



Be Right™

# SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 19-Sep-2014

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Version 2.6

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktcode** 4447169  
**Produktbezeichnung** Ammoniak Ionnenstärkeregler  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)** RX25-RGMF-X00U-UPY9  
**Molekulargewicht** Keine Daten verfügbar

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

**Empfohlene Verwendung** Labor Reagenz. Wasseranalyse.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Verwendung durch Verbraucher

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### **Lieferant**

HACH LANGE GmbH  
Willstätterstr. 11  
D-40549 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 5288-383  
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66  
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059  
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer  
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H302)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 1 Unterategorie A - (H314)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 2 - (H373)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H412)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Lithiumhydroxid, Monohydrat 90%, Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat



### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub nicht einatmen

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P303 + P361 + P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Haut mit Wasser abwaschen/duschen

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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

### PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPvB)

### Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgren zwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Lithiumhydroxid, Monohydrat	1310-66-3 - -	90 - 100%	Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	-	-	-
Dinatriumdihydrogen ethylendiamintetraac etat	139-33-3 205-358-3 -	<10%	Acute Tox. 4 - H332 STOT RE 2 - H373	-	-	-
Thymolphthalein	125-20-2 204-729-7 -	<1%	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	-	-	-

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität Es liegen keine Informationen vor

### Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

Symptome Brenngefühl.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

### **Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel.

**Ungeeignete Löschmittel** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Dieses Material brennt nicht.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Weitere Angaben** Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

### **Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Vorsicht! Ätzendes Material. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

### **Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Staubbildung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

**Lagerbedingungen** Vor Feuchtigkeit schützen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 8 B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe).

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen** Analytisches Reagenz.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

### **Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Dichtschließende Schutzbrille.

**Handschutz** Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.

Handschuhe			
Kontaktdauer	PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
Langzeit (wiederholt)	Schutzhandschuhe aus Viton™ tragen	0,70 mm	>480 Minuten
Kurz anhaltend	Schutzhandschuhe aus Nitril tragen	0,20 mm	>30 Minuten

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

**Atemschutz** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Staubbildung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Physikalischer Zustand** Fest

**Farbe** blau

**Geruch** Erstickend

**Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Molekulargewicht</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	11	5% @ 20°C

Melting point / freezing point	252 °C / 485.6 °F	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend	
Dampfdruck	Nicht zutreffend	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Spezifisches Gewicht	1.55	
Verteilungskoeffizient	log K <sub>ow</sub> ~ 0	
Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient	log K <sub>oc</sub> ~ 0	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	Nicht zutreffend	
Viskosität, kinematisch	Nicht zutreffend	
Relative Dichte	1.55 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C

**Löslichkeit(en)****Wasserlöslichkeit**

Wasserlöslichkeit Einstufung	Wasserlöslichkeit	Wasserlöslichkeit Temperatur
Gering löslich	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Chemische Bezeichnung	Löslichkeit Klassifizierung	Löslichkeit	Löslichkeitstemperatur
Säure	Gering löslich	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F
Ethylalkohol	Gering löslich	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

**Metallkorrosivität**

Stahl Korrosionsrate	Keine Daten verfügbar
Aluminium-Korrosionsrate	4.22 mm/yr / 0.17 in/yr

**Explosive Eigenschaften**

Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar

**Eigenschaften von entzündbaren Stoffen**

Flammpunkt	Nicht zutreffend
------------	------------------

**Entzündlichkeit**

Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften	Keine Daten verfügbar.
------------------------------	------------------------

Schüttdichte	Keine Daten verfügbar
--------------	-----------------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Säuren. Oxidationsmittel. Metalle. Brennbare Materialien.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Orale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Lithiumhydroxid, Monohydrat	Ratte LD <sub>50</sub>	120 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	LOLI
Dinatriumdihydrogen ethylendiamintetraacetat	Ratte LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	RTECS

**Inhalative Exposition (Staub / Nebel):**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Lithiumhydroxid,	Ratte	0.96 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	LOLI

