

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : ZirClean

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Nur auf Rezept

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller:

Bisco, Inc. 1100 W Irving Park Road, Schaumburg, IL 60193 USA  
1-847-534-6000, während normaler Geschäftszeiten  
[www.bisco.com](http://www.bisco.com)

##### EG-Vertreter:

Bisico France, 208, allée de la Coudoulette, 13680 Lançon de Provence, France  
Telephon: 33-4-90-42-92-92

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC - 24-Stunden-Hazmat-Notfallkommunikationszentrum  
Inland: 1-800-424-9300 Außerhalb der USA: 1-703-527-3887, Gespräche werden angenommen

### ABSCHNITT 2: Gefahrenidentifikation

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A H314

Volltext der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Gefährliche Inhaltsstoffe : Kaliumhydroxid  
Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
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/duschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - FALLS IN DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/.../anrufen.  
P321 - Besondere Behandlung (siehe Erste-Hilfe-Maßnahmen auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sonderabfälle, einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll, gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kaliumhydroxid	(CAS-Nr.) 1310-58-3 (EG-Nr.) 215-181-3 (EG Index-Nr.) 019-002-00-8	< 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Kaliumhydroxid	(CAS-Nr.) 1310-58-3 (EG-Nr.) 215-181-3 (EG Index-Nr.) 019-002-00-8	(0,5 =<C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 =<C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 =<C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 5) Skin Corr. 1A, H314

Volltext der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abspülen/duschen. Sofort alle kontaminierten Kleidungsstücke ausziehen. Sofort Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Nicht zum Erbrechen bringen. Sofort Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Brennt.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Brennt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Eigenständiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen.

##### 6.1.2. Für Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 8: „Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung“.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Ausgetretene Flüssigkeit mit Absorptionsmaterial aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Kaliumhydroxid (1310-58-3)		
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (Kaliumhydroxid); Frankreich; Kurzzeitwert; )
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
USA - ACGIH	Lokale Bezeichnung	Kaliumhydroxid
USA - ACGIH	ACGIH Höchstwert (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
USA - ACGIH	Hinweis (ACGIH)	URT, Augen- und Hautreizung

#### 8.2. Expositionskontrollen

##### Geeignete technische Kontrollen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Gel
Farbe	: Tiefblau.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH	: > 13
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalation)	: Nicht eingestuft

#### Kaliumhydroxid (1310-58-3)

LD50 oral Ratte	333 mg/kg (Gleich oder ähnlich wie OECD 425, Ratte, Männlich, Versuchswert)
-----------------	---

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. pH: > 13
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwere Augenschäden, Kategorie 1, implizit pH: > 13
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - allgemein	: Vor der Neutralisierung kann das Produkt eine Gefahr für Wasserorganismen darstellen.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

#### Kaliumhydroxid (1310-58-3)

LC50 Fische 1	80 mg/l (96 std, Gambusia affinis, Statisches System, Süßwasser, Versuchswert)
---------------	--

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Kaliumhydroxid (1310-58-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Bioabbaubarkeit: nicht anwendbar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht anwendbar
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThOD	Nicht anwendbar
BSB (% von ThOD)	Nicht anwendbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Kaliumhydroxid (1310-58-3)

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation: nicht anwendbar.
---------------------------	-----------------------------------

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1814
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar  
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar  
Beschreibung des Transportdokuments (ADR) : UN 1814 KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, III, (E)

### 14.3. Transportgefahrenklasse(n)

#### ADR

Transportgefahrenklasse(n) (ADR) : 8  
Gefahrenzeichen (ADR) : 8



#### IMDG

Transportgefahrenklasse(n) (IMDG) : Nicht anwendbar

#### IATA

Transportgefahrenklasse(n) (IATA) : Nicht anwendbar

#### ADN

Transportgefahrenklasse(n) (ADN) : Nicht anwendbar

#### RID

Transportgefahrenklasse(n) (RID) : Nicht anwendbar

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifikationscode (ADR) : C5  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5I  
Ausgenommene Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisung (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Vorschriften für gemischte Verpackungen (ADR) : MP19  
Anleitungen zu tragbarem Tank und Massengutcontainer (ADR) : T4  
Sonderanleitungen zu tragbarem Tank und Massengutcontainer (ADR) : TP1  
Tankcode (ADR) : L4BN  
Fahrzeug für den Tanktransport : AT  
Transportkategorie (ADR) : 3  
Sondervorschriften für Transport - Packungen (ADR) : V12  
Gefahrenidentifikationsnummer (Kemler-Nr.) : 80

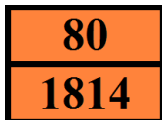
# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Orangene Platten

:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)

: E

EAC-Code

: 2R

### - Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

### - Lufttransport

Keine Daten verfügbar

### - Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

### - Bahntransport

Keine Daten verfügbar

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des Marpol-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anhang 1)

12. Durchführungsverordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - 12. BImSchV

: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung)

##### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

##### Dänemark

Dänischen Nationale Vorschriften

: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurden keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

# ZirClean

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

---

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*