

**Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)**  
**Putzboy WC Kalk- und Urinstein Entferner**

**Putzboy**

Überarbeitet am: 09.03.2022



Version: 04

Ersetzt Version: 03

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator** Putzboy WC Kalk- und Urinstein Entferner  
UFI: R8D4-T25Y-X209-80E5
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- 1.2.1 Relevante Verwendungen** WC-Reiniger, Kalklöser, Reinigungsmittel
- 1.2.2 Verwendungen von denen abgeraten wird** Keine bekannt
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Firma** POLIBOY  
Brandt & Walther GmbH  
Tornéestr. 5  
D-28865 Lilienthal
- Fon: +49 (0)4298 4662-0  
Fax: +49 (0)4298 4662-11  
www.poliboy.de  
labor@poliboy.de
- Auskunftgebender Bereich** Labor
- 1.4 Notrufnummer**  
24-Stunden-Notrufnummer des GIZ-Nord (Giftinformationszentrum Göttingen): +49 (0) 551 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- 2.2 Kennzeichnungselemente** Das Produkt ist nach GHS / CLP- Richtlinien kennzeichnungspflichtig.
- Gefahrenpiktogramme**
-  
- Signalwort** GEFAHR
- Enthält** Salzsäure
- Gefahrenhinweise** H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.
- Sicherheitshinweise** P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT(oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Reiniger, 648/2004/EG, enthält** <5% Phosphate
- 2.3 Sonstige Gefahren**
- Physikalisch – chemische Gefahren** Korrosive Wirkung auf verschiedene Metalle.
- Andere Gefahren** Keine Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)  
Putzboy WC Kalk- und Urinstein Entferner

Putzboy

Überarbeitet am:09.03.2022

Version: 04

Ersetzt Version: 03

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

3.2 Gemische

Bestandteil	EINECS/EG Reg.nr.	CAS	Gehalt [%]	Einstufung
Salzsäure	231-595-7 01-2119484862-27-xxxx	7647-01-0	10 - <25	Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335; Met. Corr.1, H290

**Bestandteilekommentar** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**SVHC** SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0, 1% der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT4: Erste – Hilfe - Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln. Selbstschutz des Ersthelfers.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen. Verursacht Verätzungen. Husten. Erblindungsgefahr! Bei Verschlucken - Perforationsgefahr.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte. Chlorwasserstoff (HCl).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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. Säurebindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8 + 13.

ABSCHNITT7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und das Produkt hineintrühren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Behälter aufrecht stellen und gegen Umfallen sichern. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Säurebeständigen Fußboden vorsehen. Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff / das Produkt zugelassen sind. Eindringen in den Boden sicher verhindern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln und Laugen lagern.

**Lagerklasse** LGK 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG (d)**  
**Putzboy WC Kalk- und Urinstein Entferner**

**Putzboy**

Überarbeitet am:09.03.2022

Version: 04

Ersetzt Version: 03

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil	[ml/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	Allgemeine Bemerkungen
Salzsäure	2	3	AGW, Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(l)			

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil	[ml/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	Allgemeine Bemerkungen
Salzsäure	5	8	8h
	10	15	15 Min.

**Zusätzliche Hinweise**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166:2001).

**Handschutz**

Empfehlung:

Bei Dauerkontakt: > 0,7 mm Butylkautschuk, > 480 min (EN 374)

Bei Spritzkontakt: > 0,7 mm Nitrilkautschuk, > 480 min (EN374)

Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

**Körperschutz**

Säurebeständige Schutzkleidung.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

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. Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atenschutz**

Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atenschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P2 (DIN EN 14387).

**Thermische Gefahren**

Keine Informationen verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische Eigenschaften**

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	klar, rot
<b>Geruch</b>	charakteristisch

**Geruchsschwelle** keine Informationen verfügbar

**pH-Wert** 1

**pH-Wert [1%]** keine Informationen verfügbar

**Siedebeginn/Siedebereich [°C]** > 100

**Flammpunkt [°C]** nicht anwendbar

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)[°C]** nicht anwendbar

**Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze [Vol%]** nicht anwendbar

**Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze [Vol%]** nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften** nein

**Dampfdruck [kPa]** keine Informationen verfügbar

**Dichte [g/cm<sup>3</sup>]** 1,1

**Relative Dichte** nicht bestimmt

**Löslichkeit in Wasser** mischbar

**Löslichkeit andere Lösemittel** keine Informationen verfügbar

**Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]** keine Informationen verfügbar

**Kinematische Viskosität** nicht anwendbar

**Relative Dampfdichte** nicht anwendbar

**Verdampfungsgeschwindigkeit** keine Informationen verfügbar

**Schmelzpunkt / Gefrierpunkt [°C]** keine Informationen verfügbar

**Zündtemperatur [°C]** nicht anwendbar

**Zersetzungstemperatur [°C]** nicht anwendbar

**Partikeleigenschaften** keine Informationen verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**  
Keine.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**  
Siehe ABSCHNITT 10.3.

