analytichem

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Aquarius Elektrolyt für Typ 70, Typ 75, Typ 80E, Typ 80N**



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Aquarius Elektrolyt für Typ 70, Typ 75, Typ 80E, Typ 80N

UFI: 6AW2-P3N4-N00T-GRGH

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

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

| | |
|---|---|
| Firmenname: | AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda |
| Straße: | Rua de Júlio Dinis 676 7º |
| Ort: | P-4050-320 Porto |
| Telefon: | +351 226002917 |
| E-Mail: | info@analytichem.com |
| Ansprechpartner: | SDS service department |
| E-Mail: | SDS@analytichem.com |
| Internet: | www.analytichem.com |
| Auskunftgebender Bereich: | SDS service department |

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

| | |
|---|---|
| Firmenname: | AnalytiChem GmbH |
| Straße: | Stempelstraße 6 |
| Ort: | D-47167 Duisburg |
| Telefon: | 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290 |
| E-Mail: | info@analytichem.de |
| Ansprechpartner: | SDS service department |
| E-Mail: | SDS@analytichem.com |
| Internet: | www.analytichem.de |
| Auskunftgebender Bereich: | AnalytiChem:<br>EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20<br>EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200<br>EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848<br>UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500<br>USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378<br>Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701<br>Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333 |

### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P103 | Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. |
| P260 | Staub oder Nebel nicht einatmen. |
| P264 | Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen. |
| P270 | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P301+P312 | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P301+P330+P331 | BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P321 | Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett). |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501 | Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid | | | 25 - < 30 % |
| | 215-181-3 | 019-002-00-8 | 01-2119487136-33 | |
| | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|---|---|---|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 1310-58-3 | 215-181-3 | Kaliumhydroxid | 25 - < 30 % |
| | oral: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5<br>Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2 | | |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Atemnot
Husten
Kreislaufkollaps
Erbrechen
Leibschmerzen
Hornhauttrübung.
Wirkt entfettend auf die Haut.
Gefahr ernster Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Nicht entzündbar.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Allgemeine Hinweise**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall, Aluminium, Zinn, Zink

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

An einem trockenen Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 1 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 1 mg/m³ |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | farblos | |
| Geruch: | geruchlos | |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | Keine Daten verfügbar |

| | |
|---|---|
| Entzündbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | X |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert: | >14 |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | Löslich in: Wasser |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | |
| nicht bestimmt | |
| Lösungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar |
| Dispersionsstabilität: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | 1,26 g/cm³ |
| Relative Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften: | Keine Daten verfügbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | 0 |
| Festkörpergehalt: | 0 |
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint: | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar: | |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |

**Weitere Angaben**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Säure, Weißer/gelber Phosphor, Halogenwasserstoff
Erdalkalimetall, Leichtmetall, Metall
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.
(KOH) Explosionsgefahr mit: Tetrahydrofuran, mit Peroxide Natriumazid, mit Benzoylchlorid Calcium, in Pulverform Carbide, mit Chlor Halogenoxide, organische Nitroverbindungen, Phosphor, Nichtmetalloxide, Chlordioxid, Fluor, Magnesium, Nitrosoverbindung, Stickstofftrichlorid Exotherme Reaktion mit: Acetonitril, Acrolein, Aldehyde, Alkohole, Carbide, Essigsäure, Halogenkohlenwasserstoff, Halogen-Halogenverbindungen, Peroxide, Schwefelwasserstoff, Wasserstoffperoxid, Vinylacetat, Reduktionsmittel, Säuren, Säurechloride, Säureanhydride, Peroxiverbindungen Chloroform, mit Methanol Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Aluminium, Ammoniumsalze, Germanium, Anhydride, Phosphoroxide, Azide mit, Blei, Kupfer, Kupferlegierungen, Zinn, Zink, Freisetzung von: Wasserstoff

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metall
Glas
Fernhalten von: Metall.
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).
Lungenödem
Resorption (oral)
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.
inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1189 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid | | | | |
| | oral | LD50 333 mg/kg | Ratte | Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987) | OECD Guideline 425 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.
Wirkt entfettend auf die Haut.
Hornhauttrübung.
Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Atemnot
Husten
Kreislaufkollaps
Erbrechen
Leibschmerzen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1814 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | KALIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 8 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C5 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 80 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1814 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | KALIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 8 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C5 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1814 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 8 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | - |

| | |
|---|---|
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1814 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 8 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | A3 A803 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 851 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 1 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 855 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 30 L |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

| | |
|---|---|
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie |

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). |
| Wassergefährdungsklasse: | 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV |

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,11.

**Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren |
| Skin Corr. 1A; H314 | Berechnungsverfahren |
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*