

# SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 12.01.2011

überarbeitet am: 10.01.2011

Seite 1/5

**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 ISO 9001:2008  
und ISO 14001:2004  
Schweißfachbetrieb nach DIN 18 800, Teil 7

**Türschlossenteiser**

**Art.-Nr.: 903047**

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

**Produktidentifikator:** Türschlossenteiser

Relevante identifizierte Verwendungen des  
Stoffs oder Gemischs und Verwendungen,  
von den abgeraten wird:

Frostschutzmittel.

**Hersteller / Lieferant:**

Technolit GmbH

Industriestr. 8  
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0

36137 Großenlüder  
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569

Auskunftgebender Bereich:

Qualitätssicherung

Dr. U. Halle  
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0

E-Mail: info@technolit.de

**Giftnotruf Berlin:**

Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

## 2. Mögliche Gefahren

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

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

Bemerkung: Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
Entfällt.

Kennbuchstabe und Gefahren-  
bezeichnung des Produktes:

Gefahrbestimmende Komponente zur  
Etikettierung:

**Enthält:** Entfällt.

R-Sätze:

**R10** Entzündlich.

S-Sätze:

**S 2** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**S 7** Behälter dicht geschlossen halten.

**S16** Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

**S46** Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett  
vorzeigen.

Besondere Kennzeichnung  
bestimmter Gemische:

Entfällt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Gemische**

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG
107-21-1	203-473-3	Ethandiol	1-<25%	Akut Tox., Kat. 4, Verschlucken; H302	Xn 22
64-17-5	200-578-6	Ethanol	~30-60%	Entz. Fl., Kat. 2; H225	F 11
78-93-3	201-159-0	Butanon	1,00%	Entz.Fl., Kat. 2; H225 Augenreiz., Kat 2; H319 STOT einm., Kat. 3; H336	F, Xi 11-36-66-67

Zusätzliche Hinweise:

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

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen: (Siehe Einzelmaßnahmen.)

Nach Einatmen: Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik  
Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich  
entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen. Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig. Arzt  
aufsuchen.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen. Datenblatt mitführen.

Wichtigste akute und verzögerte auftretende  
Symptome und Wirkungen: k.D.v.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: n.g.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Löschmittel: Geeignet: Alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wasserebel. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.  
 Ungeeignet: Wasservollstrahl.  
 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide / toxische Pyrolyseprodukte / explosionsfähige Dampf-/Luftgemische. Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft. Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.  
 Hinweise für die Brandbekämpfung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Ggf. Vollschutz.  
 Sonstige Hinweise: Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Explosions- und Brandgas nicht einatmen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nottfällen anzuwendende Verfahren: Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
 Umweltschutzmaßnahmen: Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden. Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Punkt 13 entsorgen.  
 Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Punkt 13 sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**  
 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Siehe Punkt 6. Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten. Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.  
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

**Lagerung**  
**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
 Angaben zu den Lagerbedingungen: Siehe Punkt 10. Kühl lagern. Trocken lagern. An gut belüfteten Ort lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen.  
 Zusammenlagerungshinweise: ---  
 Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Besondere Lagerbedingungen beachten. (Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).  
 Lagerklasse nach VCI: 3A  
**Spezifische Endanwendungen** Siehe Punkt 1 und Etikett.

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

**Zu überwachende Parameter**  
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Arbeitsplatzgrenzwert	Biologischer Grenzwert (BGW)
107-21-1	Ethandiol 1 -<25%	10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) Spb.-Üf.: 2(I) (AGW), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) DFG, H, Y	
64-17-5	Ethanol ~30-60%	500 ppm (960 mg/m <sup>3</sup> ) Spb.-Üf.: 2(II) DFG, Y	
78-93-3	Butanon 1%	200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW/EG) Spb.-Üf.: 1(I) (AGW), 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) DFG, H, Y	5 mg/l (Urin, b) (BGW)

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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.  
 (Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.)