**10.2 Chemische Stabilität**  
Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Alkalimetallen. Reaktionen mit Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Starke Erhitzung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Verschiedene Metalle.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte****7647-01-0 Salzsäure**

Oral LD50	700 mg/kg bw Ratte (IUCRID)
Dermal LD50	> 5010 mg/kg Kaninchen

**Primäre Reizwirkung****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen. Die Einstufung erfolgt aufgrund des extremen pH-Wertes.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Gefahr ernster Augenschäden. Die Einstufung erfolgt aufgrund des extremen pH-Wertes.

**Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsverändernde Wirkung)****Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann die Atemwege reizen. Berechnungsmethode.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die Einstufung als ätzend erfolgt aufgrund des extremen pH-Wertes. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Sonstige Angaben**

Keine.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität****7647-01-0 Salzsäure**

LC50 / 96h	24,6 mg/l (Lepomis macrochirus)
EC50 / 72h	0,78 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 / 48h	0,492 mg/l (Daphnia magna)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:****Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Biologische Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereitgehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT- bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

**ABSCHNITT 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. Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

**Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen):**

060102\* Salzsäure

**Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen:**

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

**Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen):**

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

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

ADR, IMDG, IATA

UN 1789

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Landtransport (ADR/RID)**

UN 1789 Chlorwasserstoffsäure, Lösung

**Binnenschifffahrt (ADN)**

UN 1789 Chlorwasserstoffsäure, Lösung

**Seeschifftransport nach IMDG**  
UN 1789 Hydrochloric acid, solution

**Lufttransport nach IATA**  
UN 1789 Hydrochloric acid, solution

#### 14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID/ADN



**Klasse** 8  
**Gefahrzettel** 8

#### IMDG



**Class** 8  
**Label** 8

#### IATA



**Class** 8  
**Label** 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe III

#### 14.5 Umweltgefahren

**Marine pollutant** Nein  
**Besondere Kennzeichnung  
(ADR/RID/ADN)** Nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS-Nummer: F-A, S-B  
Klassifizierungscode: C1  
Kemler Zahl: 80

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

Keine Informationen verfügbar.

#### Transport / weitere Angaben ADR/RID/ADN

**Begrenzte Menge (LQ)** 5l  
**Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1  
**Beförderungskategorie** 3  
**Tunnelbeschränkungscode** E

#### IMDG

**Limited quantities (LQ)** 5l  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E1

#### UN "Model Regulation"

UN1789 Chlorwasserstoffsäure, Lösung, III, 8.

### ABSCHNITT15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften:

2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG)  
648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008;  
75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131;  
(EU) 517/2014.

#### Transport-Vorschriften:

ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)

#### Nationale Vorschriften (DE):

Gefahrstoffverordnung – GefStoffV 2016; Wasch- und  
Reinigungsmittelgesetz – WRMG; Wasserhaushaltsgesetz –  
WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 905

#### Wassergefährdungsklasse:

1, (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

#### Lagerklasse:

LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

#### Störfallverordnung:

Nicht anwendbar.

#### Technische Anleitung Luft:

Nicht bestimmt.

#### VOC (2010/75/EG):

Nicht anwendbar.

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende  
Mütter beachten (MuSchArbV). Beschäftigungsbeschränkungen  
für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

#### Sonstige Vorschriften:

DGUV Informationen 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt  
M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“)  
TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung.  
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. – Ermittlung,  
Beurteilung, Maßnahmen.  
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen  
Behältern.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere  
Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADN: Accord européen relatif au transport  
international des marchandises dangereuses  
par voie de navigation intérieure  
ADR: Accord européen relatif au transport  
international des marchandises dangereuses  
par route  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AVV: Abfallverzeichnis – Verordnung  
BGI: Berufsgenossenschaftliche Information  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging of  
Chemicals  
DFG: Senatskommission zur Prüfung  
gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
(MAK-Kommission)  
EC50: Median effective concentration  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial  
Chemical Substances  
EmS: Emergency Schedules  
EU: Europäische Union (Von der EU wurde ein  
Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei  
Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)  
GHS: Globally Harmonised System  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: International Air Transport Association –  
Dangerous Goods Regulations  
IBC-Code: International Code for the Construction and  
Equipment of Ships carrying Dangerous  
Chemicals in Bulk  
IFA: Institut für Arbeitsschutz  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

IUCLID:	International Uniform Chemical Information Database
JArbSchG:	Jugendarbeitsschutzgesetz
LC50:	Lethal concentration, 50%
LD50:	Median lethal dose
MARPOL:	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
MuSchArbV :	Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic substance
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC:	Volatile organic compounds
VOCV:	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz
vPvB:	very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS:	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
Y:	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Eye Dam.1:	Serious eye damage, Hazard Category 1
Met. Corr. 1:	Substance or mixture corrosive to metals
Skin Corr. 1B:	Skin corrosion, Hazard Category 1B
STOT SE 3:	Specific target organ toxicity – Single exposure, Hazard Category 3

**16.3 Sonstige Angaben**

**Geänderte Positionen**      ABSCHNITT9.1; 11.2 (eingefügt);  
12.6 (eingefügt); 15.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherungen im Rechtssinne dar.  
Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.