Monohydrat	LC <sub>50</sub>				
------------	------------------	--	--	--	--

**Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

<b>ATEmix (oral)</b>	555.60 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	15.20 mg/l

**Unbekannte akute Toxizität**

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermaler Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Lithiumhydroxid, Monohydrat	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Wirkt ätzend auf die Haut	ERMA
Dinatriumdihydrogen ethylendiamintetraacetat	Draize-Test	Kaninchen	500 mg	20 Stunden	Nicht ätzend oder reizend auf Haut	ECHA
Thymolphthalein	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship-Modelle)	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Nicht ätzend oder reizend auf Haut	Toxtree (Ideaconsult, Ltd.)

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Dinatriumdihydrogen ethylendiamintetraacetat	Draize-Test	Kaninchen	50 mg	Keine gemeldet	Schwache Augenreizung	ECHA
Thymolphthalein	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship-Modelle)	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Nicht ätzend oder reizend auf die Augen	Toxtree (Ideaconsult, Ltd.)

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**STOT - einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**STOT - wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch invitro **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invitro **Data** Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Test	Zellstamm	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Dinatriumdihydrogenethylenediamintetraacetat	zytogenetische Analyse	Hamster Lungen	200 mg/L	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.



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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

Ozon: Nicht zutreffend

Ozonabbaupotential (ODP):: Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung****Hinweise zur Entsorgung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Abfallschlüssel Produktreste**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall.

**Abfallschlüssel Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Kontaminierte Verpackung** Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****IMDG**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN2680  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Lithiumhydroxid Mixture  
**14.3 Transportgefahrenklassen** 8  
**14.4 Verpackungsgruppe** II  
**14.5 Meeresschadstoff** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

**Verwender**

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht zutreffend

**ADR**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN2680  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Lithiumhydroxid Mixture  
**14.3 Transportgefahrenklassen** 8  
**14.4 Verpackungsgruppe** II  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

**IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN2680  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Lithiumhydroxid Mixture  
**14.3 Transportgefahrenklassen** 8  
**14.4 Verpackungsgruppe** II  
**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8  
**ERG-Code** 154

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammengesetzte Komponenten für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe I

Wenn der Artikel Teil eines Reagenz oder Kit ist, lautet die Klassifizierung wie folgt:

UN3316 Chemie-Testsatz, Gefahrenklasse 9, Verpackungsgruppe II oder III.

Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Europäische Union**

**Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten**

**Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten**

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe** Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

• Nicht kontrolliert

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Deutschland****Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt
<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDL</b>	Erfüllt
<b>ENCS</b>	Nicht erfüllt
<b>IECSC</b>	Erfüllt
<b>KECL - Existing substances</b>	Erfüllt
<b>PICCS</b>	Erfüllt
<b>AICS</b>	Erfüllt

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht** Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Ausgabedatum** 19-Sep-2014

**Überarbeitet am** 07-Feb-2023

**Hinweis zur Überarbeitung** Neues SDB.

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

\*\* Bezeichnung der Gefahren  
ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

ADR	Binnengewässern Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
CAS	Chemical Abstracts Service Nummer
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008]
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EU	Europäische Gemeinschaft
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
EC50	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population)
EEC	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EN	Europäische Norm
IMDG	Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung
IUCLID	IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen)
GHS	Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
LOAEL	Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect level)
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration)
LC50	Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population)
LD50	Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population)
LOLI	LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG)
NOAEL	NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)
PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006])
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail))
RTECS	RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)
SKN*	Hautbestimmung
SKN+	Sensibilisierung der Haut
STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
AwSV	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

**Fachliteratur und Datenquellen**

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Einstufungsverfahren**

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Verwendete Methode</b>
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

**Schulungshinweise**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

**Verwendungsbeschränkungen**

Für Forschung und Entwicklung Nur

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Ende des Sicherheitsdatenblatts**