	
SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 20.10.2016
	Druckdatum: 19.10.2020
	SDB-Nummer: 00000243736
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit	Version: 3.0
841202	

Entspricht Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung. - SDSGHS_DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3
Bremsflüssigkeit

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

<p>1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Niederlande +31 (0)78 654 3500 (in den Niederlanden) oder kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor Ort</p> <p>SDS@valvoline.com</p>	<p>1.4 Notrufnummer 00-800-825-8654 / 001-859-202-3865, oder rufen Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an</p> <p>Produktinformation +31 (0)78 654 3500 (in den Niederlanden) oder kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor Ort</p>
--	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Niere	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

: Achtung

Gefahrenhinweise

: H319
H373Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Sicherheitshinweise

: P101
P102Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.**Prävention:**

P260

Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

P280

Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P314

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2,2'-Oxydiethanol

2.3 Sonstige Gefahren**Zusätzliche Hinweise**

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus	161907-77-3 310-287-7	Eye Dam.1; H318	>= 25,00 - < 30,00
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6	Acute Tox.4; H302	>= 25,00 - <


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

	203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	STOT RE2; H373	40,00
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	111-77-3 203-906-6	Repr.2; H361d	>= 2,50 - < 3,00
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol	112-35-6 203-962-1		>= 25,00 - < 40,00

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Es wird jedoch empfohlen, dass belichteten Bereiche durch Waschen mit Seife und Wasser gereinigt werden.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
- Nach Verschlucken : Arzt aufsuchen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Anzeichen und Symptome eines Kontakts mit diesem Material


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

durch Einatmen, Verschlucken und/oder Diffusion des Materials durch die Haut umfassen:
 Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall)
 Reizung (Nase, Hals, Atemwege)
 Unterleibsschmerzen, Rückenschmerzen
 Lungenödem (Flüssigkeitsansammlung im Lungengewebe)
 Nierenversagen

Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung :

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 Wassersprühstrahl
 Schaum
 Kohlendioxid (CO₂)
 Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Wenn das Produkt über seinen Flammpunkt erwärmt wird Dämpfe aus, um die Verbrennung zu unterstützen produzieren. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten und durch Hitze, Dauerflammen, Flammen und andere Zündquellen in der Nähe von dem Punkt der Freisetzung gezündet werden. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid und Kohlenmonoxid
 Kohlenwasserstoffe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden : Das Produkt verträgt sich mit den üblichen Brandbekämpfungsmitteln.


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.
Es müssen alle anwendbaren Bundes-, Staats- und Ortsvorschriften eingehalten werden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 und Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Nicht rauchen.
Behälter ist in leerem Zustand gefährlich.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 44 mg/m ³ Dampf und Aerosole	DE TRGS 900
2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol	112-35-6	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	50 mg/m ³ Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion	DE TRGS 900
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	111-77-3	TWA	10 ppm 50,1 mg/m ³	2006/15/EC
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 50 mg/m ³	DE TRGS 900


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

**Dampf und
Aerosole**
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichend mechanische Ventilation (allgemeine und / oder lokale Entlüftung) sorgen, um die Exposition unterhalb Expositionsrichtlinien (falls zutreffend) oder unter dem Niveau, das bekannte Ursache, vermuteten oder offensichtlichen unerwünschten Ereignissen zu erhalten.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Eine Laborschutzbrille und Gesichtsschutz, wenn es die Möglichkeit einer Exposition der Augen oder Gesicht zu Flüssigkeit, Dampf oder Nebel.
Halten Sie Augenwaschstation in unmittelbarer Arbeitsplatz.

