

**ORO-fix Entkalker Tabs***Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG***1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****Handelsname:** ORO-fix Entkalker Tabs**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:** Entkalker Tabletten**Angaben zum Vertreiber:**

ORO-Produkte Marketing International GmbH

Engerstraße 86

D-32051 Herford

Telefon: 05221 – 99 44 20 Telefax: 05221 – 99 44 248

Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung**Notfallauskunft:** während der Dienstzeit: 05221 – 99 44 20

2. Zusammensetzung /Angaben zu den Bestandteilen**Chemische Charakterisierung:**

- Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit Beimengungen

Enthaltene Gefahrstoffe:

<i>CAS-Nr.</i>	<i>EINECS-Nr.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>%</i>	<i>Gef.Symb.</i>	<i>R-Sätze</i>
5329-14-6	226-218-8	Sulfaminsäure	20-25	Xi	36/38, 52/53
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	10-15	Xi	36
5949-29-1	201-069-1	Citronensäure wasserfrei	55-65	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:**

Für den Menschen: Die Tablette kann bei lange andauerndem Kontakt mit der Haut und den Augen zu Reizungen führen.

Für die Umwelt: Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch: keine

4. Erste Hilfe

- nach Einatmen: nicht relevant
- nach Hautkontakt: Gründlich mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung (Rötung etc.) Arzt konsultieren.



ORO-fix Entkalker Tabs

- **nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser mehrere Minuten spülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Viel Wasser trinken, Sofort Arzt konsultieren. Kein Erbrechen herbeiführen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **geeignete Löschmittel:** Wasser, Trockenlöschmittel, Schaum, CO₂
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl
(wäßrige Lösung stark sauer)
- **besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide (CO_x), Schwefeloxide (SO_x)
- **besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Säurebeständige Schutzkleidung.
Gegebenenfalls Vollschutz.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Augen- und Hautkontakt vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme :** Mechanisch aufnehmen.

7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur in geschlossenen LKW transportieren
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- **Lagerung:**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Keine Metallverpackungen, insbesondere Aluminium und Blech verwenden.

**ORO-fix Entkalker Tabs**

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Trocken und kühl bei Temperaturen $> 10^\circ$,
 $< 30^\circ\text{C}$ lagern

- **bestimmte Verwendungen:** Entkalkertabs für die Entkalkung von Haushaltsgeräten

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>%</u>	<u>Art</u>	<u>Wert</u>	<u>Einheit</u>
----------------	--------------------	----------	------------	-------------	----------------

entfällt

Persönliche Schutzausrüstung:

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen.** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung
- **Augenschutz:** nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung
- **Handschutz:** bei direktem Kontakt mit Tabs normale Haushaltsgummihandschuhe gemäß EN 420 verwenden.
- **Körperschutz:** nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Form:** runde Tablette
- **Farbe:** weiß
- **Geruch:** neutral

Wert/Bereich/Einheit/Methode

- **Siedepunkt:** nicht bestimmbar
- **Flammpunkt** $> 100^\circ\text{C}$
- **pH-Wert (3 %ige Lösung):** ca. 2,1
- **Entzündlichkeit:** n.b.
- **Explosionsgefahr** nicht gegeben
- **Brandfördernde Eigenschaften** nicht gegeben
- **Dampfdruck:** n.a.
- **Dichte (20°C):** ca. $1,7\text{ g/cm}^3$ (20°C)
- **Löslichkeit in Wasser** leicht löslich
- **Löslichkeit in Fett** n.b.
- **Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser** n.b.
- **Viskosität** n.a.
- **Dampfdichte** n.a.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** n.a.

**ORO-fix Entkalker Tabs****10. Stabilität und Reaktivität**

- **Zu vermeidende Bedingungen:** nicht gegeben
- **zu vermeidende Stoffe:** Wasser, hohe Luftfeuchtigkeit
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** nicht gegeben

11. Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität: Angaben** für 100%ige Stoffe
Einstufungsrelevante LD/LC 50 Werte:
Amidosulfonsäure: LD50 oral 3160 mg/kg Spezies Ratte
- Augenkontakt: reizend
Primäre Hautreizwirkung /Kaninchen: reizend
Primäre Schleimhautreizwirkung/Kaninchenauge: reizend/reizend
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Bei sachgemäßer Anwendung sind uns keine nachteiligen Auswirkungen bekannt geworden.

12. Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxizität:** k.D. v.
- **Mobilität:** k.D.v.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Aufgrund der vorliegenden Rohstoffdaten dürfte das Produkt bei der biologischen Abbaubarkeit nach OECD 302/B keine Probleme bereiten (> 95%).
- **Bioakkumulationspotenzial:** k.D.v.
- **Andere schädliche Wirkungen:** nicht zu erwarten -
- **weitere ökologische Hinweise** Das Produkt unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln.

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Empfehlung:** Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften in Müllverbrennungsanlagen entsorgt werden
Österreich: Größere Produktmengen zur Problemstoffsammelstelle bringen
- **Abfallschlüsselnummer (AVV) für das ungebrauchte Produkt:** z.B. 07 06 99 Abfälle a.n.g.
Anmerkung: Die Abfallschlüsselnummern nach KrW-

**ORO-fix Entkalker Tabs**

/AbfG ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln

- **Ungereinigte Verpackungen:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Transportvorschriften**Allgemeine Angaben**

UN-Nummer:	2967
Bezeichnung:	Sulfaminsäure
Klasse:	8
Verpackungsgruppe:	III
	ADR
Zusätzliche Hinweise:	Begrenzte Mengen

15. Vorschriften**- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:** Xi - Reizend

- **R-Sätze:** R 36/38: Reizt die Augen und die Haut

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

- Weitere Hinweise:

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 – schwach wassergefährdend (Deutschland)
(Kleinstmengenregelung)

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

n.b. = nicht bestimmt

k.D.v. = keine Daten verfügbar



ORO-fix Entkalker Tabs

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherungen im Rechtssinne dar. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen sind in eigener Verantwortung zu beachten.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Exemplare. Frühere Ausgaben werden hiermit ungültig.

geänderte Punkte: 1,16

Quellen: Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:

R 36: Reizt die Augen

R 38: Reizt die Haut

R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

- Datenblatt ausstellender Bereich: Qualitätssicherung

- Ansprechpartner: Fr. Wißmann