

Marston Domsel GmbH  
53909 Zülpich

Erstellt am: 07.12.2011, Überarbeitet am 07.12.2011

Version 01

Seite 1 / 10

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**MD-Spiegelkleber**  
**Artikelnummer MSK-K1**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** Marston Domsel GmbH  
  
Bergheimer Str. 15  
53909 Zülpich / DEUTSCHLAND  
Telefon 0 22 52 / 94 15 - 0  
Fax 0 22 52 / 17 44  
Homepage [www.marston-domsel.de](http://www.marston-domsel.de)  
E-Mail [info@marston-domsel.de](mailto:info@marston-domsel.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@marston-domsel.de](mailto:info@marston-domsel.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Skin Corr. 1B - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

#### 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Ätzend

R-Sätze

R 34: Verursacht Verätzungen.  
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Gefahrensymbole**

Ätzend

**Enthält:**Acrylsäure  
2-Hydroxyethylmethacrylat  
Cumolhydroperoxid**R-Sätze**R 34: Verursacht Verätzungen.  
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.**S-Sätze**S 1/2: Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
S 24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
S 60: Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.**Besondere Kennzeichnung**

nicht anwendbar

**2.3 Sonstige Gefahren****Physikalisch-chemische Gefahren** Siehe Abschnitt 10.**Gesundheitsgefahren** Siehe Abschnitt 11.**Umweltgefahren** Siehe Abschnitt 12.**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - < 100	2-Hydroxyethylmethacrylat CAS: 868-77-9, EINECS/ELINCS: 212-782-2, EU-INDEX: 607-124-00-X GHS/CLP: Eye Irrit. 2 - H319 - Skin Irrit. 2 - H315 - Skin Sens. 1 - H317 EEC: Xi, R 36/38-43
5 - < 10	Acrylsäure CAS: 79-10-7, EINECS/ELINCS: 201-177-9, EU-INDEX: 607-061-00-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 3 - H226 - Acute Tox. 4 - H302 H312 H332 - Skin Corr. 1A - H314 - Aquatic Acute 1 - H400 - STOT SE 3 - H335 EEC: C-N, R 10-20/21/22-35-50
1 - < 2,5	Cumolhydroperoxid CAS: 80-15-9, EINECS/ELINCS: 201-254-7, EU-INDEX: 617-002-00-8 GHS/CLP: Org. Perox. E - H242 - Acute Tox. 3 - H331 - Acute Tox. 4 - H302 H312 - STOT RE 2 - H373 - Skin Corr. 1B - H314 - Aquatic Chronic 2 - H411 EEC: O-T-N, R 7-21/22-23-48/20/22-34-51/53

**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 R/H-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung sofort wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

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

Keine Informationen verfügbar.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche 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 Abschnitt 8+13

Erstellt am: 07.12.2011, Überarbeitet am 07.12.2011

Version 01

Seite 4 / 10

**7 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten.

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

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Säurebeständigen Fussboden vorsehen.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Kühl lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2

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

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Acrylsäure
CAS: 79-10-7, EINECS/ELINCS: 201-177-9, EU-INDEX: 607-061-00-8	
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 30 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y	
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augenschutz**

Schutzbrille.

**Handschutz**

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
bei Dauerkontakt  
Butylkautschuk, >480 min (EN 374).  
bei Spritzkontakt  
Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).

**Körperschutz**

Leichte Schutzkleidung.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz**

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

**Thermische Gefahren**

nicht anwendbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

nicht bestimmt

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	bernsteinfarben
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	>65
Entzündlichkeit [°C]	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	1,08
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	2500 cPs
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht bestimmt
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende Gase/Dämpfe.

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

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Acrylsäure, CAS: 79-10-7
	LD50, dermal, Kaninchen: 280 mg/kg bw (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: >5,2 mg/L (4h) (IUCLID).
1 - < 2,5	LD50, oral, Ratte: ca. 1500 mg/kg bw (IUCLID).
	Cumulhydroperoxid, CAS: 80-15-9
	LD50, oral, Ratte: 382 mg/kg IUCLID.
50 - < 100	LC50, inhalativ, Ratte: 220 ppm 4h IUCLID.
	2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
	LD50, oral, Ratte: 5564 mg/kg (IUCLID).
	LD50, dermal, Kaninchen: > 3000 mg/kg (IUCLID).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt**Mutagenität** nicht bestimmt**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt**Karzinogenität** nicht bestimmt**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**12 Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Acrylsäure, CAS: 79-10-7
	LC50, (96h), Fisch: 27 mg/L (IUCLID).
	EC50, (24h), Daphnia magna: 54 mg/L (IUCLID).
1 - < 2,5	Cumulhydroperoxid, CAS: 80-15-9
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,9 mg/l. M=1
	EC50, (24h), Daphnia magna: 7 mg/l. M=1
50 - < 100	2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 227 mg/L (IUCLID).
	EC50, (96h), Pimephales promelas: 227 mg/L (IUCLID).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

**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**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

**Ungereinigte Verpackungen**

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

**AVV-Nr. (empfohlen)**

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

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

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Straßentransport nach ADR** UN 3265 Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Acrylsäure, Lösung) 8 III**- Klassifizierungscode** C3**- Gefahrzettel****- ADR LQ** 5 I**- ADR 1.1.3.6 (8.6)**

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

**Seeschifftransport nach IMDG** UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Acrylic acid, solution) 8 III**- EMS** F-A, S-B**- Gefahrzettel****- IMDG LQ** 5 I**Lufttransport nach IATA** UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Acrylic acid, solution) 8 III**- Gefahrzettel****14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter Abschnitt 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine Informationen verfügbar.

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



**16 Sonstige Angaben****R-Sätze zu Abschnitt 3**

R 10: Entzündlich.  
 R 20/21/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 R 35: Verursacht schwere Verätzungen.  
 R 50: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 R 7: Kann Brand verursachen.  
 R 21/22: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 R 23: Giftig beim Einatmen.  
 R 48/20/22: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.  
 R 34: Verursacht Verätzungen.  
 R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.  
 R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Gefahrenhinweise (Abschnitt 3)**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302 H312 H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
 H331 Giftig bei Einatmen.  
 H302 H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Beschäftigungsbeschränkungen**

ja

**VOC (1999/13/EG)**

nicht bestimmt

**Zolltarif**

nicht bestimmt

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 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

**Geänderte Positionen**

Abschnitt 12 hinzugekommen: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 15 hinzugekommen: LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Abschnitt 15 hinzugekommen: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HE oder HD

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

Erstellt am: 07.12.2011, Überarbeitet am 07.12.2011 Version 01 Seite 10 / 10

**GV Freisetzungsguppe:** mittel

Copyright: Chemiebüro®