



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Produktnummer : 883464

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

Empfohlener : Bremsflüssigkeit
Anwendungsbereich

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

SDS@valvoline.com

1.4 Notrufnummer

00-800-825-8654 / 001-859-202-3865, oder rufen
Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an

Produktinformation

+31 (0)78 654 3500 (in den Niederlanden) oder
kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor Ort

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib
schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente

UFI : UJQD-7SR2-Y006-3693

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



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Gefahrenpiktogramme

:



Signalwort

:

Achtung

Gefahrenhinweise

:

H361d

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention:

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Lagerung:

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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 (%)
Tris[2-[2-(2-	30989-05-0	Repr.2; H361d	>= 10,00 - < 15,00



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	250-418-4 01-2119462824-33-xxxx		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	907-996-4 01-2119531322-53-xxxx	Eye Dam.1; H318	>= 10,00 - < 15,00
ESTER OF BORIC ACID	71035-05-7 01-2120766655-42-xxxx	Acute Tox.4; H302	>= 5,00 - < 10,00
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44-xxxx	Eye Irrit.2; H319	>= 2,50 - < 5,00
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 1,00 - < 2,50
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	111-77-3 203-906-6 01-2119475100-52-xxxx	Repr.2; H361d	>= 0,50 - < 1,00
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46-xxxx	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 0,10 - < 0,25
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
2,2'-(Ethylendioxy)diethanol	112-27-6 203-953-2 01-211948366-35-xxxx		>= 2,50 - < 5,00

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

	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	: Keine Symptome bekannt oder erwartet.
Risiken	: Diglykolether können Azidose bewirken. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassernebel Schaum Kohlendioxid (CO ₂) Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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

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.

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



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : 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



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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'-(Ethyldioxy)diethanol	112-27-6	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	1.000 mg/m ³ Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion	DE TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	STEL	15 ppm 101,2 mg/m ³	2006/15/EC
		TWA	10 ppm 67,5 mg/m ³	2006/15/EC
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 67 mg/m ³ Dampf und Aerosole	DE TRGS 900
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 44 mg/m ³ Dampf und Aerosole	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 Dampf und Aerosole	DE TRGS 900
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m ³ Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion	DE TRGS 900

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

2,2'-(Ethyldioxy)diethanol : Abwasserkläranlage
Wert: 10 mg/l
Süßwassersediment
Wert: 46 mg/kg



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Boden
Wert: **3,32 mg/kg**

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 : 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 : bernsteinfarben

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 7 - 11

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich : 245 °C

Flammpunkt : ca. 125 °C



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,05 g/cm³

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : 14,6 mm²/s (20 °C)

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Selbstentzündung : 350 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren
Erdalkalimetalle
Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu : Einatmung
wahrscheinlichen : Hautkontakt
Expositionswegen : Augenkontakt
Verschlucken

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

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

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Methode: Rechenmethode

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

Inhaltsstoffe:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: In Prüfungen der akuten orale Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Keine Beeinträchtigung in akute dermale Toxizität beobachtet.

Inhaltsstoffe:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 : 2.630 mg/kg
Bewertung: In Prüfungen der akuten orale Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): 3.540 mg/kg
Bewertung: Keine Beeinträchtigung in akute dermale Toxizität beobachtet.

Inhaltsstoffe:

ESTER OF BORIC ACID:

Akute orale Toxizität :
Bewertung: Die Komponente / Gemisch wird als akute orale Toxizität, Kategorie 4 eingestuft.

Inhaltsstoffe:

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.305 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.734 mg/kg

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : LD50 (Ratte): 500 mg/kg
Applikationsweg: Intraperitoneal

Inhaltsstoffe:

DIETHYLENE GLYCOL:



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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:

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:

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:

BUTYLATED HYDROXY TOLUENE:

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 6.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja
Akute dermale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Bewertung: Durch Hautabsorption nicht als akut giftig unter GHS klassifiziert. Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Inhaltsstoffe:

TRIETHYLENE GLYCOL:

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 16.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte): > 5,2 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Bewertung: Bei einer Einatmung nicht als akut giftig unter



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

GHS klassifiziert.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 22.600 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

Ergebnis: Keine Hautreizung

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Ergebnis: Keine Hautreizung

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

DIETHYLENE GLYCOL:

