

erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

1. <u>Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens</u>

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 03650

Artikelbezeichnung Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

REACH Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die

Registrierungsnummer jährliche Menge zu gering ist.

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

delieli abgerateli 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 *

Tel. +49 (0)228 7979-81

Auskunftsgebender Bereich e-mail: scs-bonn@t-online.de

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 Stoffs oder Gemischs (Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315 Schwere Augenschädigung/ -reizung, Kategorie 1, H318

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



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit
Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Wässrig-ammoniakalische Lösung.

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

BEZEICHNUNG	Gehalt	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	INDEX-Nr.	Einstufung
Ammoniak in wässriger Lösung	≥3 - <5%	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335 Akute aguatische Toxizität, Kategorie 1, H400

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



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

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

Reizung und Ätzwirkung, reizende Wirkungen, Bronchitis, Husten, Atemnot, Bauchschmerzen,

Bewusstlosigkeit, Blutiges Erbrechen, Übelkeit, Kollaps, Schock

Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂). 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 brennbar.

Bei Erhitzung explosionsartige Zersetzung möglich.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide

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:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.



erstellt am: 09.07.2016 Überarbeitung: Oktober 2018 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

6. <u>Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</u>

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). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Aufbewahrung kann durch Einwirkung der Flüssigkeit auf das Gefäßmaterial eine geringe Zunahme der nichtflüchtigen Anteile eintreten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Dicht verschlossen.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: +2°C bis +25°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie



Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L) erstellt am: 09.07.2016

Überarbeitung: Oktober 2018

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Basis Wert Grenzwerte Spitzenbegrenzungswert Anmerkungen

Ammoniak in wässriger Lösung (1336-21-6)

EG-Wert Tagesmittelwert 20 ppm Indikativ

(ECTLV) 14 mg/m³

TRGS 900 AGW: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht 20 ppm 2 14 mg/m³

bei Einhaltung des AGW und des BGW

nicht befürchtet zu werden (siehe

Nummer 2.7). (Angaben von Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Kategorie für Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Kurzzeitwerte

Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

(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.

Persönliche Schutzausrüstung

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Möglichst im Abzug arbeiten.

Dicht schließende Schutzbrille erforderlich Augenschutz:

Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall. Körperschutz:

erforderlich bei Auftreten von:

Dämpfen/Aerosolen

Empfohlener Filtertyp: Filter K

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



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,40 mm

Durchdringungszeit: > 240 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.

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 bei 20°C

stark alkalisch

Schmelzpunkt Keine Information verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich Keine Information verfügbar.

Flammpunkt: Keine Information verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Explosionsgrenzen: untere Keine Information verfügbar.

obere Keine Information verfügbar.

Dampfdruck: Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte: Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit Keine Information verfügbar.

Verteilungskoeffizient; Keine Information verfügbar.

n-Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Keine Information verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei Erhitzung in dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase: Oxidationsmittel, Phosgen, Phosphoroxide, Quecksilber, Säuren, Salpetersäure, Sauerstoff, Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff, Silberverbindungen, Stickstoffoxide, Stickstofftrichlorid, Wasserstoffperoxid, Silber, Blei, Zink, Schwermetalle, Schwermetallsalze, starke Laugen, Acrolein, Antimonwasserstoff, Bor, Bromwasserstoff, Chlorate, Chlorwasserstoffgas, Chrom(VI)-oxid, Chromylchlorid, Dimethylsulfat, Ethylenoxid, Fluorwasserstoff, Halogene, Halogen-Halogenverbindungen, Halogenoxide, Kohlendioxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Blei, Kupfer, Metalllegierungen, verschiedene Metalle, Nickel, Silber, Zink

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

Werte beziehen sich auf Ammoniak (in wässriger Lösung):

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute orale Toxizität

LD50 Ratte

Dosis: 350 mg/kg

(29%ige Lösung) (RTECS)

LDLO Mensch Dosis: 43 mg/kg

(29%ige Lösung) (RTECS)

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

Akute inhalative Toxizität

LC 50 Ratte

Dosis: 1,4 mg/l, 4h

(wasserfreie Substanz) (RTECS)

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Bronchitis, Lungenödem

Akute dermale Toxizität

Symptome: Dermatitis, Nekrose

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen. (29%ige Lösung) (RTECS)

Verursacht Verätzungen.

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen. (29%ige Lösung) (RTECS)

Gefahr ernster Augenschäden. Erblindungsgefahr!



erstellt am: 09.07.2016 Überarbeitung: Oktober 2018 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Sensibilisierung

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

Gentoxizität in vitro

Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negative
(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

Ames test
Escherichia coli
Ergebnis: negativ

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Übelkeit, Kollaps, Schock, Atemnot, Bewusstlosigkeit

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. <u>Umweltbezogene Angaben</u>

Werte beziehen sich auf Ammoniak (in wässriger Lösung):

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Dosis: 0,53 mg/l Expositionszeit: 96 h (wasserfreie Substanz) (Lit.)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 24 mg/l Expositionszeit: 48 h (wasserfreie Substanz) (Lit.)



erstellt am: 09.07.2016 Überarbeitung: Oktober 2018 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50

Spezies: Photobacterium phosphoreum

Dosis: 2 mg/l

Expositionszeit: 5 min. (wasserfreie Substanz) (Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Po/w: -1,38

Methode: (experimentell)

(wasserfreie Substanz) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w <1).

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

Sonstige ökologische Hinweise

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Bildet trotz Verdünnung noch giftige Gemische mit Wasser.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

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.



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

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

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

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

Umweltgefährlich

9a

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach dem

Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI 8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe

Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei 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.



erstellt am: 09.07.2016 Ammoniaklösung, verdünnt (ca. 2 Mol/L)

Überarbeitung: Oktober 2018

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise der CLP Einstufung

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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. 2018/669/EU.

Änderungen zur Vorversion

in Punkt 16

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße					
BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes					
CAS	Chemical Abstracts Service					
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung					
EC	Effektive Konzentration					
EG	Europäische Gemeinschaft					
EN	Europäische Norm					
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					
ISO	Norm der International Standards Organization					
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database					
LC	Letale Konzentration					
LD	Letale Dosis					
Log Kow	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser					
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe					
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development					
PBT	Persistent, biakkummulierbar, toxisch					
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter					
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe					
UN	United Nations (Vereinte Nationen)					
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)					
vPvB	sehr persistent und sehr bioakummulierbar					
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe					
WGK	Wassergefährdungsklasse					

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.