

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktname : DOT 5.1 1L

Produktcode : 105836

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Bremsflüssigkeit

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MOTUL

Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : .

Weitere Notrufnummern

UNITED STATES AND CANADA : 001 866 928 0789

BRAZIL : +55 11 3197 5891

MEXICO : +52 55 5004 8763

CHILE : +562 2582 9336

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch stellt keine Gefährdung für die Gesundheit dar, außer bei eventueller Grenzwertüberschreitung am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 3 und 8).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente**Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige GefahrenDie Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1$ % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH: 01-2119531322-53 2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		10 \leq x % < 25
CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2 REACH: 01-2119457857-21 2,2'-OXYDIETHANOL	GHS07, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]	2.5 \leq x % < 10
CAS: 111-77-3 EC: 203-906-6	GHS08 Wng	[1] [2]	1 \leq x % < 2.5

REACH: 01-2119475100-52	Repr. 2, H361d		
2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL			
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH: 01-2119475104-44	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319	[1]	1 <= x % < 2.5
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL			

Angaben zu Bestandteilen :

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.
[2] Krebserregender, mutagener oder reproduktionstoxischer Stoff (CMR).

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen :**

Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

Nach Augenkontakt :

Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

Nach Hautkontakt :

Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken :

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel

Hochdruckwasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.
Verschüttungen können Oberflächen rutschig machen.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.
Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Berührung mit den Augen

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Durch Erdung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Nicht rauchen.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen 5°C und 40°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.

Nur kohlenwasserstoffeste Behälter, Verbindungen und Rohre verwenden.

Lagerdauer 24 Monate

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Hinweise :
111-77-3	50.1	10	-	-	Peau
112-34-5	67.5	10	101.2	15	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
111-46-6	10 ml/m ³	44 mg/m ³	4(l)	DFG, Y
112-34-5	-	100 mg/m ³	1(l)	DFG, Y

- Frankreich (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Hinweise :	TMP N° :
111-77-3	10	50.1	-	-	*, R3	84
112-34-5	10	67.5	15	101.2	-	-

- Großbritannien / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
111-46-6	23 ppm	-	-	-	-

- Irland (Code of practice for the safety, Health and Welfare at Work, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
111-46-6	23 ppm	-	-	-	-

- Dänemark (2007) :

CAS	TWA :	TWA :	Anm :		
111-46-6	2.5 ppm	11 mg/m ³	-		
112-34-5	-	100 mg/m ³	-		

- Polen (2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :

111-46-6	10 mg/m3	-	-	-	-
----------	----------	---	---	---	---

- Schweden (AFS 2007 :2) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
111-46-6	10 ppm	20 ppm	-	-	-
112-34-5	15 ppm	30 ppm	-	-	-

- Slowakei (Règlement n° 300/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
111-46-6	10 ppm	44 mg/m3	II..2		
112-34-5		100 mg/m3	I.		

- Schweiz (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Zeit :	RSB :
111-46-6	44	10	176	40	4x15	-
112-34-5	67*	10*	101,2*	15*	4x15*	-

- Finnland (HTP-vården 2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
111-77-3	10 ppm	-	-	-	-

- Niederlande / MAC-waarde (SER, 4 mei 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
112-34-5	9 ppm	-	-	-	-

- Spanien (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Mayo 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
112-34-5	100 mg/m3	-	-	-	-

- Tschechische Republik (Règlement n° 361/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
112-34-5	100 mg/m3	200 mg/m3	-	-	-

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 112-34-5)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 111-77-3)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

20 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen.

101.2 mg de substance/m3

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

67 mg de substance/m3

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen.

50.6 mg de substance/m3

Verbraucher.

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

1.25 mg/kg de poids corporel/jour

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

10 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

34 mg de substance/m3

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische kurzfristige Folgen.

0.53 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 50.1 mg de substance/m3
Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Verbraucher. Verschlucken. Systemische langfristige Folgen. 1.5 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 0.27 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 25 mg de substance/m3
2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6) Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Arbeiter. Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 106 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 60 mg de substance/m3
Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Verbraucher. Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 53 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 12 mg de substance/m3
2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL (CAS: 143-22-6) Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Arbeiter. Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 50 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 195 mg de substance/m3
Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Verbraucher. Verschlucken. Systemische langfristige Folgen. 2.5 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 25 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Systemische langfristige Folgen. 117 mg de substance/m3
Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC): 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 112-34-5) Umweltbereich: PNEC :	Boden. 0.4 mg/kg

Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 1.0 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 0.1 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 3.9 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Süßwassersediment. 4.0 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Meerwassersediment. 0.4 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 200 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser-Räuber (oral). 56 mg/kg
2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 111-77-3)	
Umweltbereich: PNEC :	Boden. 2.44 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 12 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 1.2 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 12 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Süßwassersediment. 44.4 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Meerwassersediment. 0.44 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 10000 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser-Räuber (oral). 0.9 mg/kg
2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6)	
Umweltbereich: PNEC :	Boden. 1.53 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 10 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 1 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 10 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Süßwassersediment. 20.9 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.

PNEC :	199.5 mg/l
2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL (CAS: 143-22-6)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.45 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	1.5 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.25 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	5.0 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	5.77 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.13 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	200 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser-Räuber (oral).
PNEC :	111 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Kontrollen

Für angemessene Belüftung sorgen, falls möglich mit Absauggebläse an den Arbeitsplätzen und zweckmäßiger allgemeiner Entlüftung.
Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Naturlatex
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :

- P2 (Weiß)

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben :**

Form :	dünnflüssige Flüssigkeit
Geruch	Schwacher

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht bestimmt
	schwach alkalisch (basisch)
Siedepunkt/Siedebereich :	261 °C.
Flammpunkt :	FP > 100°C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	> 1
Wasserlöslichkeit :	löslich
Viskosität :	5-10 cSt à 20°C
Selbstentzündungstemperatur :	301 °C.
Punkt/Intervall der Zersetzung :	301 °C.

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angabe vorhanden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

11.1.1. Stoffe**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6)

Oral : 50 < C ≤ 100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Expositionsdauer : 90 jours**11.1.2. Gemisch****Akute toxische Wirkung :**Oral : Ohne beobachtbare Wirkung.
Art : Ratte
LD > 5000 mg/kg
Art : Kaninchen
LD50 > 3000 mg/kg**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Wiederholter oder anhaltender Kontakt mit der Zubereitung kann zur Entfernung des natürlichen Fetts von der Haut führen, was nichtallergische Kontaktdermatitis und Aufnahme über die Haut verursachen kann.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Leichte Reizung der Augen

Gefahr bei Aspiration :

Das Einatmen von Rauch kann bei sehr empfindlichen Personen zur Reizung der Atemwege führen.
Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.2. Gemische

Toxizität für Fische : Keine Wirkungen beobachtet.
LC50 > 100 mg/l
Art : *Oncorhynchus mykiss*
Expositionsdauer : 96 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.2. Gemische

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

Biologischer Abbau im Wasser : Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.2. Gemische

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} < 3.
Kein Bioakkumulationspotenzial.

12.4. Mobilität im Boden

Im Boden nicht sehr mobil.
Das Produkt ist wasserunlöslich und verbreitet sich auf der Wasseroberfläche.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.
Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.
Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.
Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2001/573/EG, Richtlinie 2006/12/EWG, Richtlinie 94/31/EWG über gefährliche Abfälle) :

16 01 13 * Bremsflüssigkeiten

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Wassergefährdungsklasse : Schwach wassergefährdend WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.