Handschutz

Anmerkungen : Butylkautschuk Nitrilkautschuk

Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Wenn notwendig tragen:
Undurchlässige Schutzkleidung
Sicherheitsschuhe
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : hellgelb

Geruch : mild

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 9,8
Konzentration: 50 %

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : 235 °C
(1.013 hPa)

Flammpunkt : 111 °C


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Methode: geschlossener Tiegel

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : < 0,01 hPa (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : 1,039 (20 °C)

Dichte : 1,039 g/cm³ (20 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: 0,44

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : 1350 mm²/s (40 °C)

1,7 mm²/s (100 °C)

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : übermäßige Hitze
 Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.
 Luftexposition.
 Feuchtigkeitsexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren
 Basen
 starke Alkalien
 Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Alkohole
 Aldehyde
 Kohlendioxid und Kohlenmonoxid
 Ether
 Kohlenwasserstoffe
 Organische Säuren
 Ketone

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen
 Hautkontakt
 Augenkontakt
 Verschlucken

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität :
 Anmerkungen: Die Einnahme von Medikamenten, die mit


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Diethylenglykol kontaminiert waren, hat bei Menschen zu Nierenversagen und zum Tod geführt. Produkte, die Diethylenglykol enthalten, sollten als toxisch gelten, wenn sie mit Nahrung eingenommen werden.

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Hautabsorption dieses Materials (oder einer Komponente) durch verletzte Haut erhöht werden.

Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Akute orale Toxizität : **LD50 (Ratte): 2.630 mg/kg**
Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**

Akute dermale Toxizität : **LD50 (Kaninchen): 3.540 mg/kg**
Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**

Inhaltsstoffe:

2,2'-Oxydiethanol

Akute orale Toxizität : **LD50 (Beim Menschen): Erwartet 1.120 mg/kg**
Zielorgane: **Niere**

Akute inhalative Toxizität : **LC50 (Ratte): > 4,6 mg/l**
Expositionszeit: **4 h**
Testatmosphäre: **Staub/Nebel**
Bewertung: **Keine Beeinträchtigung in akute inhalative Toxizität beobachtet.**

Akute dermale Toxizität : **LD50 (Kaninchen): 13.300 mg/kg**

Inhaltsstoffe:

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Akute orale Toxizität : **LD50 (Maus): > 5.288 mg/kg**
Methode: **OECD Prüfrichtlinie 401**
GLP: **nein**

Akute inhalative Toxizität : **LC0 (Ratte): > 1,2 mg/l**
Expositionszeit: **6 h**
Testatmosphäre: **Dampf**
Methode: **OECD Prüfrichtlinie 403**

Akute dermale Toxizität : **LD50 (Kaninchen): 9.404 mg/kg**
Methode: **OECD Prüfrichtlinie 402**

Inhaltsstoffe:

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Akute orale Toxizität : **LD50 (Ratte): > 10.500 mg/kg**
Anmerkungen: **Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.**

SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: **Bei einer Einatmung nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert.**

Akute dermale Toxizität : **LD50 (Kaninchen): 7.100 mg/kg**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**

2,2'-Oxydiethanol

Spezies: **Beim Menschen**

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Spezies: **Kaninchen**

Methode: **OECD Prüfrichtlinie 404**

Ergebnis: **Keine Hautreizung**

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Spezies: **Kaninchen**

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Ergebnis: **Ätzend**

2,2'-Oxydiethanol

Spezies: **Kaninchen**

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Spezies: **Kaninchen**

Methode: **OECD Prüfrichtlinie 405**

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Spezies: **Kaninchen**

Ergebnis: **Leichte, vorübergehende Reizung**

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-Oxydiethanol


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Art des Testes: **Maximierungstest**
 Spezies: **Meerschweinchen**
 Methode: **Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.**

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Art des Testes: **Maximierungstest**
 Spezies: **Meerschweinchen**
 Bewertung: **Verursacht keine Hautsensibilisierung.**
 Methode: **OECD Prüfrichtlinie 406**

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Bewertung: **Verursacht keine Hautsensibilisierung.**
 Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-Oxydiethanol

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: **Ames test**
 Stoffwechselaktivierung: **mit und ohne metabolische Aktivierung**
 Methode: **OECD Prüfrichtlinie 471**
 Ergebnis: **negativ**
 GLP: **ja**

: Testspezies: **Ovarialzellen von Chinesischem Hamster**
 Stoffwechselaktivierung: **mit und ohne metabolische Aktivierung**
 Methode: **OECD Prüfrichtlinie 479**
 Ergebnis: **negativ**
 GLP: **ja**

