



SICHERHEITSDATENBLATT

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung **Bel-Ray Super DOT 4 Brake Fluid**

Produktcode 99480

MSDS Nummer 6419

Version # 1,0

Revisionsdatum 16-Juni-2010

Hersteller

Bel-Ray Company, Inc.
P.O. Box 526
Farmingdale, NJ 07727
Vereinigte Staaten von Amerika
+1 732 938 2421
CHEMTREC: 800-424-9300 (USA)
CHEMTREC: +1 703-527-3887 (outside USA - call collect)

Bel-Ray Europe S.A.
Avenue Louise, 304
Bruxelles-Brussel, B-1050
Belgien
+32 (0) 2 540 84 52
Europe: +32 (0) 2 201 18 87
Europe Emergency: 112

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Dieses Präparat ist gemäß der Richtlinie 1999/45/EG und ihren Änderungen nicht als gefährlich eingestuft.

Physikalische Gefahren Nicht als körperliche Gefahr eingestuft.

Gesundheitsgefährdung Fortgesetzte Einwirkung kann chronische Effekte hervorrufen.

Umweltgefahren Nicht als Gefahr für die Umwelt eingestuft.

Besondere Gefährdungen Keine Gefahren durch das Produkt in Lieferform.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

| Inhaltsstoffe | Einstufung | CAS-Nr. | % | EG-Nr. / REACH Registrierungs-Nr. | Notizen |
|------------------------------|-------------------|------------|----------|-----------------------------------|---------|
| 2,2'-(OCTYLIMINO) BISETHANOL | Xn;R22, Xi;R38-41 | 15520-05-5 | 2,5 - 10 | 239-555-0 | |
| OXYDIETHANOL | Xn;R22 | 111-46-6 | 1 - 2,5 | 203-872-2 | # |

#: Für diese Substanz gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Der volle Text für alle R-Sätze ist aus Abschnitt 16 des SDB ersichtlich.

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmung An die frische Luft bringen. Wenn nötig, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Augenkontakt Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken Mund ausspülen. Kein Erbrechen einleiten! Nicht die Mund-zu-Mund-Methode anwenden, wenn der Betroffene die Substanz eingenommen hat. Bei Verschlucken einer größeren Menge, unverzüglich eine Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen anrufen. Einer bewusstlosen Person niemals Flüssigkeit verabreichen.

Allgemeine Hinweise Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

| | |
|---|---|
| Brandbekämpfungsausrüstung / Anweisungen | Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. |
| Geeignete Löschmittel | Wasser. Wassernebel. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO ₂). |
| Besondere Löschhinweise | Durch Flammen erhitzte Behälter weiter mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer gelöscht wurde. |

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

| | |
|--|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen schlüpfrig werden. |
| Umweltschutzmaßnahmen | Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. |
| Eindämmungsmaßnahmen | Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich |
| Verfahren zur Reinigung | Ausgetretenes Material in sicherem Abstand eindämmen und später entsorgen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. |

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

| | |
|-------------------|---|
| Handhabung | Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Längeren Kontakt vermeiden. Nach dem Handhaben gründlich waschen. |
| Lagerung | Raumtemperatur - Normalbedingungen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Expositionsgrenzwerte

Dänemark

Inhaltsstoffe

OXYDIETHANOL (111-46-6)

Typ

TLV

Wert

2.5000 ppm
11.0000 mg/m³

Deutschland

Inhaltsstoffe

OXYDIETHANOL (111-46-6)

Typ

AGW

Wert

10.0000 ppm
44.0000 mg/m³

Schweden

Inhaltsstoffe

OXYDIETHANOL (111-46-6)

Typ

TWA

Wert

10.0000 ppm
45.0000 mg/m³
Überschreitungsfaktor
für Spitzenbegrenzung
20.0000 ppm
90.0000 mg/m³

Vereinigtes Königreich

Inhaltsstoffe

OXYDIETHANOL (111-46-6)

Typ

TWA

Wert

23.0000 ppm
101.0000 mg/m³

| | |
|--|--|
| Begrenzung und Überwachung der Exposition | Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. |
|--|--|

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Handschutz

Normalerweise keine notwendig.

Augenschutz

Normalerweise keine notwendig.

