

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

1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** **BRAKE FLUID DOT 5.1**
- **UFI:** AC4J-QEW3-F008-TM33

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

Private Verwendung von Bremsflüssigkeiten
Industrielle Verwendung von Bremsflüssigkeiten
Gewerbliche Verwendung von Bremsflüssigkeiten
Einzelheiten zu den Expositionsszenarien im Anhang zu finden

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.
Bremsflüssigkeit

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

MOTOREX AG
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 75 75
www.motorex.com

Alleinvertreter in EU:

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

Auskunftgebender Bereich: msds@motorex.com

1.4 Notrufnummer:

BERLIN
Giftnotruf der Charité
CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG
Hindenburgdamm 30
12203 Berlin
Tel.: 030/19240 (Notruf)
www.giftnotruf.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenhinweise**

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

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat Repr. 2, H361fd	≥50-≤70%
CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9 Indexnummer: 603-083-00-7	1,1'-Iminodipropan-2-ol Eye Irrit. 2, H319	≥1-≤7,5%
	Reaktionsmasse aus 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy) ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol Eye Dam. 1, H318 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318:C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥1-≤3%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Produktreste mit Wasser und Seife abwaschen.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Arzt hinzuziehen, wenn eine Reizung auftritt.

· **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und Arzt konsultieren

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Gute allgemeine Belüftung reicht in den meisten Fällen aus.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter dicht geschlossen halten; Produkt ist hygroskopisch.
An einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort, fern von Zünd- und Wärmequellen lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Empfohlene Lagertemperatur (Grad C): ≤50°C
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· DNEL-Werte

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (Verbraucher)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,3 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	29,1 mg/m ³ (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	7,2 mg/m ³ (Verbraucher)

· PNEC-Werte

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,2112 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,0211 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	2,112 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	100 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,76 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,076 mg/kg (aquatische Organismen)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

· **Handschutz**

Undurchlässige Handschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial** CR- oder NBR-Gummihandschuhe benutzen. Materialdicke: 0.5 mm.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gelb
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	270 °C (DIN EN ISO 3405)
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	130 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	7-8 (DIN 51369)
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	7 mm ² /s @ 40 °C (DIN 51562-1)
·	
· Viskosität Basisöl 40°C:	
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Wärmekapazität	
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,06 g/cm ³ (ASTM D 4052)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Schüttdichte:	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemitteltrennprüfung:	
· VOC (EU)	0,00 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|---|----------|
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Das Produkt ist stabil, aber hygroskopisch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat

Oral	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	1.000 mg/kg/24h (Ratte)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Der süßliche Geschmack kann Kinder dazu verleiten, grössere Mengen zu trinken; deshalb nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 6)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat

LC50	222-1.010 mg/l/96h (Fisch)
LC50	222-1.010 mg/l/48h (Fisch)
LC50	222-1.010 mg/l/72h (aquatische Organismen)
LC50	222-1.010 ppm/96h (Fisch)
EC10	224,4 mg/l (Algen)
EC10	500 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	211-960 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
EC50	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC0	500 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	211-960 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	224,4 mg/l (Algen)
NOEC	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

Produkt und/oder teilentleerter Behälter in Originalverpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 01 13* Bremsflüssigkeiten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|------------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
· Klasse | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | Nicht gefährlich für den Transport |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (gemäß Anlage 1 AwSV):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 8)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Einstufung der Mischung wurde durch Berechnung nach den Regeln des Anhang I in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Keine besondere Schulungshinweise erforderlich, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

· **Reinheitsanforderungen**

· **Relevante Sätze**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Datum der Vorgängerversion:** 13.03.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5.1

· **Abkürzungen und Akronyme:**

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Anhang: Expositionsszenarium 1

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrielle Verwendung von Bremsflüssigkeiten

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

· **Produktkategorie** PC17 Hydraulikflüssigkeiten

· **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)

ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

· **Verwendungsbedingungen**

· **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkzeuge/Woche.

· **Physikalische Parameter**

· **Physikalischer Zustand** Flüssig

· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung von Bremsflüssigkeiten
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC17 Hydraulikflüssigkeiten
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 3

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Private Verwendung von Bremsflüssigkeiten
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie** PC17 Hydraulikflüssigkeiten
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31



Druckdatum: 13.06.2024

Version: 6.0 (ersetzt Version 5.1)

überarbeitet am: 13.06.2024

Handelsname: BRAKE FLUID DOT 5.1

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE