

# SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 21.09.2010

überarbeitet am: 16.09.2010

Seite 1/6

**Antihaft 2000 Spray**

**Art.-Nr.: 850000**

**Technolit® GmbH**

Industriestraße 8  
36137 Großenlüder

Telefon: 0 66 48/69-0

Fax: 0 66 48/69-5 69

info@technolit.de

http://www.technolit.de



Zertifikat-Reg.-Nr. 017345 QM/UM-System

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000  
DIN EN ISO 14001:2005

Schweißfachbetrieb nach DIN 18800, Teil 7

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** Antihaft 2000 Spray  
Verwendung des Stoffes /  
der Zubereitung: Trenn- und Pflegemittel.

**Firma:** Technolit GmbH  
Industriestr. 8  
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0  
Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung  
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0  
**Giftnotruf Berlin:** Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

36137 Großenlüder  
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569  
E-Mail: info@technolit.de  
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

## 2. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:** F+ Hochentzündlich.  
Xi Reizend.  
N Umweltgefährlich.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** R 12 Hochentzündlich.  
R 38 Reizt die Haut.  
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Angaben: Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen, Explosionsgefahr. Schwach wassergefährdend.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Zubereitung aus Silikonöl und aliphatischen Kohlenwasserstoffen als Lösemittel.  
Treibgas: Propan / Butan

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

| CAS-Nr.:   | EINECS-Nr.: | Bezeichnung:  | Gew.-%:   | Symbol(e):   | R-Sätze:             |
|------------|-------------|---|-----------|--------------|----------------------|
| 74-98-6    | 200-827-9   | Propan  | > 50 < 65 | F+           | 12                   |
| 106-97-8   | 203-448-7   | Butan   |           |              |                      |
| 109-66-0   | 203-692-4   | Pentan  |           |              |                      |
| 64742-49-0 | 265-151-9   | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte                         | > 20 < 35 | F, Xn, N, Xi | 11-38-51/53-65-66-67 |
| 92062-15-2 | 295-529-9   | Solvent Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, naphthenhaltig |           |              |                      |

### Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten:

| CAS-Nr.: | EINECS-Nr.: | Bezeichnung: | Gew.-%: | Symbol(e): | R-Sätze: |
|----------|-------------|--------------|---------|------------|----------|
| ---      |             |              |         |            |          |

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

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine.  
Nach Einatmen: Frischluft, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen, Haut eincremen.  
Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser bei geöffnetem Lid ausgiebig spülen, Arzt aufsuchen.  
Nach Verschlucken: Entfällt.

Hinweise für den Arzt: Keine, Etikett oder Dose vorzeigen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.  
 Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.  
 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase: Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen.  
 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Umluftunabhängiger Atemschutz, Vollschutzanzug tragen.  
 Zusätzliche Hinweise: Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstgefahr.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Längeren oder intensiven Hautkontakt vermeiden. Für Frischluft sorgen.  
 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation, Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.  
 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Nach Verschütten oder Auslaufen mit flüssigkeitsbindendem Material (Erde) aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig beseitigen. (Siehe Punkt 13).  
 Zusätzliche Hinweise: Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung:**  
 Hinweise zum sicheren Umgang: Bei der Anwendung nicht rauchen, essen trinken. Nicht im PKW-Innenraum mitführen. Nur in gut gelüfteten Bereichen anwenden.  
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Von Zündquellen fernhalten.  
 Weitere Hinweise: ---  
**Lagerung:**  
 Anforderung an Lagerräume und Behälter: Kühl und trocken lagern. Vor Temperaturen über 50°C schützen.  
 Zusammenlagerungshinweise:  
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagervorschriften der TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.  
 Lagerklasse: 2B  
 Bestimmte Verwendungen: Gewerbliches Produkt. Trenn- und Pflegemittel. (Siehe auch Etikett).

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung \*\***

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.  
 Begrenzung und Überwachung der Exposition: In gut belüfteten Bereichen anwenden. Siehe Punkt 7.  
 Empfohlene Überwachungsverfahren: 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“).