Haut- und Körperschutz

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Allgemein

Nur für ein industrielles Umfeld anwendbar: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

| | |
|-------------------------|---|
| Hygienemaßnahmen | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. |
|-------------------------|---|

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|-----------------|----------|
| Aussehen | Flüssig. |
|-----------------|----------|

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit |
| Form | Flüssig. |
| Farbe | Gelb. |
| Geruch | Charakteristisch. |
| Geruchsgrenzwert | Nicht verfügbar. |
| pH | 7 - 11,5 |
| Siedepunkt | > 275 °C (> 527 °F) |
| Flammpunkt | > 129 °C (> 264,2 °F) |
| Zündgrenzen in Luft, höhere, Volumen-% | Nicht verfügbar. |
| Zündgrenzen in Luft, niedrigere, Volumen-% | Nicht verfügbar. |
| Dampfdruck | 0,106 hPa geschätzt |
| Dichte | 1,07 - 1,09 g/cm ³ |
| Relative Dichte | Nicht verfügbar. |
| Löslichkeit in Wasser | 350 g/l |
| Löslichkeit (Sonstige) | Nicht verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) | Nicht verfügbar. |
| Viskosität | 17 - 18 mm ² /s @ 20 °C (68 °F) |
| Dampfdichte | Nicht verfügbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -6.5 °C (19.4 °F) geschätzt / -6.5 °C (19.4 °F) geschätzt |
| Selbstentzündungstemperatur | 228,889 °C (444,2 °F) geschätzt |
| Flüchtige organische Bestandteile | 2 % geschätzt |
| Prozent flüchtig | 2 % geschätzt |

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

| | |
|--|--|
| Gefährliche Zersetzungsprodukte | Bei für thermische Zersetzung ausreichenden Temperaturen Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. |
| Stabilität | Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil. |
| Zu vermeidende Stoffe | Starke Oxidationsmittel. |

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Toxikologische Daten

| Inhaltsstoffe | Testergebnisse |
|-------------------------|---|
| OXYDIETHANOL (111-46-6) | Akut Dermal LD50 Kaninchen: > 11890 mg/kg Akut Oral LD50 Ratte: > 7700 mg/kg |

* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

| | |
|-----------------------------|---|
| Expositionswege | Einatmen. Nicht zutreffend. |
| Chronische Toxizität | Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein. |
| Karzinogenität | Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar. |
| Mutagenität | Es sind keine Daten verfügbar, die darauf hindeuten, dass das Produkt oder darin vorhandene Verbindungen in Anteilen von mehr als 0,1 % mutagene oder genschädigende Wirkungen haben. |
| Fortpflanzung | Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil |
| Epidemiologie | Für dieses Produkt sind keine epidemiologischen Informationen erhältlich. |
| Lokale Effekte | Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen. Kann Hautreizung verursachen. |

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Daten

Produkt

Bel-Ray Super DOT 4 Brake Fluid (Mischung)

Testergebnisse

LC50 Fische: 49204 mg/l 96.00 Stunden geschätzt

* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

Ökotoxizität

Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen.

Auswirkungen auf die Umwelt

Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Anweisungen zur Entsorgung

Bei der Entsorgung alle maßgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial

Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR

Nicht als Gefahrgut eingestuft bzw. Vorschriften unterworfen.

IATA

Nicht als Gefahrgut eingestuft bzw. Vorschriften unterworfen.

IMDG

Nicht als Gefahrgut eingestuft bzw. Vorschriften unterworfen.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Etikettierung

Enthält

2,2'-(OCTYLIMINO) BISETHANOL, OXYDIETHANOL

Sonstige Vorschriften

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVws

WGK1

16. SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut für die R-Sätze im Abschnitt 2 und 3

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R38 Reizt die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Lagerlistenstatus

Land (Länder) oder Region

Lagerlistenname

Auf Lagerliste (ja/nein)*

Kanada

Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)

Ja

Europa

Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen (EINECS)

Ja

Japan

ENCS-Inventar (Existing and New Chemical Substances)

Ja

Philippinen

Philippinisches Verzeichnis der Chemikalien und chemischen Substanzen (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances-PICCS)

Ja

Vereinigte Staaten und Puerto Rico

Gesetz für die Kontrolle von toxischen Substanzen (Toxic Substances Control Act- TSCA), Verzeichnis

Ja

*"Ja" bedeutet, dass alle Bestandteile dieses Produkts mit den Verzeichnisanforderungen übereinstimmen, die von den Regierungsländern festgelegt wurden, .

Disclaimer

Bel-Ray Company kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

Ausstellungsdatum

16-Juni-2010