

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

- 1.1 Produktidentifikator:** Sulfamidsäure – Index-Nr. 016-026-00-0  
(der Stoff ist in Anhang VI der VO (EG) Nr. 1272/2008 verzeichnet)
- 1.1.1. Handelsname: **Kalkex Zink**
- 1.1.2. Artikel-Nummer: DC314-2P
- 1.1.3. Registrierungsnummer: nicht anwendbar – Gemisch
- 1.1.4. Identifizierte Verwendungen: Hauptanwendergruppen SU 3 / 10 / 21 / 22  
Detailbeschreibungen zu den SU und weiteren  
Verwendungskategorien siehe Abschnitt 16
- 1.1.5. abgeratene Verwendungen: keine
- 1.2 Hersteller/Lieferant:** THERMOCHEMA GmbH  
Industriegebiet 6  
A-4460 Losenstein  
Tel.: ++43 (0)7255 42 44-0 Fax: ++43 (0)7255 42 44-99  
Auskunftgebender Bereich:  
Labor  
Tel.: ++43 (0)7255 42 44-0 Fax: ++43 (0)7255 42 44-99  
E-Mail: [office@thermochema.at](mailto:office@thermochema.at)
- 1.3 Notrufnummern:** Servicetelefon (nur zu Bürozeiten):  
++43 (0)7255 42 44  
Tel. Vergiftungsinformationszentrale:  
++43 1 406 43 43

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes / Gemisches

2.1.1. Einstufung gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Hautschädigung/-reizung, Kat. 2	H315
Augenschädigung/-reizung, Kat. 2	H319
Chron. Gewässergef., Kat. 3	H412

#### 2.2 Kennzeichnungselemente nach VO (EG) 1272/2008

Piktogramme:



GHS07

Signalwort:

**ACHTUNG**

#### 2.3 Sonstige Gefahren

##### 2.3.1 PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff / das Gemisch ist weder als PBT (**P**ersistent, **B**ioakkumulativ, **T**oxisch), noch als vPvB (**v**ery **P**ersistent, **v**ery **B**ioaccumulative) einzustufen; weitere Details siehe Abschnitt 12.5.

### 2.3.2 Gefahren- und Sicherheitshinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<hr/>	
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Geeignete Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P350	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P321	Gezielte Behandlung (siehe Abschnitt 4 in diesem Sicherheitsdatenblatt).
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den behördlichen Auflagen / Vorschriften zuführen.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

				Einstufung gem. VO (EG) Nr. 1272/2008		
Stoff Registrierungsnummer	EINECS-/CAS-Nr.	Index-Nr.	Gehalt	Gefahrenklassen und -kategorien	Piktogramm(e) Signalwort	Gefahrenhinweise
Sulfamidsäure  01-2119488633-28-xxxx	226-218-8  5329-14-6	016-026-00-0	> 50,0 Gew%	Hautschädigung/-reizung, Kat. 2 Augenschädigung/-reizung, Kat. 2 Chron. Gewässergef., Kat.3	GHS07  Achtung	H315 H319 H412
3-Phenylacrylsäure  -	210-708-3  621-82-9	-	< 1,0 Gew%	Hautschädigung/-reizung, Kat. 2 Augenschädigung/-reizung, Kat.2 Spez. Zielorgan-Tox. (einm. Exp.), Kat. 3	GHS07  Achtung	H315 H319 H335
Ethandiol	203-473-3  107-21-1	603-027-00-1	< 2,0 Gew. %	Spez. Zielorgan-Tox. (wiederholte Exposition), Kat. 2 Akute Toxizität (oral), Kat. 4	GHS08  Achtung	H373 H302

