

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer                 | 42830, 42820  |
| Artikelbezeichnung            | Phloroglucinlösung, salzsauer   |
| REACH<br>Registrierungsnummer | Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist. |

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Identifizierte Verwendungen | Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke. |
|-----------------------------|---|

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Firma                     | SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland *<br>Tel. +49 (0)228 7979-81 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>              |

**1.4 Notrufnummer**Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)****Relevanter Inhaltsstoff für die Einstufung: Salzsäure <25%.**

|   |      |
|---|------|
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1,                             | H290 |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,                                | H315 |
| Augenreizung, Kategorie 2,  | H319 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität ( einmalige Exposition), Kategorie 3, | H335 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme



**GHS05**



**GHS07**

**Signalwort:**

**Achtung**

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung: enthält: Salzsäure < 25%**

**Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*  
**Achtung**

**enthält: Salzsäure <25%**

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch (wässrige Lösung).

**3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)**

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

| BEZEICHNUNG  | Gehalt      | CAS-Nr:   | EINECS-Nr.:<br>(EG-Nr) | INDEX-Nr. | Einstufung  |
|--------------|-------------|-----------|------------------------|-----------|---|
| Salzsäure    | <25%        | 7647-01-0 | 231-595-7              |           | Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290<br>Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314<br>Spezifische Zielorgan-Toxizität ( einmalige Exposition), Kategorie 3, H335 |
| Phloroglucin | ≥ 1% - < 5% | 108-73-6  | 203-611-2              |           | Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition, Kategorie 3, H335<br>Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315<br>Augenreizung, Kategorie 2, H319                 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

- Nach Einatmen: Frischluft.
- Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
- Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!), Sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel:*

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbarer Stoff.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Chlorwasserstoffgas

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).

Mechanisch aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
Nicht in einem Behälter aus korrodierendem Metall lagern.

**Angaben zu den Lagerbedingungen**  
Dicht verschlossen, kühl und trocken lagern.

Lagertemperatur: +2°C bis +25°C

**7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Laborchemikalie

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

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

| <b>Inhaltsstoffe</b>         |                             | <b>Grenzwerte</b>            | <b>Spitzenbegrenzungswert</b> | <b>Anmerkungen</b>   |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>Basis</b>                 | <b>Wert</b>                 |                              |                               |  |
| <b>Salzsäure (7647-01-0)</b> |                             |                              |                               |  |
| TRGS 900                     | AGW:                        | 2 ppm<br>3 mg/m <sup>3</sup> | 2                             | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).<br>(Angaben von Fremd-Sicherheitsdatenblatt) |
|                              | Kategorie für Kurzzeitwerte |                              |                               | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.<br>(Angaben von Fremd-Sicherheitsdatenblatt)           |

Empfohlene Überwachungsmethoden  
Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**  
Körperschuttmittel sind in ihrer Ausföhrung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**Atemschutz**

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.  
Möglichst im Abzug arbeiten.  
Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich  
Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

erforderlich bei Auftreten von:  
Dämpfen/Aerosolen  
Empfohlener Filtertyp: Filter E-(P 2)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

**Handschutz**

|                |                     |                |
|----------------|---------------------|----------------|
| Vollkontakt:   | Handschuhmaterial:  | Butylkautschuk |
|                | Handschuhdicke:     | 0,7 mm         |
|                | Durchdringungszeit: | > 120 min      |
| Spritzkontakt: | Handschuhmaterial:  | Butylkautschuk |
|                | Handschuhdicke:     | 0,7 mm         |
|                | Durchdringungszeit: | > 120 min      |

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Form  |                 | flüssig                                  |
| Farbe                                       |                 | farblos                                  |
| Geruch                                      |                 | stechend                                 |
| Geruchsschwelle                             |                 | Keine Information verfügbar.             |
| pH-Wert                                     |                 | <1<br>bei 20°C                           |
| Schmelzpunkt                                |                 | nicht bestimmt.                          |
| Siedepunkt/Siedebereich                     |                 | nicht bestimmt.                          |
| Flammpunkt:                                 |                 | nicht anwendbar                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                |                 | Keine Information verfügbar.             |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)            |                 | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| Explosionsgrenzen:                          | untere<br>obere | nicht anwendbar<br>nicht anwendbar       |
| Dampfdruck:                                 |                 | 12 hPa<br>bei 20°C                       |
| Relative Dampfdichte                        |                 | Keine Information verfügbar.             |
| Relative Dichte:                            |                 | ca. 1,05 g/cm <sup>3</sup><br>bei 20°C   |
| Wasserlöslichkeit                           |                 | vollständig mischbar.                    |
| Verteilungskoeffizient;<br>n-Octanol/Wasser |                 | Keine Information verfügbar.             |
| Selbstentzündungstemperatur                 |                 | Keine Daten verfügbar.                   |
| Zersetzungstemperatur                       |                 | Keine Daten verfügbar.                   |
| Viskosität, dynamisch                       |                 | Keine Daten verfügbar.                   |
| Erstarrungspunkt                            |                 | Keine Daten verfügbar.                   |
| Explosive Eigenschaften                     |                 | Keine Daten verfügbar.                   |
| Oxidierende Eigenschaften                   |                 | Keine Daten verfügbar.                   |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Zündtemperatur | nicht anwendbar |
|----------------|-----------------|

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3.

