



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2011

überarbeitet am: 27.09.2011

Seite 1/6

**K-X4® Rostlöser-Spray** Art.-Nr.: 810004 / 825016

## 1. Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens

**Produktidentifikator:** **K-X4® Rostlöser-Spray**  
 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von den abgeraten wird: Hochwirksamer Multifunktions-Rostlöser

**Hersteller / Lieferant:** Technolit GmbH  
 Industriestr. 8 36137 Großenlüder  
 Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0 Fax: +49 (0) 6648 / 69-569  
 Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung E-Mail: info@technolit.de  
 Dr. U. Halle  
 Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0 Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr  
 Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

**Giftnotruf Berlin:**

## 2. Mögliche Gefahren

**Einstufung des Stoffes oder Gemischs**  
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG n.D.v.  
 F+-Hochentzündlich. **R12** Hochentzündlich.  
**R66** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.  
 Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.  
 Vorsicht! Behälter steht unter Druck.  
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Klassifizierungssystem:

### Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.  
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



**F+ - Hochentzündlich.**

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:

**Enthält:**

R-Sätze:

**R12** Hochentzündlich.  
**R66** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
**S 2** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**S16** Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.  
**S23** Aerosol nicht einatmen.  
**S24** Berührung mit der Haut vermeiden.  
**S51** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

S-Sätze:

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:

Sonstige Gefahren:

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
 Hochentzündlich.  
 PBT: Nicht anwendbar.  
 vPvB: Nicht anwendbar.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:** Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | EINECS-Nr. | Bezeichnung   | Gew. -% | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | Einstufung gemäß RL 67/548/EWG |
|------------|------------|---|---------|--|--------------------------------|
| 64742-81-0 | 265-184-9  | Petroleum   | 50-100% | Asp. Tox. 1; H304                              | Xn<br>R65-66                   |
| 142-38-9   | 204-696-9  | Kohlendioxid<br>(Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt) | ≤2,5%   | Press. Gas; H280                               |                                |

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien**

| Bezeichnung                     | Gew.-% |
|---------------------------------|--------|
| Verschiedene Kohlenwasserstoffe | > 30%  |

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:

|   |   |
|---|---|
| Nach Einatmen:  | Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.                          |
| Nach Hautkontakt:   | Mit Wasser und Seife waschen.   |
| Nach Augenkontakt:  | Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. |
| Nach Verschlucken:  | Entfällt, da Aerosoldose.   |
| Hinweise für den Arzt:  |   |
| Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen: | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                          |
| Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:          | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                          |

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

|   |  |
|---|--|
| Löschmittel:  | Geeignet: CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.                                 |
|   | Ungeeignet: Wasservollstrahl.  |
| Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.   |
| Hinweise für die Brandbekämpfung:                     | Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstgefahr. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen. |

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

|  |  |
|--|--|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: | Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.   |
| Umweltschutzmaßnahmen:   | Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.   |
| Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:   | Für ausreichende Lüftung sorgen. Nach Verschütten der Auslaufen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig entsorgen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. |
| Verweis auf andere Abschnitte:   | Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.                                       |

### 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung**

|  |  |
|--|--|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: | Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. |
| Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: | Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.       |

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

|  |   |
|--|---|
| Anforderung an Lagerräume und Behälter:  | Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. Kühl und trocken lagern.                                 |
| Zusammenlagerungshinweise:               | Nicht erforderlich.   |
| Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: | Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. |
| Lagerklasse:                             | 2B  |
| Spezifische Endanwendungen:              | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  |

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

| CAS-Nr.: | Bezeichnung: | Arbeitsplatzgrenzwert:  |
|----------|--------------|---|
| 124-38-9 | Kohlendioxid | 9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup><br>2(II); DFG, EU |

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende .... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:  
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Empfohlene Überwachungsverfahren:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Keine weiteren Angaben, siehe Kapitel 7.

Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.

(„Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

**Persönliche Schutzausrüstung**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Atemschutz:

Handschutz:

Augenschutz:

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen.

Bei Bedarf Schutzmaske tragen. Regeln der BGR 190 beachten oder Halbfiltermaske verwenden.

Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.

Bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen.

Material: Fluorkautschuk (Viton) / Nitrilkautschuk

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden.