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Selbstschutz der Ersthelfer beachten. Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und vor Wiedergebrauch waschen. Wirkungsweise chronisch: gastrointestinale und nervale Störungen, Reizwirkung auf Schleimhäute und Haut.
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen; Verletzten aus dem Gefahrenbereich bringen und ruhig lagern, warm halten; bei Bewusstlosigkeit Betroffene in stabiler Seitenlage lagern. Sofort ärztlicher Behandlung zuführen; Hinweise für den Arzt: Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen; bei Atemnot Sauerstoffgabe.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung sofort entfernen; betroffene Hautpartien unter fließendem (lauwarmem) Wasser mindestens 10 Minuten lang spülen; wenn verfügbar, Calciumgluconat-Gel auf die Haut auftragen oder nasse Umschläge mit 10%iger Calciumgluconat-Lösung aufbringen. Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Augenkontakt:** Kontaktlinsen entfernen; sofort und gründlich für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen; anschließend Augenarzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken; kein Erbrechen herbeiführen; reichlich Wasser trinken lassen; Arzt hinzuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akut oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- **Symptome:** Erbrechen, Diarrhoe; Ischämie, Corneatrübung, Tränenreiz; Belppharospasmus; serös-eitrige Entzündungen.
- **Wirkungsweise:** Sulfamidsäure wirkt lokal reizend. Die Effekte zeigen sich zum Teil erst nach Latenz, was zur Unterschätzung der Gefährdung führen kann.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- **Soforthilfe:** Gründliche Spülung, ev. Schmerzbehandlung. Nach Einatmen Glucocorticoid-Gabe; Magenspülung - keine Gabe von Aktivkohle.
- **Risiken:** Eine mögliche Schleimhautschädigung kann den Einsatz einer Magenspülung kontraindizieren.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel:**
  - geeignete: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel
  - ungeeignete: Wasservollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).
- **Hinweise für die Brandbekämpfung:** Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluft-unabhängigem Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug. Eindringen des Löschwassers in Boden und Oberflächenwasser vermeiden.
- **Weitere Hinweise:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Gefährdeten Bereich räumen, betroffenen Umgebung warnen;

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – persönliche Schutzausrüstung tragen; Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:** Austrittsstelle abdichten; Eindringen von Produkt und verunreinigtem Waschwasser in Gewässer und Boden vermeiden. Beim Eindringen größerer Mengen in Gewässer, Kanalisation, oder Erdreich Behörden verständigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. In geeigneten Behältern sammeln, zur Entsorgung bringen.
- **Verweis auf andere Abschnitte:** Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- **Hinweise zum sicheren Umgang / technische Maßnahmen:** Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden; Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten – hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:
  - ✓ in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen;
  - ✓ nach Gebrauch die Hände waschen;
  - ✓ kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Bereichen, in welchen gegessen wird, ablegen.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen; Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hautreinigung mit Wasser und Seife erforderlich.

- **Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen zusätzlich zum üblichen vorbeugenden Brandschutz notwendigen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben:** Behälter dicht geschlossen halten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung

- **Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:** Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren; Behälter dicht geschlossen halten.
- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Dichter und beständiger Auffangraum erforderlich.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht Zusammenlagern mit Wasser, explosiven Stoffen (LGK 1), verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen (LGK 2 A), entzündlichen festen Stoffen (LGK 4.1A), selbstentzündlichen Stoffen (LGK 4.2), Stoffen, die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden (LGK 4.3), entzündend (oxidierend) wirkenden Stoffen (LGK 5.1 A und 5.1 C), organischen Stoffen (LGK 6.2). Einschränkungen bei Zusammenlagern mit Druckgaspackungen (Aerosolpackungen) (LGK 2 B), entzündlichen flüssigen Stoffen (LGK 3), entzündlichen festen Stoffen (LGK 4.1 B), entzündend (oxidierend) wirkenden Stoffen (LGK 5.1 B). Aufgrund spezifischer Lagervorschriften und wegen besonderer Stoffeigenschaften der Stoffe in einem Lager können sich im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung andere Einschränkungen ergeben.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Feuchtigkeit schützen.
- **Lagerklasse:** 13 – nicht brandgefährliche Feststoffe

## 8. Begrenzung u. Überwachung d. Exposition / persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

Arbeitsplatzgrenzwerte Gemisch: TLV und MAK-Wert nicht festgelegt – Orientierung an Leitstoff(en)

Arbeitsplatzgrenzwerte Leitstoffe:

Stoff	CAS-Nr.	Quelle	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung	Bemerkung
Sulfamidsäure	5329-14-6	TA Luft	0,2 kg/h (20 mg/m <sup>3</sup> )	-	-

