



ORO-fix Bio-Entkalker

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: ORO-fix Bio-Entkalker

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Entkalker-Pulver für Haushaltsgeräte

Angaben zum Hersteller/ Vertreiber:

ORO-Produkte Marketing International GmbH

Engerstraße 86

D-32051 Herford

Telefon: +49(0)5221 – 9 94 42 0 Telefax: +49(0)5221 – 9 94 42 48

Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung

Notfallauskunft: während der Dienstzeit: +49(0)5221 – 9 94 42 0

2. Zusammensetzung /Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

- Besteht aus Citronensäure

Enthaltene Gefahrstoffe:

<i>CAS-Nr.</i>	<i>EINECS</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>%</i>	<i>Gef.Symb.</i>	<i>R-Sätze</i>
5949-29-1	201-069-1	Citronensäure	100	Xi	36

Zusätzl. Hinweis: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (R-Sätze) ist dem Kapitel 16 zu entnehmen

3. Mögliche Gefahren:

Gefahrenbezeichnung: Xi-Reizend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Reizt die Augen. Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch sind keine Gefahren für die Umwelt zu erwarten.

4. Erste Hilfe

- **allgemeine Hinweise:** keine
 - **nach Einatmen:** n.a.
 - **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen
 - **nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser (10 min.) ausspülen , Augenarzt konsultieren bei anhaltendem Augenreiz.
 - **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, reichlich Wasser nachtrinken, ärztlichen Rat einholen, falls erforderlich.
-



ORO-fix Bio-Entkalker

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- geeignete Löschmittel: Produkt selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine
- besondere Schutzausrüstung: nicht erforderlich
- weitere Angaben: keine

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: nicht erforderlich
- Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen
- Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: mechanisch aufnehmen.

7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
- Hinweise zum sicheren Umgang: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Nicht brennbar
- Lagerung:
Anforderungen an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.
Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Metallen lagern
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter geschlossen halten
- weitere Angaben: Produkt nur als Entkalker für Haushaltsgeräte verwenden (siehe Produktverpackung)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

<i>CAS-Nr.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>%</i>	<i>Art</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>
	allgemeiner Staubgrenzwert		MAK 6	6	mg/m ³

Persönliche Schutzausrüstung:

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Während der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen oder bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit Augen vermeiden.
- Atemschutz: nicht erforderlich

**ORO-fix Bio-Entkalker**

- **Augenschutz:** vorsichtshalber Schutzbrille
- **Handschutz:** bei empfindlicher Haut wird das Tragen von Haushaltsgummi- Handschuhen empfohlen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Form:** Kristallin
- **Farbe:** weiß / farblos
- **Geruch:** geruchlos

Wert/Bereich/Einheit/Methode

- **Zustandsänderung**
- **Siedepunkt / Siedebereich** n.b.
- **Dichte:** ca. 1,5 g/mL
- **Schüttdichte:** ca. 560 g/L
- **pH-Wert (1% ige Lösung):** ca. 2,5
- **Mischbarkeit mit Wasser:** mischbar

10. Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:** keine bekannt bei bestimmungs- gemäßer Anwendung
- **Zu vermeidende Stoffe:** Alkalien und Oxidationsmittel
- **gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
Bei Verschlucken Reizwirkung möglich, Reizwirkung bei Augenkontakt.
Citronensäure: LD 50 oral, Spezies Ratte: 3000 mg/kg
- **Sensibilisierung:** keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12. Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:** Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Wassergefährdungsklasse(D):** WGK 1 (KBWS-Einstufung)
- **Okotoxikologie:**
 - Akute Fischtoxizität: LC50 440 mg/m³ (96h) Spezies leuciscus idus
 - Aquatische Toxizität: EC50 85 mg/m³ Spezies Daphna magna

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Empfehlung:** Größere Produktmengen zur Problemstoffsammelstelle bringen.
- **Entsorgungshinweise:** Chem.-physikalische Behandlung, biologische



ORO-fix Bio-Entkalker

Behandlungsanlage

- Abfallschlüsselnummer (EAK)

für das ungebrauchte Produkt: z.B. 07 01 99 Abfälle a.n.g. **Anmerkung:** Die Abfallschlüsselnummern nach KrW-/AbfG ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln

- Verpackungen:

Restentleerte Verpackungen dem Recycling zuführen

14. Transportvorschriften

Allgemeine Angaben:

UN-Nummer: n.a.

Straßen/Schientransport GGVS/ADR: n.a.

Zusätzliche Hinweise: KEIN Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

15. Vorschriften

- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien

- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung

des Produktes: Xi-Reizend

- Gefahrbestimmende Komponenten: Citronensäure

- R-Sätze: R 36: Reizt die Augen

- S-Sätze: S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

S 25: Berührung mit den Augen vermeiden

S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren

S 46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung vorzeigen

Für Österreich: S56: Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar n.b. = nicht bestimmt

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

Relevante R-Sätze:

Diese(r) R-Satz/Sätze gelten für den/die Inhaltsstoff(e) und geben NICHT die Einstufung der Zubereitung an

R36 Reizt die Augen

Quelle: Herstellerinformationen

Geänderte Abschnitte: 1,16

- Datenblatt ausstellender Bereich: Qualitätssicherung

- Ansprechpartner: Fr. Wißmann