



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 01.07.2016

Version: 2.1, ID-Nr.: 1020-01\_DE-DE

Seite 1/7

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator: **REINHARTIN®**

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Kühltische für Eis- Kühl- und Gefrieranlagen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: TYFOROP Chemie GmbH, Anton-Rée-Weg 7, D-20537 Hamburg

Telefon/Fax: Tel.: +49 (0)40 20 94 97 0, Fax: +49 (0)40 20 94 97 20

E-Mail: msds@tyfo.de (E-Mail-Adresse der für SDB verantwortlichen Person)

1.4. Notrufnummer: Tel.: +49 (0)551-19240 Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2, H319.

Der Volltext der Abkürzungen ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahren-piktogramme	Signalwort
	Achtung
	<b>Gefahrenhinweise</b>
	H319 Verursacht schwere Augenreizung
	<b>Sicherheitshinweise (Vorbeugung)</b>
	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
	P264 Nach Gebrauch Haut mit viel Wasser und Seife gründlich waschen
	<b>Sicherheitshinweise (Reaktion)</b>
P305+P351 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen	
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen	
<b>Sicherheitshinweise (Entsorgung)</b>	
-	
<b>Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung</b>	
Calciumchlorid	

2.3. Sonstige Gefahren: Das Produkt kann leichte Hautreizung und Hauttrockenheit verursachen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung von Magnesiumchlorid (CAS-Nr. 7786-30-3) und Calciumchlorid mit Inhibitoren.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoff / REACH-Registriernummer	Gehalt	CAS-Nummer	EG-Nummer	INDEX-Nummer	Einstufung gemäß CLP
Calciumchlorid 01-2119494219-28	< 12 %	10043-52-4	233-140-8	017-013-00-2	Eye Irrit. 2, H319

Der Volltext der Abkürzungen ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Verunreinigte Kleidung entfernen.

| **Schutz der Ersthelfer:** Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.

**Nach Einatmen:** Bei Inhalation an die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:** Sofort Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und/oder 11 beschrieben. Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Behandlung:** Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

| **Ungeeignete Löschmittel:** keine bekannt.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:** Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

| **Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Im Brandfall kann Chlorwasserstoffgas freigesetzt werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

| **Spezifische Löschmethoden:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies sicher ist.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

| Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| **Reinigungsverfahren:** Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Fortsetzung

des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muß ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitte 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Technische Maßnahmen:** Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt 8.

**Lokale Belüftung/Volllüftung:** Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen / unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

**Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderung an Lager- räume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Lagerklasse (TRGS 510): 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### DNEL-Werte - Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid

Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer	Einatmen	Kurzzeit - lokale Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	2.5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher	Einatmen	Kurzzeit - lokale Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille, z.B. EN 166).

**Handschutz:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Material: Butylkautschuk. Schutzindex: 6. Durchbruchzeit: >480 min. Handschuhdicke: 0.6-0.8 mm. Anmerkungen: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Beständigkeit der o.g. Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Her-

## ABSCHNITT 8: Begrenzung u. Überwachung d. Exposition/Persönliche Schutzausr. - Fortsetzung

	steller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
<b>Haut- und Körperschutz:</b>	Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
<b>Atemschutz:</b>	Nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen:</b>	flüssig.	
<b>Farbe:</b>	farblos bis leicht gelb.	
<b>Geruch:</b>	geruchlos.	
<b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>pH-Wert (20 °C):</b>	6.5 - 7.0.	(ASTM D 1287)
<b>Erstarrungstemperatur:</b>	ca. -16.5 °C.	(DIN ISO 3016)
<b>Siedebeginn/Siedebereich:</b>	>100 °C.	(ASTM D 1120)
<b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar.	(DIN EN 22719, ISO 2719)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht anwendbar.	
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar.	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar.	
<b>Dampfdruck (20 °C):</b>	ca. 20 hPa.	(berechnet)
<b>Dampfdichte:</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>Dichte (20 °C):</b>	ca. 1.285 g/cm <sup>3</sup> .	(DIN 51757)
<b>Löslichkeit:</b>	Wasserlöslichkeit: löslich.	
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/H<sub>2</sub>O:</b>	nicht anwendbar.	
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht anwendbar.	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht anwendbar.	
<b>Viskosität (dynamisch, 20 °C):</b>	ca. 4.4 mPa·s.	(DIN 51562)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht explosionsgefährlich.	
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht oxidierend.	
<b>9.2. Sonstige Angaben:</b>	Keine weiteren Angaben.	

