



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 1/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

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

Beschreibung/Verwendung **BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

Erkannte Anwendungsgebiete	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
Funktionelle Flüssigkeiten	✓	✓	✓

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname **BREMBO N.V.**  
Adresse **Registered office: Amsterdam (Netherlands)**  
Standort und Land **Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87  
24126, Bergamo (BG) Italia**  
  
tel. **+39 035 6051111**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **SDS@brembo.com**

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

#### Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2 **H361fd** **Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.**

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise:

**H361fd** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise:

**P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.**P201** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.**P308+P313** BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Enthält:** tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate**2.3. Sonstige Gefahren**Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

Enthält:

<b>Kennzeichnung</b>	<b>x = Konz. %</b>	<b>Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)</b>
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate</b>		
INDEX -	$60 \leq x < 70$	Repr. 2 H361fd
CE 250-418-4		
CAS 30989-05-0		
REACH Reg. 01-2119462824-33-xxxx		
<b>Diisopropanolamin</b>		
INDEX 603-083-00-7	$1 \leq x < 3$	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-820-9		
CAS 110-97-4		
REACH Reg. 01-2119475444-34-xxxx		
<b>Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and</b>		

**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 3/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV****3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol**

INDEX -

 $1 \leq x < 3$ 

Eye Dam. 1 H318

CE 907-996-4

Eye Dam. 1 H318:  $\geq 30\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 20\% - < 30\%$ 

CAS -

REACH Reg. 01-2119475115-41-xxxx

**DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

INDEX 603-107-00-6

 $0,1 \leq x < 1$ 

Repr. 1B H360D

CE 203-906-6

Repr. 1B H360D:  $\geq 3\%$ 

CAS 111-77-3

REACH Reg. 01-2119475100-52-xxxx

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

INDEX

 $0,1 \leq x < 0,2$ 

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-881-4

CAS 128-37-0

REACH Reg. 01-2119480433-40-xxxx

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

**AUGEN:** Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**HAUT:** Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ärztlichen Rat einholen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

**VERSCHLUCKEN:** Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**EINATMEN:** Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Schutz der nothelfer

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontamination abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

**VERZÖGERTE WIRKUNGEN:** Basierend auf den momentan verfügbaren Informationen sind keine Fälle von verzögerten Auswirkungen nach Aussetzung gegenüber dem Produkt bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 4/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

Für eine spezifische und sorofrtige beandlung am arbeitsplatz verfügbare mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

## **ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## **ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 5/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvių higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS





BREMBO N.V.

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 7/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

	chronische	chronische	chronische	chronische
mündlich	VND	2 mg/kg		10 mg/kg bw/d
Einatmung	VND	93 mg/m3	VND	156 mg/m3
hautbezogen	VND	100 mg/kg	VND	167 mg/kg bw/d

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

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	2	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,2	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	6,6	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,66	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	18	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	500	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	333	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	0,46	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –

DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern		
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute
mündlich				12,5 mg/kg bw/d		
Einatmung				117 mg/m3		195 mg/m3
hautbezogen				125 mg/kg bw/d		208 mg/kg bw/d

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3		ppm
TLV	BGR	50,1	10		HAUT	
TLV	CZE	50	10	100	20	HAUT
AGW	DEU	50	10			HAUT 11
TLV	DNK	50	10			HAUT E
VLA	ESP	50,1	10			HAUT
VLEP	FRA	50,1	10			HAUT
HTP	FIN	50	10			HAUT
TLV	GRC	50,1	10			
AK	HUN	50,1	10			
GVI/KGVI	HRV	50,1	10			HAUT
VLEP	ITA	50,1	10			HAUT
RD	LTU	50,1	10			HAUT
RV	LVA	50,1	10			HAUT
TLV	NOR	50	10			HAUT
TGG	NLD	45				HAUT

**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 8/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

VLE	PRT	50,1	10	HAUT
NDS/NDSch	POL	50		HAUT
TLV	ROU	50,1	10	HAUT
NGV/KGV	SWE	50	10	HAUT
NPEL	SVK	50,1	10	HAUT
MV	SVN	50,1	10	HAUT
ESD	TUR	50,1	10	HAUT
WEL	GBR	50,1	10	HAUT
OEL	EU	50,1	10	HAUT

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

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2		
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC				
Referenzwert in Süßwasser			0,199	µg/l
Referenzwert in Meereswasser			0,02	µg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser			99,6	µG/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser			9,96	µG/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung			1,99	µg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP			0,17	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)			8,33	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen			47,69	µG/kg

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Einatmung		3,1 mg/m3		0,78 mg/m3	18 mg/m3			4,4 mg/m3
hautbezogen		6,7 mg/kg bw/d		1,7 mg/kg bw/d	19 mg/kg bw/d			4,7 mg/kg bw/d

**METHYL-1H-BENZOTRIAZOL**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC				
Referenzwert in Süßwasser			0,008	mg/l
Referenzwert in Meereswasser			0,008	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser			0,0025	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser			0,0025	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung			0,086	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP			39,4	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen			0,0024	mg/kg

**Gesundheit –**





**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 9/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

**abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich			VND	0,25 mg/kg				
Einatmung			VND	4,4 mg/m <sup>3</sup>			VND	8,8 mg/m <sup>3</sup>
hautbezogen			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Permeabilitätszeit.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist.

Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

### ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV****ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Eigenschaften</b>	<b>Wert</b>	<b>Angaben</b>
Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Farbe	farblos bis bernsteinfarben	
Geruch	charakteristisch	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	> 260 °C	
Entzündbarkeit	nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	> 125 °C	
Zündtemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht verfügbar	
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar	
Löslichkeit	löslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1,050 - 1,080 g/cm <sup>3</sup>	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar	

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Angaben nicht vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	0
VOC (fluechtiger Kohlenstoff)	0

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei Kontakt mit starken Oxydationsmitteln, Reduktionsmitteln, Säuren oder Laugen kann es zu exothermen Reaktionen kommen.

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

Hygroskopisch.

**10.2. Chemische Stabilität**



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 11/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

Allzu hohe Temperaturen können zur thermischen Zersetzung führen.

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

Exposition vermeiden gegenüber: Luft.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Siehe Abschnitt 10.1.

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Reagiert heftig mit Hitzeentwicklung bei Kontakt mit: Alkalimetalle,starke Säuren,starke Oxidationsmittel,Oleum.Brandgefahr.Entwickelt entflammbare Gase bei Kontakt mit: Calciumhypochlorit.Entwickelt Wasserstoff bei Kontakt mit: Aluminium.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzung ist zu vermeiden.

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Explosionsgefahr in Berührung mit Luft durch Peroxidentwicklung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxydationsmitteln bzw. Reduktionsmitteln. Säuren oder starke Basen.

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

Kontakt vermeiden mit: starke Säuren,starke Basen,Wasser.

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

Kontakt vermeiden mit: Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

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

Entwickelt: Kohlenmonoxid,Kohlendioxid.

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Erhitzen bis zur Zersetzung setzt frei: scharfe Dämpfe,Zinklegierungen.

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

Entwickelt bei Zerfall: Kohlenoxide.



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 12/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.  
Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Angaben nicht vorhanden.

#### Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

#### AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

#### tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg

#### 2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

LD50 (Dermal):	7,1 g/kg
LD50 (Oral):	> 10500 mg/kg

#### Diisopropanolamin

LD50 (Oral):	6720 mg/kg
--------------	------------

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

LD50 (Dermal):	3540 mg/kg bw
LD50 (Oral):	5170 mg/kg bw

#### DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

LD50 (Oral):	5500 mg/kg Rat
--------------	----------------

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

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg dw
LD50 (Oral):	> 2930 mg/kg dw

#### ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 13/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität**

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

EC50 - Krustentiere > 0,61 mg/l/48h

NOEC chronisch Krustentiere 0,316 mg/l

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

LC50 - Fische 10000 mg/l/96h

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

EC50 - Krustentiere	> 500 mg/l/48h
NOEC chronisch Krustentiere	3152 mg/l
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	1000 mg/l

Diisopropanolamin	
LC50 - Fische	> 222,2 mg/l/96h

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

LC50 - Fische	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	391 mg/l/72h
EC10 Algen / Wasserpflanzen	188 mg/l/72h

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]borate

LC50 - Fische	> 222,2 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	> 211,2 mg/l/48h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 224,4 mg/l/72h

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol  
NICHT schnell abbaubar

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo  
Schnell abbaubar  
Diisopropanolamin  
Schnell abbaubar

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar  
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]borate  
Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

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

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,51

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -0,47

**12.4. Mobilität im Boden**

Angaben nicht vorhanden.



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 15/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 16/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Die enthaltenen chemischen Stoffe entsprechen allen geltenden Vorschriften oder Anordnungen unter TSCA.

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

##### Produkt

Punkt 3

##### Enthaltene Stoffe

Punkt 75

Punkt 30-54 DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYL  
ETHER REACH Reg.: 01-  
2119475100-52-xxxx

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)





**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 17/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Diisopropanolamin

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

DIETHYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

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

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Repr. 1B</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 1B
<b>Repr. 2</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>H360D</b>	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H361fd</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.

**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 18/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

- H319** Verursacht schwere Augenreizung.  
**H410** Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)



**BREMBO N.V.**

Durchsicht Nr. 1

vom 10/06/2024

Neue Erstellung

Gedruckt am 10/06/2024

Seite Nr. 19/19

**BRAKE FLUID DOT5.1 LV**

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG**

**Chemisch-physikalischen Gefahren:** Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

**Gesundheitsgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

**Umweltgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.