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: **In-vivo Mikrokerntest**
 Testspezies: **Maus**
 Methode: **OECD Prüfrichtlinie 474**
 Ergebnis: **negativ**
 GLP: **ja**

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: **Ames test**
 Testspezies: **Salmonella typhimurium**
 Stoffwechselaktivierung: **mit und ohne metabolische Aktivierung**
 Methode: **OECD Prüfrichtlinie 471**
 Ergebnis: **negativ**

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: **Ames test**
 Testspezies: **Salmonella typhimurium**
 Stoffwechselaktivierung: **mit und ohne metabolische**


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Aktivierung
Ergebnis: **negativ**Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**
Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

 Reproduktionstoxizität - Bewertung : **Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.**
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-Oxydiethanol

Expositionswege: **Verschlucken**Zielorgane: **Niere**Bewertung: **Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.**
Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen
Inhaltsstoffe:

2,2'-Oxydiethanol

Allgemeine Angaben: **Leber**
Weitere Information
Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität
Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Toxizität gegenüber Fischen : **LC50 (Fische): > 1.800 mg/l**Expositionszeit: **96 h**Art des Testes: **semistatischer Test**Methode: **OECD Prüfrichtlinie 203**Anmerkungen: **Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.**


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : **EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))**: > 3.200 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Art des Testes: **statischer Test**
 Methode: **OECD- Prüfrichtlinie 202**
 GLP: **ja**

Toxizität gegenüber Algen : **ErC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge))**: 2.490 mg/l
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: **statischer Test**
 Methode: **OECD- Prüfrichtlinie 201**
 GLP: **ja**

2,2'-Oxydiethanol

Toxizität gegenüber Fischen : **LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze))**: 75.210 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: **Durchflusstest**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : **LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))**: > 10.000 mg/l
 Expositionszeit: 24 h
 Art des Testes: **statischer Test**
 Methode: **DIN 38412**

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Toxizität gegenüber Fischen : **LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze))**: 5.741 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: **statischer Test**

LC50 (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)): 7.500 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Methode: **statischer Test**
 Anmerkungen: **Mortalität**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : **EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))**: 1.192 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Art des Testes: **statischer Test**

Toxizität gegenüber Algen : **EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge))**: > 1.000 mg/l
 Endpunkt: **Biomasse**
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: **statischer Test**
 Methode: **OECD- Prüfrichtlinie 201**

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Toxizität gegenüber Fischen : **LC0 (Danio rerio (Zebraabärbling))**: > 5.000 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: **statischer Test**



SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Grünalge)): > 500 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 76 % Expositionszeit: 28 d
--------------------------	---

2,2'-Oxydiethanol

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 70 - 80 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301B
--------------------------	---

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

Biologische Abbaubarkeit	: Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 100 % Expositionszeit: 28 d
--------------------------	--

2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Expositionszeit: 100 d Verzögerungsphase: 13 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
--------------------------	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethanol, 2-Butoxy-, Herstellung von, Nebenprodukte aus

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 0,436 (25,5 °C) pH-Wert: 6,6
--	--

2,2'-Oxydiethanol

Bioakkumulation	: Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 100
-----------------	--

Verteilungskoeffizient: n-	: log Pow: -1,47
----------------------------	-------------------------



SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 000000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

|| Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR: Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT: Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE: Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter): Kein Gefahrgut


RID: Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT: Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE: Kein Gefahrgut

		Seite: 17
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 20.10.2016
		Druckdatum: 19.10.2020
		SDB-Nummer: 00000243736
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit		Version: 3.0
841202		

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter): Kein Gefahrgut
RID: Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter): Kein Gefahrgut
RID: Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE: Kein Gefahrgut
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter): Kein Gefahrgut
RID: Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR: Nicht anwendbar
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT: Nicht anwendbar
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE: Nicht anwendbar
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter): Nicht anwendbar
RID: Nicht anwendbar
: Nicht anwendbar


14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Schiffstyp: nicht anwendbar
Risikoschlüssel nicht anwendbar
Pollutant Kategorie: nicht anwendbar

Die Gefahrgutbeschreibung (falls oben angegeben) gibt evtl. nicht die Packungsgröße, Menge, den Endverbraucher oder die regionsspezifischen Ausnahmen wieder, die angewandt werden können. Für eine versandspezifische Beschreibung sollten die Versandpapiere hinzugezogen werden.

