

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 06.02.2017, Überarbeitet am 06.02.2017

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Multiflex 131****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Silikon

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Ramsauer GmbH & Co KG  
Sarstein 17  
4822 Bad Goisern / H. / ÖSTERREICH  
Telefon +43(0)6135 8205-0  
Fax +43(0)6135 8323  
Homepage [www.ramsauer.at](http://www.ramsauer.at)  
E-Mail [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle** +43 (0) 1 406 43 43 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Keine Einstufung

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme** keine**Signalwort** nicht anwendbar**Gefahrenhinweise** keine**Besondere Kennzeichnung** EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Enthält: 3-Aminopropyltriethoxysilan. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren****Gesundheitsgefahren** Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.  
Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Methanol und Ethanol frei.**Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<3	Trimethoxyvinylsilan CAS: 2768-02-7, EINECS/ELINCS: 220-449-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332
0,1 - <1	3-Aminopropyltriethoxysilan CAS: 919-30-2, EINECS/ELINCS: 213-048-4, EU-INDEX: 612-108-00-0 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1: H317
<0,4	Methanol CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 3: H301 H311 H331 - STOT SE 1: H370

**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**

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<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 andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<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>	Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

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

Reizende Wirkungen  
Allergische Reaktionen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 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.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 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
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 270 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
BAT: Parameter Methanol: 30 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 960 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X
Tagesmittelwert: 200 ppm, 260 mg/m <sup>3</sup> , 4x, H
Kurzzeitwert: 800 ppm, 1040 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X
8 Stunden: 200 ppm, 260 mg/m <sup>3</sup> , H

**PNEC**

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Boden (landwirtschaftlich), 0,04 mg/kg.

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 06.02.2017, Überarbeitet am 06.02.2017

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 5 / 11

**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>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,4 mm Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Körperschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe 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>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	pastös
<b>Farbe</b>	transparent
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt [°C]</b>	60,5 (c.c.; Afnor T 60103.)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	~ 1,02 (20 °C / 68,0 °F)
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	praktisch unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht relevant
<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**

Vulkanisiert bei Raumtemperatur und beim Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit.

## 10.2 Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter Luftabschluß stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel  
Wasser.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Methanol und Ethanol frei.

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

Produkt
ATE-mix, inhalativ, > 20 mg/l (4 h).
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LD50, dermal, Kaninchen: 4076 mg/kg (EPA).
LD50, oral, Ratte (weiblich): 1490 mg/kg (EPA).
LC50, inhalativ, Ratte: < 0,144 mg/l/6h.
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, inhalativ, Ratte: 16,8 mg/l (4 h) (OECD TG 403).
LD50, dermal, Kaninchen: 3540 mg/kg (RTECS).
LD50, oral, Ratte: 7120 mg/kg (OECD TG 401).
NOAEL, inhalativ, Ratte: 0,058 mg/l (98 d).
NOAEL, oral, Ratte: < 62,5 mg/kg (28 d) (OECD TG 422).
Methanol, CAS: 67-56-1
LD50, dermal, Kaninchen: 17100 mg/kg bw (Lit.).
LD50, oral, Ratte: 5628 mg/kg bw (IUCLID).
LC50, inhalativ, Ratte: 85,26 mg/l/4h (IUCLID).
LDLo, oral, Mensch: 143 mg/kg bw (RTECS).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien 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**

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 1000 mg/l (OECD TG 201).
EC50, (48h), Daphnia magna: 331 mg/l (OECD TG 202).
LC0, (96h), Brachidanio rerio: > 934 mg/l (OECD TG 203).
NOEC, (72h), Scenedesmus subspicatus: 1,3 mg/l (OECD TG 201).
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 191 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 168,7 mg/l (92/69/EWG C.2).
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 210 mg/l (7 d) (US-EPA).
EC10, Pseudomonas putida: 1000 mg/l (5 h).
Methanol, CAS: 67-56-1
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 15400 mg/l (ECOTOX Database).
EC50, (48h), Daphnia magna: > 10000 mg/l (IUCLID).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

nicht bestimmt

**12.4 Mobilität im Boden**

nicht bestimmt

**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**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

070217 Silikonhaltige Abfälle, andere als die in 070216\* genannten.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

**ÖNORM S2100**

55905



**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.

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 06.02.2017, Überarbeitet am 06.02.2017

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 10 / 11

**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/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905.
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2017)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	nein
- VOC (2010/75/EG)	nicht bestimmt
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

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

H370 Schädigt die Organe.  
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
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  
 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  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 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  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren****Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
 ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

**GV Freisetzungsguppe:**

niedrig

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)