Entzündbares Aerosol. Kategorie 1. (H222) (H229)

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen

2.3. Sonstige Gefahren

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 CLP	REACH-Registrierungsnummer
Ethylalkohol	200-578-6	64-17-5	70 - 80	Flam. Liq. 2 (H225) Eye irr. 2 (H319)	01-2119457610-43
n-Butan	203-448-7	106-97-8	20 - < 25	Flam. Gas 1 (H220) U,C Press. Gas, compressed (H280)	01-2119474691-32
Propan	200-827-9	74-98-6	5 - 10	Flam. Gas 1 (H220) U Press. Gas, compressed (H280)	01-2119486944-21
1-Methoxypropylacetat-2	203-603-9	108-65-6	2 - 5	Flam. Liq. 3 (H226)	01-2119475791-29
Aceton	200-662-2	67-64-1	< 1	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119471330-49

				STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	
Pentan	203-692-4	109-66-0	< 1	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	Keine Daten verfügbar
Dipropylenblykol-dibenzoat	248-258-5	27138-31-4	< 1	Aquatic chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar

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 danach Milch trinken. 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.

Verzögerte Effekte 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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt

Vorsichtsmaßnahmen 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 Nicht zutreffend

Andere Richtlinien 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: 200 ppm TWA: 380 mg/m ³ Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m ³ Skin
n-Butan 106-97-8			TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³		TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ Peak: 4000 ppm Peak: 9600 mg/m ³
Propan 74-98-6					TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ Peak: 4000 ppm Peak: 7200 mg/m ³
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6			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
Pentan	TWA: 1000 ppm		TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm

109-66-0	TWA: 3000 mg/m ³		TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³	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
n-Butan 106-97-8				TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m ³	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
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6	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
Pentan 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
n-Butan 106-97-8	STEL: 1600 ppm STEL: 3800 mg/m ³ TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3200 ppm STEL: 7600 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
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6	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 STEL: 1500 ppm STEL: 3630 mg/m ³
Pentan 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	Kroatien
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	GVI: 1000ppm GVI: 1900 mg/m ³
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6	LLV: 50 ppm - 250 mg/m ³ STV: 75 ppm - 400mg/m ³			ÁK-érték: 275 mg/m ³ CK- érték: 550 mg/m ³	
Pentan 109-66-0					GVI: 1000 ppm GVI: 3000 mg/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	Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Handschutz	Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: Schutzhandschuhe, Nitril-Kautschuk, (1 - 4 H), Butylkautschuk, Neoprenhandschuhe, Viton (R), Polyethylene/ethylenevinyl alcohol (PE/EVOH), (4 - 8H)
Atemschutz	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	Blau
Geruch	Lösungsmittel
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>
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	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	Wasser; Lösungsmittel
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor
Oxidierende Eigenschaften	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 bestimmungsgemäßigem 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)
n-Butan			= 658 g/m ³ (Rat) 4 h
Propan		-	> 800000 ppm (Rat) 15 min
1-Methoxypropylacetat-2	= 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)
Pentan	> 2000 mg/kg (Rat)	= 3000 mg/kg (Rabbit)	= 364 g/m ³ (Rat) 4 h
Dipropylenblykol-dibenzoat	= 3914 mg/kg (Rat)		

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.

Chemische Bezeichnung	EU Annex I Carcinogen Information	UK
n-Butan	Carc. 1A	

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit Keine bekannt**Auswirkungen auf die Entwicklung** Keine bekannt**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor**Andere schädliche Wirkungen** 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****Ökotoxizität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Ethylalkohol		100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L	EC50 = 34634 mg/L 30 min EC50 = 35470 mg/L 5 min	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

		LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through		
1-Methoxypropylacetat-2		161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static		500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Aceton		6210 - 8120: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 8300: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 4.74 - 6.33: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50	EC50 = 14500 mg/L 15 min	12600 - 12700: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 10294 - 17704: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Pentan		9.99: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 9.87: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 11.59: 96 h Pimephales promelas 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
n-Butan	2.89
Propan	2.3
1-Methoxypropylacetat-2	0.43
Aceton	-0.24
Pentan	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	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
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	Aerosole
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 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

ADR/RID

14.1 UN-Nr	1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Aerosole
14.3 Gefahrenklasse	2.5F
ADR-/RID-Kennzeichnungen	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 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

IATA/ICAO

14.1 UN-Nr	1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Aerosole
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 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

WGK-Einstufung Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

EU Legislations

Reg.1907/2006-REACH

Reg. 830/2015 That modify REACH

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

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**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**Überarbeitet am:** 16-Mai-2019**Revisionsnummer:** 0.3**Hinweis zur Überarbeitung:**
Revisionsgrund Update Section: 15 (+ WGK)**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