### 8.1.2 DNEL- und PNEC-Werte

	Wasser	Sediment	Boden	Abwasserbehandlung
PNEC	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend

DNEL	dermal	inhalativ	oral
Arbeitnehmer Industrie	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend
Arbeitnehmer Gewerbe	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend
Verbraucher	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend

### 8.2 Begrenzung / Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen; für gute Lüftung ist zu sorgen – dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden; vor Arbeitspausen und bei Arbeitsende Hände waschen; beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

- **Atemschutz:** Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe weiß. Zur Ergänzung des Schutzes evtl. erforderlich: Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter B - P2 oder B - P3, Kennfarbe grau-weiß. Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen ist ein Isoliergerät zu verwenden.
- **Handschutz:** Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen; geeignetes Material z.B. CR (Polychloropren), Butylkautschuk, Fluorkautschuk; Durchdringungszeit: ≥ 8 h; Materialstärke: 0,50 mm (DIN EN 374); bei Dauerkontakt nicht länger als 4 Stunden tragen.
- **Augenschutz:** Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden (z.B. dichtschießende Gestellbrille mit Seitenschutz); ggfs. Schutzschirm verwenden.
- **Körperschutz:** Sicherheitsschuhe, Arbeitsschutzkleidung – die Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	fest, kristallin		
Farbe	gelblich bis rosa		
Geruch	aromatisch		
Geruchsschwelle		n.b.	
pH-Wert	ca. 1,2	bei 10 g/l	gemessen
Siedepunkt/-bereich		n.b.	
Schmelzpunkt	205°C		gemessen
Flammpunkt		n.a.	
Dampfdruck			
Selbstentzündungstemperatur	Produkt ist nicht selbstentzündlich		

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß VO (EU) Nr. 830/2015

## Kalkex Zink

Version: 1

überarbeitet am: 07.02.2018

Druckdatum: 05.04.2019

Seite 6 von 11

Zündtemperatur			
Zersetzungstemperatur	209°C		Literaturwert
Explosionsgrenzen:			
untere:			
obere:			
Dichte / Schüttgewicht	930 kg/m <sup>3</sup>	bei 20°C	gemessen
Viskosität			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich		gemessen
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser - log P <sub>ow</sub> )			

### 10. Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Chemische Stabilität:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Mögliche Reaktionen:** Bei Kontakt mit Metallen (besonders Zink) können brennbare Gase entstehen.
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze, UV-Licht/Sonneneinstrahlung; bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.
- **Unverträgliche Materialien:** Konzentrierte Alkalien.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Nitrosegase (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>); CO, CO<sub>2</sub>.

### 11. Toxikologische Angaben

Die toxikologische Einstufung des Gemisches wurde aufgrund der Ergebnisse des allgemeinen Berechnungsverfahrens zur Einstufung der VO (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen. Nach Erfahrung des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

#### 11.1 Toxikologische Wirkung

##### Akute Toxizität

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.	
Sulfamidsäure	5329-14-6	
	<b>Spezies</b>	
<b>orale Toxizität</b>	Ratte	LD <sub>50</sub> : 3160 mg/kg
<b>dermale Toxizität</b>	-	LD <sub>50</sub> : -
<b>inhalative Toxizität</b>	-	LC <sub>50</sub> : -

##### Spezifische Zielorgantoxizität

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.		
Gemisch	-		
<b>einmalige Exposition</b>	<b>Wirkung</b>	<b>betroffene Organe</b>	<b>Bemerkung</b>
-	-	-	-

#### 11.2 Ätz- und Reizwirkung

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.				
Gemisch	-				
	<b>Expositionsdauer</b>	<b>Spezies</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Methode</b>	<b>Bemerkung</b>
primäre Reizwirkung an der Haut	-	-	reizend	-	-

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß VO (EU) Nr. 830/2015

## Kalkex Zink

Version: 1

überarbeitet am: 07.02.2018

Druckdatum: 05.04.2019

Seite 7 von 11

Reizung der Augen	-	-	reizend	-	-
Reizung der Atemwege	-	-	nicht reizend	-	-
Ätzwirkung	-	-	nicht ätzend	-	-

