

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****NIGRIN Bremsflüssigkeit DOT4, 500 ml****GTIN: 4008153740800****Artikelnummer: 74080\_0216****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Bremsflüssigkeit

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Firma** MTS MarkenTechnikService GmbH & Co. KG  
 Carl-Benz-Straße 2  
 76761 Rülzheim / DEUTSCHLAND  
 Telefon 0049 7272 / 9801-100  
 Fax 0049 7272 / 9801-115  
 Homepage www.nigrin.com  
 E-Mail autopflege@mts-gruppe.com

**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft** autopflege@inter-union.de**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle** Giftnotruf München:+49 (0) 89-19240 (24h) Giftnotruf Wien: +43 (0)1 406 43 43 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

ACHTUNG

**Enthält:**

2-2'-Oxydiethanol

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
 P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
 P280 Augenschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Produkt-Registrierungs-Nr.**

UFI: H5F8-MGSQ-VV6T-9NEH

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Gesundheitsgefahren</b>	Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	2-2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
20 - <30	2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318
<5	Borsäure CAS: 10043-35-3, EINECS/ELINCS: 233-139-2, EU-INDEX: 005-007-00-2, Reg-No.: 01-2119486683-25-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360FD
<3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d
<3	1,1'-Iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319

<b>Bestandteilekommentar</b>	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) $\geq$ 0,1% CAS 10043-35-3 - Borsäure Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	--

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen  
Müdigkeit  
Schwindel  
Übelkeit, Erbrechen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Trocken lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

**VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)** Unterliegt nicht dieser Verordnung

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
2-2'-Oxydiethanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 44 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Borsäure
CAS: 10043-35-3, EINECS/ELINCS: 233-139-2, EU-INDEX: 005-007-00-2, Reg-No.: 01-2119486683-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> , E, AGS, Y, 10
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 50 mg/m <sup>3</sup> , EU, Y, H, 11

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
2-2'-Oxydiethanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX
Tagesmittelwert: 10 ppm, 44 mg/m <sup>3</sup> , 4x
Kurzzeitwert: 40 ppm, 176 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
Tagesmittelwert: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , H

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 Stunden: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , H

**DNEL**

Bestandteil
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 60 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 12 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/kg bw/d.
Borsäure, CAS: 10043-35-3
Industrie, inhalativ (Staub), Langzeit - systemische Effekte: 8,3 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 392 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ (Staub), Langzeit - systemische Effekte: 4,15 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 196 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,98 mg/kg bw/day.
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2,22 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 50,1 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 7,5 mg/kg bw/day.

<b>PNEC</b>	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1,33 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 30,1 mg/m <sup>3</sup> .
	Bestandteil
	2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/L.
	Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 20,9 mg/kg.
	Meerwasser, 1 mg/L.
	Süßwasser, 10 mg/L.
	Borsäure, CAS: 10043-35-3
	Süßwasser, 2,9 mg/L.
	Meerwasser, 2,9 mg/L.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L.
	Boden (landwirtschaftlich), 5,7 mg/kg.
	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
	Terrestrisch, 2,1 mg/kg.
	Sediment (Meerwasser), 0,44 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 44 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10000 mg/L.
	Meerwasser, 1,2 mg/L.
Süßwasser, 12 mg/L.	

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	bernsteinfarben
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	7,0 - 10,5
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	260
Flammpunkt [°C]	>90 (c.c.)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	<0,2
Relative Dichte [g/ml]	1,01 - 1,07 (20°C)
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	<2,0
Viskosität	5 - 10 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	<-50
Selbstentzündungstemperatur [°C]	>300
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Produkt
ATE-mix, oral, 1672,24 mg/kg bw.
Bestandteil
1,1'-Iminodipropan-2-ol, CAS: 110-97-4
LD50, oral, Ratte: 4765 mg/kg.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
LD50, dermal, Kaninchen: 13300 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 19600 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 4,6 mg/L.
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol, CAS: 143-22-6
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
Borsäure, CAS: 10043-35-3
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 4100 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 2 mg/l.
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermal, Kaninchen: 9404 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 7128 mg/kg.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Reizend Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 1B (CLP). (CAS: 10043-35-3) Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2 (CLP). (CAS: 111-77-3)
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Produkt
LC50, (96h), Fisch: >2200 mg/L.
EC50, (48h), Crustacea: >500 mg/L.
IC50, (72h), Algen: 2490 mg/L.
Bestandteil
1,1'-Iminodipropan-2-ol, CAS: 110-97-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio: > 100 - 2200 mg/l.
EC50, (72h), Algen: 270 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 2777 mg/l.
2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 75200 mg/L.
EC50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/L.
EC5, (192h), Scenedesmus quadricauda (alga): >1995 mg/L.
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol, CAS: 143-22-6
EC50, (24h), Daphnia magna: > 100 mg/l.
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l.
Borsäure, CAS: 10043-35-3
LC50, (96h), Fisch: 74 mg B/l.
LC50, (48h), Daphnia magna: 133 mg B/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 6-13 mg B/l.
EC10, (96h), Algen: 24 mg B/l.
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
EC50, (48h), Daphnia magna: 1192 mg/L.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Das Produkt ist biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden**

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.  
Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.



**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

160113\* Bremsflüssigkeiten.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**ÖNORM S2100**

54120

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
<b>- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)</b>	Unterliegt nicht dieser Verordnung
<b>- Wassergefährdungsklasse</b>	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
<b>- Störfallverordnung</b>	nein
<b>- Klassifizierung nach TA-Luft</b>	5.2.5 Organische Stoffe.
<b>- Lagerklasse (TRGS 510)</b>	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
<b>- Beschäftigungsbeschränkungen</b>	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
<b>- VOC (2010/75/EG)</b>	3 %
<b>- Sonstige Vorschriften</b>	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise  
(ABSCHNITT 03)**

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)  
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE-AT)

**NIGRIN Bremsflüssigkeit DOT4, 500 ml**

**GTIN: 4008153740800**

**Artikelnummer 74080\_0216**

**MTS MarkenTechnikService GmbH & Co. KG**

**76761 Rülzheim**



Druckdatum 17.07.2019, Überarbeitet am 17.07.2019

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 12 / 12

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)