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:**

**Expositionsgrenzwerte:**

| CAS-Nr.:   | Bezeichnung:  | MAK :   | AGW:   |
|------------|---|---|--|
| 74-98-6    | Propan  | 1000 ppm (TRGS 900)                             | 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup><br>4(I), DFG   |
| 106-97-8   | Butan   | 1000 ppm (TRGS 900)                             | 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup><br>4 (II), DFG |
| 109-66-0   | Pentan  | 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> | ---  |
| 64742-49-0 | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte | 200 ppm   | ---  |

**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 Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoff-konzentration und-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Häufigen, längeren, intensiven Hautkontakt vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach Hautkontakt Hände waschen.  
 Atemschutz: In gut belüfteten Bereichen anwenden. Bei Bedarf Schutzmaske tragen. Regeln der BGR 190 beachten oder Filter Halbmaske.  
 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.

|                        |  |
|------------------------|--|
| Handschutz:            | Hautkontakt vermeiden.<br>Bei Bedarf: Schutzhandschuhe.<br><u>Material:</u> z.B. Nitrilkautschuk <u>Materialstärke:</u> > 0,4 mm<br><u>Durchdringungszeit:</u> > 480 min EN 374<br>Ansonsten Hautschutzsalbe verwenden.<br>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.<br><u>Handschuhmaterial:</u> 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.<br><u>Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:</u> Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. |
| Augenschutz:           | Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf Schutzbrille (gemäß EN 166:2001).   |
| Körperschutz:          | Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz verwenden.  |
| Umweltschutzmaßnahmen: | Siehe Punkt 6 und 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.  |

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild:

|   |   |                         |                       |
|---|---|-------------------------|-----------------------|
| Form: Aerosol                             | Farbe: farblos  | Geruch: nach Lösemittel |                       |
| Sicherheitsrelevante Daten                | Wert/Bereich  | Einheit                 | Methode               |
| Schmelzpunkt / Schmelzbereich:            | ---   | °C                      |                       |
| Siedepunkt / Siedebereich:                | ---   | °C                      |                       |
| Entzündlichkeit:                          | Aerosol ist hochentzündlich.  |                         | Treibgas Propan/Butan |
| Flammpunkt:                               | n.a.*   | °C                      |                       |
| Zündtemperatur:                           | n.a.*   |                         |                       |
| Explosionsgefahr:                         | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. |                         |                       |
| Untere Explosionsgrenzen:                 | Nicht bestimmt.   | Vol. %                  |                       |
| Obere Explosionsgrenze:                   | ---   | Vol. %                  |                       |
| Dampfdruck bei 20°C:                      | 4,0   | bar                     | Doseninnendruck       |
| Dampfdruck bei 50°C:                      | 7,0   | bar                     | Doseninnendruck       |
| Prüfüberdruck der Dosen:                  | 12  | bar                     |                       |
| Dichte bei 20°C:                          | 0,6   | g/ml                    | errechnet             |
| Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Unlöslich.  |                         |                       |
| Viskosität (kinematisch):                 | n.a.*   |                         |                       |
| Lösemittelgehalt:                         | ca. 33  | %                       | Pro Dose              |
| pH-Wert bei 20°C:                         | Nicht anwendbar.  |                         |                       |

\* Die fertige Zubereitung in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases.  
Angaben sind nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

## 10. Stabilität und Reaktivität

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Zu vermeidende Bedingungen:      | Vor Temperaturen über 50°C, da Berstgefahr.       |
| Zu vermeidende Stoffe:           | Vor Feuchtigkeit, Weißblechdosen können rosten.   |
| Gefährliche Reaktionen:          | Bei Temperaturen über 50°C Berstgefahr der Dosen. |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte: | Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.            |
| Thermische Zersetzungsprodukte:  | Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.            |

## 11. Angaben zur Toxikologie

(\*)

### Akute Toxizität:

| Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: (*)                           |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| Komponente:   | Art:                    | Wert:   |
| 64742-49-0<br>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte | Oral LD <sub>50</sub>   | > 5000 mg/kg (Ratte)  |
|   | Dermal LD <sub>50</sub> | > 2600 mg/kg (Kaninchen)                                    |
|   | LC <sub>50/4h</sub>     | > 193 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)                             |
| 109-66-0<br>Pentan  | Oral LD <sub>50</sub>   | > 16000 mg/kg (Ratte)                                       |
|   | Dermal LD <sub>50</sub> | > 2500 mg/kg (Ratte)  |
|   | LC <sub>50/4h</sub>     | > 5000 mg/kg (Kaninchen)<br>> 100 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) |

Bemerkung: Enthält Propan/Butan als Treibgas und aliphatische Kohlenwasserstoffe als gefährliche Inhaltsstoffe.

### Toxikologische Prüfung:

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Primäre Reizwirkung - an der Haut:   | Leichte Reizwirkung möglich.   |
| Primäre Reizwirkung - am Auge:       | Leichte Reizwirkung möglich.   |
| Sensibilisierung:                    | Nicht bekannt.   |
| Erfahrungen aus der Praxis:          | Einatmen der Lösemittel- und Treibgasdämpfe kann zu narkotischen Erscheinungen führen.   |
| Zusätzliche toxikologische Hinweise: | Die Einstufung der Zubereitung wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Nach Erfahrungen des |

Herstellern sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten. [nach TRGS 220 6.11 (15)] Siehe Punkt 2 und 15.