### 11.3 Sensibilisierung

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
Gemisch	-					
Sensibilisierung der Haut	-	-	-	sensibilisierend	-	-

### 11.4 Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.	Kennzahl	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
Gemisch	-						
		-	-	-	-	-	-

### 11.5 CMR-Wirkung

Stoff	CAS-Nr.	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
Gemisch	-					
Kanzerogenität	-	-	-	-	-	-
Mutagenität	-	-	-	-	-	-
Reproduktionstoxizität	-	-	-	-	-	-

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Ökotoxizität

Stoff	CAS-Nr.	Wirkdosis	Expositionsdauer	Spezies
Sulfamidsäure	5329-14-6			
akute Fischtoxizität	LC <sub>50</sub> : 70,3 mg/l	96 h	-	Pimephales promelas
akute Daphnien-toxizität	EC <sub>50</sub> : -	-	-	-
akute Algtoxizität	EC <sub>50</sub> : -	-	-	-

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4 Mobilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung gemäß Anhang XIII der REACH-VO

PBT	Beurteilung
Persistenz Halbwertszeit für alle Bestand-	nicht genügend Persistenz für Einstufung

	teile des Gemisches in allen Kompartimenten (Wasser, Boden, Luft) < 40 Tage	
Bioakkumulation	BCF des Gemisches < 2000	nicht genügend Bioakkumulation für Einstufung
Toxizität		Gemisch ist nicht als toxisch einzustufen

### vPvB

sehr starke Persistenz	Halbwertszeit für alle Bestandteile des Gemisches in allen Kompartimenten (Wasser, Boden, Luft) < 60 Tage	nicht genügend starke Persistenz für Einstufung
sehr starke Bioakkumulation	BCF des Gemisches < 5000	nicht genügend starke Bioakkumulation für Einstufung

### Schlussfolgerung:

Der Stoff / das Gemisch ist weder als PBT (**P**ersistent, **B**ioakkumulativ, **T**oxisch), noch als vPvB (**v**ery **P**ersistent, **v**ery **B**ioaccumulative) einzustufen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

- Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen; gefährlicher Abfall gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV); Abfallschlüsselnummer mit dem Entsorger abstimmen
- Verunreinigte Verpackung, d.h. restentleerte, nicht ausgetrocknete sowie angetrocknete Gebinde sind gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Gereinigte, nicht kontaminierte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden; empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, tensidhaltig.

### 14. Angaben zum Transport

- **Landtransport (ADR/RID/GGVSee):**
  - o Einstufung: 8
  - o Benennung: SULFAMINSÄURE
  - o UN-Nummer: 2967
  - o Klassifizierungscode: C2
  - o Kemler-Zahl: 80
  - o Verpackungsgruppe: III
  - o Gefahrzettel: 8
- **Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):**
  - o IMDG/GGVSee-Klasse: 8
  - o UN-Nummer: 2967
  - o Label: 8
  - o Verpackungsgruppe: III
  - o EmS-Nummer: F-A,S-B
  - o Richtiger technischer Name: SULFAMIC ACID
- **Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):**
  - o ICAO/IATA-Klasse: 8
  - o UN/ID-Nummer: 2967
  - o Label: 8
  - o Verpackungsgruppe: III
  - o Richtiger technischer Name: SULFAMIC ACID

### 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung und Etikettierung:

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Sulfamidsäure

#### 15.2 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz – spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff / das Gemisch:

- EU-Vorschriften:
  - o Kennzeichnung und Einstufung: gemäß VO (Verordnung) (EG) Nr. 1272/2008 sowie VO (EG) Nr. 790/2009
  - o VO (EG) Nr. 1907/2006
- Nationale Vorschriften:
  - o Chemikaliengesetz 1996, BGBl. I Nr. 53/1997 i.d.g.F.
  - o Chemikalienverordnung 1999, BGBl. II 81/2000 i.d.g.F.
  - o Gesetz zur Durchführung der REACH-VO, BGBl. I 88/2009 i.d.g.F.
  - o ArbeitnehmerInnenschutzgesetz, BGBl. 147/2006

