

# SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2010

überarbeitet am: 02.08.2010

Seite 1/6

**Weichlöt- und Verzinnungspaste „bleifrei“**

**Art.-Nr.: 902245**

**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 18 800, Teil 7

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:**

Verwendung des Stoffes /  
der Zubereitung:

**Weichlöt- und Verzinnungspaste „bleifrei“**

Weichlötflusmittel.

**Firma:**

Auskunftgebender Bereich:

Technolit GmbH

Industriestr. 8

Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0

Qualitätssicherung

Dr. U. Halle

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

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

**Giftnotruf Berlin:**

## 2. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:**

**Xi**

Reizend.

**N**

Umweltgefährlich.

**Besondere Gefahrenhinweise für  
Mensch und Umwelt:**

**R 37/38**

Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

**R 41**

Gefahr ernster Augenschäden.

**R 51/53**

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

Weitere Angaben:

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**GHS-Kennzeichnungselemente:**



Gefahr

**H314**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



Achtung

**H335+**

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**H336**

**H411**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Prävention:

Reaktion:

**P260**

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**P303+**

Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

**P361+**

**P353**

**P305+**

Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**P351+**

**P338**

**P310**

Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Lagerung:

Entsorgung:

**P405**

Unter Verschluss aufbewahren.

**P501**

Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:**

Beschreibung: Gemisch: Bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
7646-85-7	231-592-0	Zinkchlorid Gefahr: 3.2/1B Achtung: 4.1C/1; 3.1.O/4	< 10%	C, Xn, N	22-34-50/53
68411-30-0	270-115-0	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze Gefahr: 3.3/1 Achtung: 3.2/2	< 10%	Xi	38-41
12125-02-9	235-186-4	Ammoniumchlorid Achtung: 3.1.O/4, 3.3/2	< 5,0%	Xn, Xi	22-36
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	1,2 - 2,1 %		

**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:	---
Nach Einatmen:	Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Hinweise für den Arzt:	---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:	Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasser im Vollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:	Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Chlorwasserstoff (HCl)
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Atemschutzgerät anlegen.
Zusätzliche Hinweise:	---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zusätzliche Hinweise:	---

**7. Handhabung und Lagerung**

<b>Handhabung:</b>	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Atemschutzgeräte bereithalten.
Weitere Hinweise:	---
<b>Lagerung:</b>	
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise:	Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern. Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern. Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerklasse:	---
Bestimmte Verwendungen:	Weichlötflusmittel. (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:	---
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:
7440-31-5	Zinn	Vgl. Abschn. IIb
7646-85-7	Zinkchlorid	Vgl. Abschn. IIb; Rauch
7440-50-8	Kupfer	0,1 E mg/m <sup>3</sup>

#### 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:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Atemschutz empfehlenswert. Filter B / Filter P1.

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:

Schutzhandschuhe.

Material: Nitrilkautschuk Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

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 ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen. Wert für die Permeation: Level ≥ 6.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild:

Form: pastös

Farbe: hellgrau

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten  
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

Wert/Bereich  
230-250

Einheit  
°C

Methode

Siedepunkt / Siedebereich:

100 (Flux)

°C

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

°C

Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck bei 20°C:

23

hPa

Dichte:

Nicht bestimmt.

Untere Explosionsgrenze:

---

Vol. %

Obere Explosionsgrenze:

---

Vol. %

Dichte bei 20°C:

Nicht bestimmt.

g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

Vollständig mischbar.

pH-Wert bei 20°C:

Schwach sauer.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:

0,0

%

VOC (EU):

0,0

%

Festkörpergehalt:

71,4

%

## 10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Zu vermeidende Stoffe:

---

Gefährliche Reaktionen:

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlorwasserstoff (HCl); Reizende Gase/Dämpfe; Ammoniak; Kohlenmonoxid u. Kohlendioxid.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC <sub>50</sub> -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
7646-85-7 Zinkchlorid	Oral, LD <sub>50</sub>	350 mg/kg (Ratte)

### Toxikologische Prüfungen:

Primäre Reizwirkung - an der Haut:	Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Primäre Reizwirkung - am Auge:	Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Erfahrungen aus der Praxis:	---
Zusätzliche toxikologische Hinweise:	Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Reizend.

## 12. Umweltspezifische Angaben

### Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:
---		

Bemerkung:	Giftig für Fische. Giftig für Algen. Giftig für Wasserflöhe.
Mobilität:	---
Persistenz und Abbaubarkeit:	---
Bioakkumulationspotential:	---
Wassergefährdungsklasse:	3 (Selbsteinstufung nach VwVwS): stark wassergefährdend
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---
Zusätzliche Hinweise:	In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Giftig für Wasserorganismen. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

## 13. Entsorgungshinweise

### Produkt:

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel-Nummer: **12 01 14\*** Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten.

### Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14. Transportvorschriften

### Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse:	9 verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Kemler-Zahl:	90
UN-Nummer:	3077
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
Besondere Kennzeichnung:	Symbol (Fisch und Baum)
Bezeichnung des Gutes:	3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Zinkchlorid, Kupfer)
Begrenzte Menge:	LQ27
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode:	E

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	9
UN-Nummer:	3077
Label:	9
Verpackungsgruppe:	III
EMS-Nummer:	F-A, S-F
Marine pollutant:	Ja.
Richtiger technischer Name:	Symbol (Fisch und Baum) Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc chloride, copper)

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse:	9
UN/ID-Nummer:	3077
Label:	9
Besondere Kennzeichnung:	Symbol (Fisch und Baum)

Verpackungsgruppe: III  
Richtiger technischer Name: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(zinc chloride, copper)  
**Transport / weitere Angaben:** ---  
UN „Model Regulation“: UN 3077, Umweltgefährdender Stoff, fest, 9, III

## 15. Rechtsvorschriften

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

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

### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

**Xi** – Reizend.

**N** – Umweltgefährlich.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

---

### Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

### R-Sätze:

**37/38** Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

**41** Gefahr ernster Augenschäden.

**51/53** Giftig für Wasserorganismen kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### S-Sätze:

**1/2** Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**25** Berührung mit den Augen vermeiden.

**26** Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**29/56** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**36/37/39** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

### 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.

Störfallverordnung: ---

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetRSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Klasse	Anteil in %
III	50-100

VOC: ---

Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): stark wassergefährdend

## 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:

<b>R 22</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>R 34</b>	Verursacht Verätzungen.
<b>R 36</b>	Reizt die Augen.
<b>R 38</b>	Reizt die Haut.
<b>R 41</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>R 50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**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:	Reglement 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 Arbejdshygiejnisk 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.