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
<b>10.2. Chemische Stabilität:</b>	Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien:</b>	Zu vermeidende Stoffe: Starke Reduktions- und Oxidationsmittel. Edelstahl.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:</b>	Einatmen. Hautkontakt. Verschlucken. Augenkontakt.
<b>Akute Toxizität:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid: Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte): 2301 mg/kg, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 401. Symptome: Nach Aufnahme großer Mengen: Magen-/Darmstörungen. Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar. Symptome: Mögliche Folgen: Schleimhautreizungen. Akute dermale Toxizität: LD50 (Ratte): 2630 mg/kg.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben - Fortsetzung**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Angaben für Inhaltsstoff Magnesiumchlorid: Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte): >2000 mg/kg, Meth.: OECD-Prüfrichtl. 423. Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar. Symptome: leichte Schleimhautreizungen. Akute dermale Toxizität: LD50 (Ratte): >2000 mg/kg, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402.

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid: keine Hautreizung (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404.

Angaben für Inhaltsstoff Magnesiumchlorid: keine Hautreizung (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404.

**Schwere Augenschädigung/Reizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid: augenreizend (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405.

Angaben für Inhaltsstoff Magnesiumchlorid: nicht augenreizend (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405.

**Sensibilisierung der Haut/Atemwege:**

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid: Hautkontakt: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406.

Angaben für Inhaltsstoff Magnesiumchlorid: Hautkontakt: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406.

**Keimzell-Mutagenität:**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Karzinogenität:**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Reproduktionstoxizität:**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Aspirationstoxizität:**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Angaben für Inhaltsstoff Calciumchlorid**

Toxizität gegenüber	Wert / Expositionszeit	Spezies
Fischen	LC50: 4630 mg/l / 96 h	Pimephales promelas (Fettköpfige Elritze)
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	LC50: 2400 mg/l / 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD Prüfrichtlinie 202
Algen	EC50: 2900 mg/l / 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) Methode: OECD Prüfrichtlinie 201

**Angaben für Inhaltsstoff Magnesiumchlorid**

Toxizität gegenüber	Wert / Expositionszeit	Spezies
Fischen	LC50: >2000 mg/l / 96 h	Pimephales promelas (Fettköpfige Elritze)
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	LC50: 548.4 mg/l / 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Algen	NOEC: 100 mg/l / 72 h	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben - Fortsetzung

<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotential:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.4. Mobilität im Boden:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b>	Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen:</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.7. Sonstige Angaben:</b>	Keine weiteren Angaben.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Produkt:</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
<b>Verunreinigte Verpackung:</b>	Wie das Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/ RID	ADN	IMDG	IATA/ ICAO
	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften			
14.1. UN-Nummer	-	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-	-
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-	-	-	-

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 u. gem. IBC-Code: -

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetzliche Grundlage	Bemerkung / Bewertung
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59)	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	Nicht anwendbar
Seveso III - Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments u. des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse (WGK, Anhang 4 der VwVwS, (Deutschland))	1 - Schwach wasser-gefährdend

#### Sonstige Vorschriften

Keine weiteren Angaben.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften - Fortsetzung

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Produkt wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der in den Abschnitten 2 u. 3 verwendeten Abkürzungen der Einstufungen, H-Sätze und R-Sätze

Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2  
H319 Verursacht schwere Augenreizung

### Weitere im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ASTM American Society for Testing and Materials  
CAS-Nummer Chemical-Abstracts-Service-Nummer  
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Stoffe und Gemische  
DIN Deutsche Institut für Normung/Deutsche Industrienorm  
DNEL Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
EC50 Mittlere wirksame (effektive) Konzentration  
EG-Nummer EINECS-Nr. (Altstoffinventar) oder ELINCS-Nr. (Neustoffliste)  
IATA Internationaler Luftverkehrsverband  
IBC International Bulk Chemicals  
ICAO Internationale zivile Luftverkehrsorganisation  
IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
INDEX-Nummer Identifizierungscode für Gefahrstoffe, Anhang VI der VO (EG) Nr. 1272/2008  
ISO International Organisation for Standardisation/International Standard  
LC50 Mittlere tödliche (letale) Konzentration  
LD50 Mittlere tödliche (letale) Dosis  
MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
NOEC Höchste Dosis ohne schädigende Wirkung  
OECD Internat. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
TRGS 510 Technische Regel für Gefahrstoffe „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“  
VwVwS Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### Weitere Informationen

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet wurden: Interne technische Daten, Daten aus den SDB der Inhaltsstoffe, Suchergebnisse des OECD eChem-Portals und der Europäischen Chemikalienagentur [ECHA].

Datum der Überarbeitung: 01.07.2016

Datum der letzten Ausgabe: 01.04.2013

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangegangenen Ausgabe hin.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf das oben in diesem SDB bezeichnete Produkt und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Produktes in Kombination mit anderen Stoffen/Produkten oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben. Anwender des Produktes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Produktes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.