

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : oro® Kalklöser  
Überarbeitet am : 12.09.2011      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 14.09.2011

---

### 01. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

#### Handelsname

oro® Kalklöser

#### Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Zur intensiven Reinigung in der der Küche. Wirksam gegen Schmutz, Kalk und Wasserflecken.

#### Hersteller/Lieferant

orochemie GmbH + Co. KG

#### Straße/Postfach

Max-Planck-Straße 27

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

70806 Kornwestheim

#### Telefon / Telefax

+49 7154 1308-0 / +49 7154 1308-40

#### Notfallauskunft

+49 30 306860790 Giftnotruf Berlin

---

### 02. Mögliche Gefahren

#### Gefahrenbezeichnung

Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

-

---

### 03. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

oro® Kalklöser enthält organische Säuren, anionische Tenside, Duft- und Hilfsstoffe in wässriger Lösung.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CITRONENSAEURE-MONOHYDRAT ; EG-Nr. : 201-069-1; CAS-Nr. : 5949-29-1

Anteil : 15 - 20 %

Einstufung 67/548/EWG : Xi ; R36

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

---

### 04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### Nach Einatmen

Frischlucht zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser abspülen.

#### Nach Augenkontakt

Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Umgehend einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Umgehend einen Arzt aufsuchen.

---

### 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Löschpulver. Wasserdampf. Unter normalen Bedingungen nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

#### Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Keine bekannt.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : oro® Kalklöser  
Überarbeitet am : 12.09.2011      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 14.09.2011

---

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Bei Brandbekämpfung: Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr nötig.

---

### **06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen.

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäß Abfallgesetz verfahren.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Vorschriftsmäßig beseitigen.

---

### **07. Handhabung und Lagerung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Explosionsschutz ist nicht erforderlich.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagerklasse : 12

---

### **08. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Spezifizierung : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Wert : nicht relevant

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor der Arbeit geeignete Hautschutzmittel anwenden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

##### **Atemschutz**

Für gute Ventilation sorgen.

##### **Handschutz**

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.

Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm.

##### **Augenschutz**

Dichtschießende Schutzbrille benutzen.

##### **Körperschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

### **09. Physikalische und chemische Eigenschaften**

#### **Erscheinungsbild**

Form : Flüssigkeit.  
Farbe : Klar. Farblos.  
Geruch : Charakteristisch.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : oro® Kalklöser  
Überarbeitet am : 12.09.2011      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 14.09.2011

---

### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt / Schmelzbereich :			nicht anwendbar	
Siedepunkt / Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	100 °C	
Flammpunkt :			nicht anwendbar	DIN 51755
Zündtemperatur :			nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze :			nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze :			nicht anwendbar	
Dichte :	( 20 °C )		1 - 1,1	g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit :	( 20 °C )		100	Gew-%
pH-Wert :			1 - 2	

---

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### Zu vermeidende Stoffe

Keine bekannt.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

---

### 11. Toxikologische Angaben

#### Toxikologische Prüfungen

##### Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte

Keine Daten vorhanden.

##### Primäre Reizwirkung

Keine Daten vorhanden.

##### Sensibilisierung

Keine bekannt.

#### Erfahrungen aus der Praxis

Das Produkt wirkt leicht reizend auf die Augen.

#### Weitere Hinweise zur Toxikologie

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

---

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

##### Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

##### Biologischer Abbau / Elimination

Alle Wirkstoffe sind bei der im Abwasser auftretenden Verdünnung biologisch abbaubar.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### Ökotoxische Wirkungen

##### Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen zu erwarten.

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Stoff / Zubereitung

Konzentrat/größere Mengen: EAK 20 01 14 Säuren. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Ungereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

### 14. Angaben zum Transport

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : oro® Kalklöser  
Überarbeitet am : 12.09.2011      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 14.09.2011

---

### Landtransport ADR/RID

Klassifizierung

Klasse : -

### Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

Klassifizierung

IMDG-Code : -

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

Klassifizierung

Klasse : -

### Weitere Angaben zum Transport

Das Produkt ist kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

---

## 15. Rechtsvorschriften

### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir die Sicherheitsratschläge zu beachten.

#### S-Sätze

- |    |   |
|----|---|
| 2  | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.   |
| 37 | Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  |
| 46 | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  |
| 26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

- |     |  |
|-----|--|
| 101 | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich. |
|-----|--|

### Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse

Klasse : 1 Einstufung gemäß VwVwS

---

## 16. Sonstige Angaben

### Verarbeitungshinweise/Technische Merkblätter

Bitte Etikett/Gebrauchsanweisung beachten!

### Sonstige Hinweise

#### Sicherheitsrelevante Änderungen

03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 08. Hinweise zu den Grenzwerten · 15. S-Sätze ·

#### R-Sätze der Inhaltsstoffe

- |    |                  |
|----|------------------|
| 36 | Reizt die Augen. |
|----|------------------|

### Ansprechpartner

Dr. Klaus-Michael Wolf Tel.: +49 7154 1308-27 · Fax.: +49 7154 1308-40  
Dipl. Ing. Elisabeth Gehring Tel.: +49 7154 1308-37

---

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---