#### 15.3 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Das Gemisch wurde gem. Art. 18 REACH-VO einer Sicherheitsbeurteilung unterzogen.  
Wassergefährdungsklasse: 1 schwach wassergefährdend

### 16. Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahren- und Sicherheitshinweise (aus Abschnitt 3)

H-Statements	H315, H319, H412; H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; H335 – Kann die Atemwege reizen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
P-Statements	P261, P264, P272, P273, P280, P302+P350, P305+P351+P338, P321, P333+P313, P337+P313, P362+P364, P501

#### 16.2 Schulungshinweise

Das Produkt soll nur durch Personen über 18 Jahren gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

#### 16.3 Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung

Keine.

#### 16.4 Identifizierte Verwendungen

##### Hauptanwendergruppen

SU 3	Industrielle Verwendung: Verwendung von Stoffen als solche und in Gemischen an Industriestandorten
SU 10	Formulierung [Mischen] von Gemischen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
SU 21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU 22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

### Endverwendungssektoren

<b>SU 9</b>	Herstellung von Feinchemikalien
<b>SU 20</b>	Gesundheitswesen
<b>SU 23</b>	Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

### Produktkategorien

<b>PC 8</b>	Biozidprodukte
<b>PC 15</b>	Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
<b>PC 19</b>	Zwischenprodukte
<b>PC 20</b>	Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
<b>PC 37</b>	Wasserbehandlungskemikalien

### 16.5 Weitere Informationen

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.

### 16.6 Literatur, Datenquellen und Legende

- Literaturangaben und Datenquellen
  - o CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009
  - o RL 67/548/EWG, zuletzt geändert durch RL 2009/2/EG
  - o VO (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 453/2009
  - o Handbook of Chemistry and Physics, 64<sup>th</sup> edition, R.C. Weast, M.J. Astle, W. H. Beyer (Herausgeber), CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida (USA), 1984
  - o Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 4<sup>th</sup> edition, K. Verschueren (Herausgeber), John Wiley & Sons, Weinheim, New York, 2001
- Internet
  - o <http://www.baua.de>
  - o <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>
  - o <http://www.chemlin.de/chemie/trqs.htm>
  - o <http://logkow.cisti.nrc.ca>
  - o <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
  - o <http://echa.europa.eu/>
- Legende
  - o BCF = **B**io**C**oncentration **F**actor
  - o DNEL = **D**erived **N**o **E**ffect **L**evel
  - o PNEC = **P**redicted **N**o **E**ffect **C**oncentration
  - o MAK = **M**aximale **A**rbeitsplatz**K**onzentration
  - o TLV = **T**hreshold **L**imit **V**alue
  - o n.a. = **n**icht **a**nwendbar/**a**ngegeben
  - o n.b. = **n**icht **b**estimmt
  - o n.a.g. = **n**icht **a**nderwärtig **g**enannt
  - o EN = **E**uropäische **N**orm
  - o EG = **E**uropäische **G**emeinschaft

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß VO (EU) Nr. 830/2015

## Kalkex Zink

Version: 1

überarbeitet am: 07.02.2018

Druckdatum: 05.04.2019

Seite 11 von 11

- 
- REACH = **R**egistration, **E**valuation and **A**uthorisation of **C**hemicals
  - LD / LC = **L**etale **D**osis / **L**ethal **C**oncentration
  - EC = **E**ffective **C**oncentration
  - OECD = **O**rganization for **E**conomic **C**o-operation and **D**evelopment
  - ADR = **A**ccord europeen relative au transport international de marchandises **D**angereuses par **R**oute
  - RID = **R**eglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises **D**angereuses
  - GGVSee = **G**efahr**G**ut**V**erordnung **S**ee
  - IMDG-Code = **I**nternational **M**aritime Code for **D**angerous **G**oods
  - EmS = **E**mergency measures on **S**ea
  - UN = **U**nited **N**ations
  - ICAO = **I**nternational **C**ivil **A**viation **O**rganization
  - IATA/DGR= **I**nternational **A**ir Transport **A**ssociation/**D**angerous **G**oods **R**egulations