Begrenzung und Überwachung der Exposition:  
Empfohlene Überwachungsverfahren:

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

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

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387).

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:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Naturlatex (EN 374).

Handschutzcreme empfehlenswert.

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.

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

Je nach Arbeitsgang. Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

k.D.v.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: blau

Geruch: alkoholisch

Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

Nicht bestimmt.

°C

Siedepunkt / Siedebereich:

82

°C

Flammpunkt:

>21

°C

Zündtemperatur:

425

°C

Selbstentzündlichkeit:

Nein.

Brandfördernde Eigenschaften:

Nein.

Explosionsgefahr:

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:

2,0

Vol. %

Obere Explosionsgrenze:

12,0

Vol. %

Dampfdruck bei 20°C:

48,0

mbar

Dichte bei 20°C:

0,923

g/ml

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

Löslich.

pH-Wert unverdünnt:

3,7 – 4,0

Verteilungskoeffizient

-0,32 \*

\* Ethanol

(n-Oktanol/Wasser):

Viskosität:

Nicht bestimmt.

Sonstige Angaben:

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

k.D.v.

Chemische Stabilität:

k.D.v.

Mögliche gefährlichen Reaktionen:

k.D.v.

Zu vermeidende Bedingungen:

Siehe Punkt 7. Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen, elektrostatische Aufladung.

Unverträgliche Materialien:

Siehe auch Punkt 7. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Punkt 5.

## 11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

### Akute Toxizität

Verschlucken; Oral LD50	4700 mg/kg
Einatmen; inhalativ LC50/4h	12000 mg/l (8h)
Hautkontakt; LD50 dermal	> 10000* ; Nicht reizend. (* Ethanol)
Augenkontakt:	Nicht reizend.

### Verzögert auftretende sowie

#### chronische Wirkung:

Sensibilisierende Wirkung: Nein.

Karzinogenität: k.D.v.

Mutagenität: k.D.v.

Reproduktionstoxizität: k.D.v.

Narkotisierende Wirkung: k.D.v.

Weitere Hinweise:

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten: Kopfschmerzen, Schwindel, Dermatitis (Hautentzündung).

Einatmen der Dämpfe kann narkotisierend wirken. Bewusstlosigkeit.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Toxizität:

Aquatische Toxizität:		
Fischtoxizität:	LC50 (96h)	8140 mg/l (leuciscus idus)
Daphnientoxizität:	EC50/48h	9268 - 14221 mg/l (daphnia magna)

Persistenz und Abbaubarkeit: 94 %\*, 100 % OECD 301E \*\*, > 60 & BSB > 70 % DOC \*\*\*

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen: Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten.

Bioakkumulationspotential: ---

Mobilität im Boden: ---

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung: ---

Sonstige Angaben: \* Ethanol / \*\* Ethandiol / \*\*\* Butanon

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Z.B. geeignete Verbrennungsanlage.

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG).

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

**07 01 04** Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

### Verpackung

Verunreinigte Verpackung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Behälter vollständig entleeren. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

## 14. Angaben zum Transport

UN-Nummer 1170

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse / Verpackungsgruppe:

3/II  
UN 1170, ETHANOL, LÖSUNG

Klassifizierungscode:

F1

Limited quantities:

LQ4

### Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code:

3/III/ (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS:

F-E, S-D

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.  
ETHANOL SOLUTION

### Beförderung mit Flugzeugen

IATA-Klasse:

3/-/II (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)  
Ethanol Solution

## 15. Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften**

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. Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

Störfallverordnung: ---

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Klasse III

VOC: ---

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

Zusätzliche Angaben: Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**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“.

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

<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

<b>R 11</b>	Leichtentzündlich.
<b>R 22</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>R 36</b>	Reizt die Augen.
<b>R 66</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>R 67</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AOX	Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
BimSchV	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
CAS	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
	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.