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe Punkt 10.3

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit:

Amine, Kaliumpermanganat, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Halbmetall-Oxide, Halbmetall-Wasserstoffverbindungen, Aldehyde, Vinylmethylether

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Carbide, Lithiumsilicid, FluorEntwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Aluminium, Hydride, Formaldehyd, Metalle, (Wasserstoffentwicklung), starke Laugen, SulfideExplosionsgefahr mit:  
Alkalimetalle, konzentrierter Schwefelsäure**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Thermische Belastung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Metalllegierungen, Metalle

Bei Kontakt mit Metallen wird freigesetzt: Wasserstoffgas

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

bei Brand: siehe Kapitel 5.

---

**11. Toxikologische Angaben****(Angaben beziehen sich auf Salzsäure)****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

**Akute inhalative Toxizität**LC 50 3124 ppm Ratte  
(Hydrogenchlorid) (RTECS)

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**Hautreizung**

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**Augenreizung**

Reizwirkung.

**11.2 Weitere Information**

Nach Verschlucken:

Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen-Darmtrakt.

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

---

**12. Umweltbezogene Angaben****(Angaben beziehen sich auf Salzsäure)****12.1 Toxizität**

Keine Information verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

UN 1789

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID**

Chlorwasserstoffsäure, Lösung

**IMDG**

HYDROCHLORIC ACID, solution

EmS: F-A,S-B

**IATA**

HYDROCHLORIC ACID, solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 – 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**15. Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI

8 B

Nicht brennbare ätzende Stoffe

Wassergefährdungsklasse

1

(schwach wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M004

Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M050

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**16. Sonstige Angaben**

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 29.07.2016

Phloroglucinlösung, salzsauer

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

**16.1 Legende**

|                     |  |
|---------------------|--|
| ADR                 | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                             |
| BImSchV             | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  |
| CAS                 | <b>C</b> hemical <b>A</b> bstracts <b>S</b> ervice   |
| DIN                 | Norm des <b>D</b> eutschen <b>I</b> nstituts für <b>N</b> ormung   |
| EC                  | Effektive Konzentration  |
| EG                  | <b>E</b> uropäische <b>G</b> emeinschaft   |
| EN                  | <b>E</b> uropäische <b>N</b> orm   |
| IATA-DGR            | <b>I</b> nternational <b>A</b> ir <b>T</b> ransport <b>A</b> ssociation- <b>D</b> angerous <b>G</b> oods <b>R</b> egulations |
| IBC-Code            | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut      |
| ICAO-TI             | <b>I</b> nternational <b>C</b> ivil <b>A</b> viation <b>O</b> rganization- <b>T</b> echnical <b>I</b> nstructions            |
| IMDG-Code           | <b>I</b> nternational <b>M</b> aritime <b>C</b> ode for <b>D</b> angerous <b>G</b> oods                                      |
| ISO                 | Norm der <b>I</b> nternational <b>S</b> tandards <b>O</b> rganization  |
| IUCLID              | <b>I</b> nternational <b>U</b> niform <b>C</b> hemical <b>I</b> nformation <b>D</b> atabase                                  |
| LC                  | <b>L</b> etale Konzentration   |
| LD                  | <b>L</b> etale <b>D</b> osis   |
| Log K <sub>ow</sub> | Verteilungskoeffizient zwischen <b>O</b> ktanol und <b>W</b> asser   |
| MARPOL              | <b>M</b> aritime <b>P</b> ollution <b>C</b> onvention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe    |
| OECD                | <b>O</b> rganisation for <b>E</b> conomic <b>C</b> ooperation and <b>D</b> evelopment  |
| PBT                 | <b>P</b> ersistent, <b>b</b> iakkumulierbar, <b>t</b> oxisch   |
| RID                 | Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  |
| TRGS                | <b>T</b> echnische <b>R</b> egeln für <b>G</b> efahrstoffe   |
| UN                  | <b>U</b> nited <b>N</b> ations (Vereinte Nationen)   |
| VOC                 | <b>V</b> olatile <b>O</b> rganic <b>C</b> ompounds (flüchtige organische Verbindungen)                                       |
| vPvB                | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  |
| VwVwS               | <b>V</b> erwaltungsvorschrift <b>w</b> assergefährdender <b>S</b> toffe  |
| WGK                 | <b>W</b> assergefährdungsklasse  |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.