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz erforderlich.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Erscheinungsbild**

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| Aggregatzustand: Aerosol                   | Farbe: gelblich   | Geruch: lösemittelartig |
| Schmelzpunkt / Schmelzbereich:             |   | °C                      |
| Siedepunkt / Siedebereich:                 | Nicht anwendbar, da Aerosol.  | °C                      |
| Flammpunkt:                                | Nicht anwendbar, da Aerosol.  | °C                      |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig):         | Hochentzündlich.  |                         |
| Explosionsgefahr:                          | Vor Sonnenlicht und Temperaturen über 50°C schützen, da Berstgefahr. Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische. |                         |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt.   | Vol. %                  |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt.   | Vol. %                  |
| Dampfdruck bei 20°C:                       | 5,0   | bar (Doseninnendruck)   |
| Dampfdruck bei 50°C:                       | 9,0   | bar (Doseninnendruck)   |
| Dichte bei 20°C:                           | 0,81  | g/cm <sup>3</sup>       |
| Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:  | Unlöslich.  |                         |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt.   |                         |
| Viskosität (dynamisch/kinematisch):        | Nicht bestimmt.   |                         |
| Lösemittelgehalt:                          |   |                         |
| Organische Lösemittel:                     | ca. 90  | %                       |
| VOC (EU):                                  | ca. 89  | %l                      |

Sonstige Angaben: Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehende Behälter.

**10. Stabilität und Reaktivität**

Reaktivität:

Chemische Stabilität:

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Thermische Zersetzung /

zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Temperaturen über 50°C vermeiden, da Berstgefahr.

Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. Toxikologische Angaben**

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

**Akute Toxizität**

|        |  |
|--------|--|
| k.D.v. |  |
|        |  |

Primäre Reizwirkung – an der Haut:

Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

Primäre Reizwirkung – am Auge:

Verursacht Augenbeschwerden, jedoch keine Schädigung des Augengewebes.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Karzinogenität:

k.D.v.

Mutagenität:

k.D.v.

Reproduktionstoxizität:

k.D.v.

Weitere Hinweise:

k.D.v.

**12. Umweltbezogene Angaben****Toxizität:**

Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden.

Das Produkt ist nicht wasserlöslich.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Bioakkumulationspotential:

Das Lösungsmittel ist leicht biologisch abbaubar.

Mobilität im Boden:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen

Wassergefährdungsklasse:

2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend

Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Andere schädliche Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung****Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung:

Dosen mit Restinhalt nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

**15 01 10** Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind**15 01 04** Verpackung aus Metall**Verpackung**

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

ADR/IMDG/IATA:

UN1950

**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR:

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG:

AEROROLS

IATA:

AEROSOLS, flammable

**Transportgefahrenklassen**

ADR

Klasse:

2 5F Gase

Gefahrzettel:

2.1

IMDG, IATA

Class:

2.1

Label:

2.1

**Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA:

Entfällt.

**Umweltgefahren**

Marine pollutant:

Nein.

**Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:**

Achtung: Gase

Kemler-Zahl: ---  
 EMS-Nummer: F-D, S-U  
**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**Transport / Weitere Angaben**

ADR:  
 Begrenzte Menge: LQ2  
 Beförderungskategorie: 2

**15. Rechtsvorschriften****Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Pkt. 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Störfallverordnung: ---  
 Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---  
 Klassifizierung nach VbF: ---  
 Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Klasse Anteil in %  
 III Selbsteinstufung  
 Angaben zur RL 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL): ChemVOCFarbV: VOC-Wert (g/l): 720  
 Detergenzienverordnung 648/2004/EG: Nicht zutreffend.  
 Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): wassergefährdend  
 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

**Literaturangaben und Datenquellen**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
 Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.  
 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird****Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**H280** Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
**H304** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

**R65** Gesundheitsschädlich; kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
**R66** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
 Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 BimSchV Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 EC Effektive Konzentration

|            |   |
|------------|---|
| GefStoffV: | Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  |
| GHS:       | Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  |
| IATA-DGR   | International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations   |
| IBC-Code   | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut   |
| ICAO-TI    | International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  |
| IMDG-Code  | International Maritime Code for Dangerous Goods   |
| IUCLID     | International Uniform Chemical Information Database   |
| LC         | Letale Konzentration / Lethal concentration   |
| LD         | Letale Dosis / Lethal dose  |
| MARPOL     | Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe   |
| PBT        | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch   |
| RID:       | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter<br>Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) |
| TRGS       | Technische Regeln für Gefahrstoffe  |
| VOC        | Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB       | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar   |
| WGK        | Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland   |
| WGK 1      | WGK 1 = schwach wassergefährdend   WGK 2 = wassergefährdend   WGK 3 = stark wassergefährdend  |

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

\* Daten gegenüber Vorversion geändert [(\*) - Unterpunkt / \*\* Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.