

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Natronkalk**

Artikelnummer: 36596

CAS-Nummer:  
8006-28-8

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

Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

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

#### Hersteller/Lieferant:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Zeppelinstr. 7b  
76185 Karlsruhe / Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
Email: tech@alfa.com  
www.alfa.com

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. +49(0)7275 988687-0

### 1.4 Notrufnummer:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)  
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz  
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

#### Klassifizierungssystem:

#### HMIS Ratings (Skala 0-4)

#### (Hazardous Materials Identification System)

HEALTH 3 Gesundheit (akute Wirkung) = 3

FIRE 0 Entflammbarkeit= 0

REACTIVITY 1 Reaktivität = 1

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

#### CAS-Nr. Bezeichnung

8006-28-8 Natronkalk

Konzentration: ≤100%

Verunreinigungen und stabilisierende Zusätze: Indicator, if present, is ethyl violet (CAS# 2390-59-2)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Calciumoxid

Handelsname: **Natronkalk**

(Fortsetzung von Seite 1)

Natriumoxid  
Kaliumoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.

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

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Vermeidung von sekundären Gefahren:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**zu beachten:** TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Unter trockenem Schutzgas handhaben.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

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

#### Lagerung:

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Luftdicht lagern.

Getrennt von Wasser aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Unter trockenem Inertgas aufbewahren.

Produkt ist hygroskopisch.

Dieses Produkt ist luftempfindlich.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

#### Lagerklasse:

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**Zusätzliche Hinweise:** Keine Daten

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

**Atemschutz:** Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

##### Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Verwenden Sie eine Atemmaske mit Typ P100 (USA) oder P3 (EN 143) Kartuschen als Backup für technische Kontrollen. Risikobewertung durchgeführt werden, um festzustellen, ob Luftreinigungsatemgeräte angemessen sind. Verwenden Sie nur Geräte getestet und nach entsprechenden staatlichen Standards zugelassen.

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten)** 480

**Handschuhstärke** 0.11 mm

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Vollgesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschildern / NIOSH (US) oder EN 166 (EU)

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:**

Granulat

**Geruch:**

geruchlos

**Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Natronkalk**

(Fortsetzung von Seite 2)

**pH-Wert:** Nicht anwendbar.

**Zustandsänderung**  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt  
**Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt  
**Sublimationstemperatur/-beginn:** Nicht bestimmt  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt.  
**Zündtemperatur:** Nicht bestimmt  
**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt  
**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.  
**Explosionsgrenzen:**  
**untere:** Nicht bestimmt  
**obere:** Nicht bestimmt  
**Dampfdruck:** Nicht anwendbar.  
**Dichte:** Nicht bestimmt  
**Relative Dichte** Nicht bestimmt.  
**Dampfdichte** Nicht anwendbar.  
**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.  
**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bestimmt  
**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.  
**Viskosität:**  
**dynamisch:** Nicht anwendbar.  
**kinematisch:** Nicht anwendbar.  
**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine Informationen bekannt.  
**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
**10.5 Unverträgliche Materialien:**  
 Säuren  
 Luft  
 Oxidationsmittel  
 Wasser/Feuchtigkeit  
**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
 Calcium oxide  
 Natriumoxid  
 Potassium oxide

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**  
**Akute Toxizität** Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine Daten  
**Hautreizung oder Korrosion:**  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**Augenreizung oder Korrosion:**  
 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
**Keimzellmutagenität:** Keine Effekte bekannt.  
**Karzinogenität:** Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.  
**Reproduktionstoxizität:** Keine Effekte bekannt.  
**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:** Keine Effekte bekannt.  
**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:** Keine Effekte bekannt.  
**Aspirationsgefahr:** Keine Effekte bekannt.  
**Subakute bis chronische Toxizität:** Keine Effekte bekannt.  
**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**  
**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
**Weitere ökologische Hinweise:**  
**Allgemeine Hinweise:**  
 Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.  
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
**PBT:** Nicht anwendbar.  
**vPvB:** Nicht anwendbar.  
**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**  
**Empfehlung:**  
 Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
 Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
 Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.  
**Ungereinigte Verpackungen:**  
**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Handelsname: **Natronkalk**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nummer  
ADR, IMDG, IATA UN1907

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR 1907 NATRONKALK  
IMDG, IATA SODA LIME

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR  
  
Klasse 8 (C6) Ätzende Stoffe  
Gefahrzettel 8  
IMDG, IATA

  
Class 8 Ätzende Stoffe  
Label 8

Verpackungsgruppe  
ADR, IMDG, IATA III

14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe  
Kemler-Zahl: 80  
Segregation groups Alkalis  
Stowage Category A  
Segregation Code SG35 Stow "separated from" acids.

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

#### Transport/weitere Angaben:

ADR  
Freigestellte Mengen (EQ): E1  
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
Freigestellte Mengen (EQ): Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g  
Beförderungskategorie 3  
Tunnelbeschränkungscode E

IMDG  
Limited quantities (LQ): 5 kg  
Excepted quantities (EQ): Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

UN "Model Regulation": UN 1907 NATRONKALK, 8, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU  
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

#### Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen

UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.

Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.

Der Stoff ist nicht enthalten.

Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 Prozent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B