

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**NIGRIN Fahrradreiniger**  
**GTIN: 4008153500787**  
**Artikelnummer: 50078\_0519**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Reinigungsmittel

**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](http://www.nigrin.com)  
 E-Mail [autopflege@mts-gruppe.com](mailto:autopflege@mts-gruppe.com)

**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft** [autopflege@mts-gruppe.com](mailto:autopflege@mts-gruppe.com)**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto: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]**

Keine Einstufung

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme** keine**Signalwort** keine**Gefahrenhinweise** keine**Sicherheitshinweise** keine**Besondere Kennzeichnung** Enthält: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Reiniger, 648/2004/EG, enthält:**  
 < 5% Phosphate  
 < 5% nichtionische Tenside  
 < 5% anionische Tenside  
 < 5% amphotere Tenside  
 Konservierungsmittel SODIUM PYRITHIONE  
 Konservierungsmittel LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE  
 Konservierungsmittel BENZISOTHIAZOLINONE

**2.3 Sonstige Gefahren****Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.**Andere Gefahren** 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
1 - <10	1-Propoxy-propanol-2 CAS: 1569-01-3, EINECS/ELINCS: 216-372-4, Reg-No.: 01-2119474443-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Eye Irrit. 2: H319
0,005 - <0,05	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Acute 1: H400, M_acute = 1
<0,1	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H312 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M_acute = 100, M_chronic = 10

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.**Nach Hautkontakt**Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Reaktionen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschpulver.  
Schaum.  
Wassersprühstrahl.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>), 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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.

**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
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na
CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na
CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5
Tagesmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , H, 4x
Kurzzeitwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

**DNEL**

Bestandteil
1-Propoxy-propanol-2, CAS: 1569-01-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2,2 mg/kg bw.
Industrie, oral, Langzeit - systemische Effekte: 2,2 mg/kg bw.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 9 mg/kg bw.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 217 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestandteil
1-Propoxy-propanol-2, CAS: 1569-01-3
Boden (landwirtschaftlich), 0,0185 mg/kg TG.
Sediment (Meerwasser), 0,0386 mg/kg TG.
Sediment (Süßwasser), 0,386 mg/kg TG.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4 mg/l.
Meerwasser, 0,01 mg/l.
Süßwasser, 0,1 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>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atenschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atenschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (DIN EN 14387).
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	grün
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	8,2
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	ca. 100
<b>Flammpunkt [°C]</b>	>61
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	2,6 Vol. %
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	12,6 Vol. %
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	2,3
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,045
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	teilweise löslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Informationen verfügbar.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Informationen verfügbar.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg (EPA OPP 81-2).
LD50, oral, Ratte: 670-784 mg/kg (EPA Guideline).
LD50, oral, Ratte: 1020 mg/kg.
NOAEL, oral, Ratte: 10 mg/kg/90d (OECD 408).
1-Propoxy-propanol-2, CAS: 1569-01-3
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na, CAS: 3811-73-2
LD50, oral, Ratte: 1208 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 1800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 1,08 mg/l (4 h).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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.

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

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**

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1,4 mg/l (OECD 203).
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,8 mg/l.
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/l (OECD 201).
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,05 mg/l (OECD 202).
EC50, (48h), Daphnia magna: 4,4 mg/l.
EC10, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,04 mg/l (OECD 201).
1-Propoxy-propanol-2, CAS: 1569-01-3
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 100 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l.
ErC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata: 1466 mg/l.
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na, CAS: 3811-73-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,0066 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,022mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** Enthält keine organischen Komplexbildner, die nach Anhang 49 AwSV einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28d von mindestens 80% nicht erreichen (gem. Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Meßverfahren").  
AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.

**Biologische Abbaubarkeit** Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

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

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**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**

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

200130 Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 200129\* fallen.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

**ÖNORM S2100**

59402

**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 (2020)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; 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; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
<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>	nein
<b>- VOC (2010/75/EG)</b>	5 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

## 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

### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.

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)