## 12. Umweltspezifische Angaben

(\*)

### Ökotoxische Wirkungen:

| Aquatische Toxizität: (*)   |          |                               |
|---|----------|-------------------------------|
| Komponente:   | Art:     | Wert:                         |
| 64742-49-0<br>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte | LC50     | 127-159 mg/l (Leuciscus idus) |
| 109-66-0<br>Pentan  | EC50/48h | 9,7 mg/l (daphnia magna)      |

Mobilität:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Das Produkt ist nicht wasserlöslich.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Wassergefährdungsklasse:

1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

---

Zusätzliche Hinweise:

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 13. Entsorgungshinweise

### Produkt:

Empfehlung:

Dosen vollständig entleeren (inkl. Treibgas), dann keine besonderen Maßnahmen für die leeren Dosen.

Abfallschlüssel-Nummer:

**15 01 10** - Dosen mit Restinhalt  
**15 01 04** - Metallverpackung

### Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung:

Dosen mit Restinhalt der Problemabfallentsorgung zuführen. Entsorgung entsprechend behördlicher Vorschriften und örtlicher Begebenheiten.

## 14. Transportvorschriften

### Landtransport GGVSE/ADR/RID:

Klasse: 2 5F LQ2  
Beförderungs-Kategorie: 2, Faktor 3  
UN-Nummer: 1950  
Gefahrenzettel: 2.1  
Bezeichnung des Gutes: Druckgaspackung enthält Propan/Butan

### Binnenschifftransport ADN:

Klasse: 2 5F LQ2  
UN-Nummer: 1950  
Richtige technische Bezeichnung: Druckgaspackung enthält Propan/Butan

### Seeschifftransport IMDG/GGSee:

Klasse: 2.1  
Seite: 2102  
UN-Nummer: 1950  
EmS-Nr.: F-D, S-U  
MFA-Nr.: 620  
Richtige technische Bezeichnung: Aerosol containing propane/butane

### Lufttransport ICAO/ IATA-DGR:

Klasse: 2.1  
UN-Nummer: 1950  
Sub.-Risik  
Pkg-Notes: Pass. 203/ 75 kg  
Cargo 203/150 kg  
Packaging-group: II  
Richtige technische Bezeichnung: Aerosols, flammable, n.o.s. containing propane/butane

### Transport / weitere Angaben:

---

## 15. Rechtsvorschriften

(\*)

### Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

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

### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

**F+** - Hochentzündlich.

**Xi** - Reizend.

**N** - Umweltgefährlich.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

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. Für ordnungsgemäße Entsorgung Dose völlig leer sprühen. Nicht entleerte Dosen der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Enthält: ---

**R-Sätze:**

- R 12** Hochentzündlich.  
**R 38** Reizt die Haut.  
**R 51/53** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
**R 67** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze: (\*)**

- S 2** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**S 16** Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
**S 23** Aerosol nicht einatmen.  
**S 51** Nur in gut belüfteten Räumen anwenden.

**Nationale Vorschriften:**

Sicherheitsbeurteilung: Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.  
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: 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.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Störfallverordnung: Entfällt.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Klasse III, Selbsteinstufung.

VOC: 576 g/l (berechnet)

Richtlinie 2004/42/EG umgesetzt durch VO ChemVOCFarbV: Nicht zutreffend.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach wassergefährdend

Detergenzienverordnung 648/2004/EG: Nicht zutreffend.

**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“.

**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:**

Diese(r) R-Satz/Sätze gilt/gelten nur für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht immer die Einstufung der Zubereitung an:

- R 11** Leichtentzündlich.  
**R 12** Hochentzündlich.  
**R 38** Reizt die Haut.  
**R 51/53** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
**R 65** Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
**R 66** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
**R 67** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Mitgeltende EG-Richtlinien:**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/8/EG.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/121/EG.

Sicherheitsdatenblattrichtlinie (91/155/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/58/EG.

Richtlinie 91/155/EWG ergänzt durch REACh-Verordnung.

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

|            |   |
|------------|---|
| IMDG:      | International Maritime Code for Dangerous Goods   |
| IATA:      | International Air Transport Association   |
| GHS:       | Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals                                      |
| GefStoffV: | Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  |
| MAL-Code   | Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark) |
| LC50       | Lethal concentration, 50 percent  |
| LD50       | Lethal dose, 50 percent   |
| AOX        | Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  |
| VOC        | Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| 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.