Spezies: Mensch

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

BUTYLATED HYDROXY TOLUENE:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

TRIETHYLENE GLYCOL:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Ergebnis: Ätzend

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Ergebnis: Stark augenreizend



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

DIETHYLENE GLYCOL:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

BUTYLATED HYDROXY TOLUENE:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Leichte, vorübergehende Reizung

TRIETHYLENE GLYCOL:

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:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

DIETHYLENE GLYCOL:

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

BUTYLATED HYDROXY TOLUENE:

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

TRIETHYLENE GLYCOL:

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

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

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

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: **In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen**

Gentoxizität in vivo : Ergebnis: **In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen**

DIETHYLENE GLYCOL:

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 Mikrokernstest**
Testspezies: **Maus**
Methode: **OECD Prüfrichtlinie 474**
Ergebnis: **negativ**
GLP: **ja**

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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

BUTYLATED HYDROXY TOLUENE:

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

TRIETHYLENE GLYCOL:

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

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

Triethylene glycol monomethyl ether, borate:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : **Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.**

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Symptome: **Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit.**

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Inhaltsstoffe:

DIETHYLENE GLYCOL:

Expositionswege: **Verschlucken**

Zielorgane: **Niere**

Bewertung: **Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.**

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER:

NOAEL: **250 mg/kg**

LOAEL: **1.000 mg/kg**

Applikationsweg: **Oral**

Zielorgane: **Blut**

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

DIETHYLENE GLYCOL:

Allgemeine Angaben: **Leber**

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

Toxizität gegenüber Fischen : **LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l**

Expositionszeit: **96 h**

Art des Testes: **semistatischer Test**

Methode: **OECD Prüfrichtlinie 203**

Toxizität gegenüber : **EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 211,2 mg/l**



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : > 1.800 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 3.200 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 : 391 mg/l
Expositionszeit: 72 h

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)): 1.300 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Bakterien): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

2,2'-Oxydiethanol

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



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Art des Testes: statischer Test	
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
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Fisch): geschätzt 0,199 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: QSAR
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,48 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	: 1
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,053 mg/l Expositionszeit: 42 d Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch) Art des Testes: Durchflusstest
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	: 1
2,2'-(Ethyldioxy)diethanol	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 6.500 - 13.000 mg/l Endpunkt: Wachstumshemmung



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf
Daten für ähnliche Stoffe.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

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

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 89 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar

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

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 4,5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301C

Physikalisch-chemische
Beseitigung

Anmerkungen: Das Produkt kann durch abiotische, z.B.
chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden.

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.



Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **1,6 (25 °C)**
Octanol/Wasser

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **0,5 (25 °C)**
Octanol/Wasser

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Bioakkumulation : Anmerkungen: **Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **1**
Octanol/Wasser

2,2'-Oxydiethanol

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **-1,47**
Octanol/Wasser

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **4,17 (21 °C)**
Octanol/Wasser

2,2'-(Ethyldioxy)diethanol

Bioakkumulation : Spezies: **Schafskopfelritze (Cyprinodon variegatus)**
Expositionszeit: **28 d**
Konzentration: **7,8 mg/l**
Biokonzentrationsfaktor (BCF): **1.700**
Methode: **Durchflusstest**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: **geschätzt -1,75**
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

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

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: 111-77-3 (Nummer in der Liste 54)

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 3 stark wassergefährdend



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

TA Luft	: Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 1,2 % Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen	: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 3,9 %

Sonstige Vorschriften:

Schwangere Frauen dürfen mit diesem Produkt ausschließlich arbeiten bzw. ihm ausgesetzt sein, sofern die Aussetzung ausgehend von einer Risikobewertung im Zusammenhang mit den Aktivitäten und ergriffenen Risikomanagementmaßnahmen nicht zu einer Verletzung von Mutter und/oder Kind führen (Mutterschutzrichtlinie 92/85/EG in der jeweils geltenden Fassung).

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL	: Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Komponenten, die nicht in der kanadischen DSL und haben jährliche Mengengrenzen.
AICS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

IECSC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

TCSI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste

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

Interne Informationen : 000000273236

Volltext der H-Sätze

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 durch Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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).



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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)

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)



SICHERHEITSDATENBLATT

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Version: 4.0

Überarbeitet am: 11.03.2020

Druckdatum: 19/10/2020

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