		Seite: 18
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 20.10.2016
		Druckdatum: 19.10.2020
		SDB-Nummer: 000000243736
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit		Version: 3.0
841202		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
- TA Luft : Gesamtstaub, Nicht anwendbar
- : Staubförmige anorganische Stoffe, Nicht anwendbar
- : Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe, Nicht anwendbar
- : Organische Stoffe, Klasse 1 4 %
- : Krebserzeugende Stoffe, Nicht anwendbar
- : Erbgutverändernd, Nicht anwendbar
- : Reproduktionstoxisch, Nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften : Jungen Leuten im Alter unter 18 Jahren ist es gemäß EU-Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz nicht erlaubt,


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

mit diesem Produkt zu arbeiten.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TSCA	: Auf der TSCA-Liste
DSL	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
AICS	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ENCS	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Weitere Information

Überarbeitet am: 20.10.2016

Einstufungsverfahren:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	Rechenmethode
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.	Rechenmethode

Volltext der H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.


SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 20.10.2016

Druckdatum: 19.10.2020

SDB-Nummer: 00000243736

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit

Version: 3.0

841202

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Sonstige Angaben

: Es wird davon ausgegangen, dass die hierin enthaltenen Informationen richtig sind; ihre Richtigkeit wird jedoch nicht bestätigt, und zwar ungeachtet dessen, ob die Informationen direkt vom Unternehmen stammen oder nicht. Abnehmer werden gebeten, die Aktualität, Anwendbarkeit und Angebrachtheit der Informationen bestätigen zu lassen, bevor das Produkt verwendet wird. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von der Abteilung für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit von Valvoline zusammengestellt (+31 (0)78 654 3500).

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die aber nicht unbedingt, in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden könnten :

ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlichen Industriehygieniker (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

BEI : Biologischer Expositionsindex

CAS: Chemical Abstracts Service (Bereich der American Chemical Society).

CMR: karzinogen, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend (Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction)

Ecxx: Wirksame Konzentration (Effective Concentration) von xx

FG: lebensmittelgeeignet (food grade)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals).

H-Satz: Gefahrenhinweis (H-statement)

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (International Air Transport Association).

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (International Air Transport Association, IATA).

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO): Technische Anweisungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)

ICxx: Hemmkonzentration (Inhibitory Concentration) für xx einer Substanz

IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (International Maritime Code for Dangerous Goods)


ISO: Internationale Organisation für Normung (International Organization for Standardization)

LCxx: Letale Konzentration (Lethal Concentration) für xx Prozent der Versuchspopulation

LDxx: Letale Dosis (Lethal Dose) für xx Prozent der Versuchspopulation.

logPow: Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

N.O.S.. : nicht anderweitig genannt (n. a. g)

		Seite: 21
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 20.10.2016
		Druckdatum: 19.10.2020
		SDB-Nummer: 000000243736
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 3 Bremsflüssigkeit		Version: 3.0
841202		

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Co-operation and Development)

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (N.O.S.)

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch

PEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der eine Wirkung auftritt (Predicted Effect Concentration)

PEL: Zulässige Expositionsgrenzwerte (Permissible Exposure Limits)

PNEC: Vorausgesagte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)

PSA: Persönliche Schutzausrüstung

P-Satz: Sicherheitshinweis (P-statement)

STEL: Kurzzeitgrenzwert (Short-term exposure limit)

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)

TLV: Schwellengrenzwert (Threshold Limit Value)

TWA: Zeitlich gewichteter Mittelwert (Time-weighted average)

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

WEL: Exposition am Arbeitsplatz (Workplace Exposure Level)

ABM: Wassergefährdungsklasse für die Niederlande

ADNR: Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein

ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging)

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment)

CSR: Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report)

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level).

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).

ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (European List of Notified Chemical Substances)

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

R-Satz: Risikosatz

S-Satz: Sicherheitssatz

WGK: Deutsche Wassergefährdungsklasse