

Druckdatum: 24.03.2009

überarbeitet: 13.01.09

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** **RUBIN Stein-Reiniger**

**Verwendung der Zubereitung:** Flüssiges Reinigungsmittel für Steinböden

**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG  
Heidenheimer Str. 52  
D-73312 Geislingen (Steige)

Tel.: (07331) 30490-0      Fax: -99      e-mail: info@emil-bihler.de

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit (Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Stephan Bihler)

**Notfallauskunft-Tel.:** (07331) 30490-31 oder (0171) 2840295  
Giftnotruf München (089) 19240

## 2. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:**  
Ätzend

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Verursacht Verätzungen

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

**Beschreibung:**  
Wirkstoffkombination, basierend auf anionischen Tensiden und anorganischen Säuren.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	%	Symbol	R-Sätze
7664-38-2	ortho-Phosphorsäure	>15	C	34
7647-01-0	Salzsäure	5-15	C	34/37

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen:** Für Frischluftzufuhr sorgen

**Nach Hautkontakt:** Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife spülen. Bei Hautreizungen Arzt hinzuziehen

**Nach Augenkontakt:** Mit viel lauwarmem Wasser spülen (mind. 10 Min.) Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken:** Viel Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen! Arzt aufsuchen.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Auf Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Auf Umgebung abstimmen.

**Besondere Gefährdungen:** keine

**Besondere Schutzausrüstung:** Säureschutz für Augen und Haut bei gewerblicher Anwendung.

Druckdatum: 24.03.2009

überarbeitet: 13.01.09

**Handelsname:** RUBIN Stein-Reiniger  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Augenschutz, Handschutz bei gewerblicher Anwendung.  
**Umweltschutzmaßnahmen:** Nur nach Verdünnung mit viel Wasser entsorgen. Abfallbeseitigungsgesetz beachten.  
**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mechanisch mit Bindemittel aufnehmen. Mit Wasser nachreinigen.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Augenkontakt vermeiden. Nach Umgang mit dem Produkt kontaminierte Hautpartien gut abwaschen, besonders vor Mahlzeiten und vor dem Rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** nicht zutreffend

**Lagerung**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** In Originalgefäßen dicht verschlossen lagern. Nicht in Metallgefäßen aufbewahren. Frost- und Hitze einwirkung vermeiden.

**Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrung, Getränken oder Futtermitteln fernhalten. Entfernt von starken Alkalien aufbewahren.

**Lagerklasse:** 8 (VCI-Konzept) **Brandklasse:** keine

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Auf Korrosionsbeständigkeit achten (nur Edelstahl hat keine bzw. geringe Korrosionsrate).

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

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
231-595-7	Salzsäure	<10	MAK	5ml/m <sup>3</sup>	

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Atemschutz:** nicht erforderlich  
**Handschutz:** säurebeständige Schutzhandschuhe  
**Augenschutz:** Schutzbrille

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Form:** flüssig  
**Farbe:** farblos, leicht trübe  
**Geruch:** leicht stechend

Fortsetzung von Punkt 9 auf Seite 3!

Druckdatum: 24.03.2009

überarbeitet: 13.01.09

**Handelsname:** RUBIN Stein-Reiniger  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)**

<b>Zustandsänderung:</b>	<b>Schmelzpunkt, -bereich</b>	-5 °C	
	<b>Siedepunkt, bereich</b>	100 °C	
	<b>Tropfpunkt</b>	°C	
<b>pH-Wert:</b>	bei 20 °C und 100 g/l H <sub>2</sub> O	< 1	elektrometr.
<b>Flammpunkt:</b>		n.a.	
<b>Zündtemperatur:</b>		n.a.	
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>		nicht gegeben	
<b>Explosionsgefahr:</b>		nicht gegeben	
<b>Explosionsgrenzen:</b>	<b>untere</b>	n.a.	
	<b>obere</b>	n.a.	
<b>Dampfdruck:</b>	bei 20 °C	n.b.	
<b>Dichte:</b>	bei 20 °C	1,20- 1,22	
<b>Löslichkeit in</b>	Wasser	vollständig	
	organische Lösemittel (Benzine)	0	
<b>Viskosität:</b>	bei 20 °C	n.b.	
<b>Lösemittelgehalt:</b>	organische Lösemittel	0 %	
	Wasser	70 %	
<b>Festkörpergehalt:</b>	bei 20 °C	20 %	

**10. Stabilität und Reaktivität**

**Zu vermeidende Bedingungen/Stoffe:** Mit Alkalien erfolgt exotherme Neutralisationsreaktion.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Wasserstoffentwicklung bei Kontakt mit versch. Metallen

**11. Angaben zur Toxikologie**

<b>Akute orale Toxizität:</b>	LD50- Wert: keine Erfahrungswerte bekannt
<b>Reizwirkung an der Haut:</b>	ätzend
<b>Reizwirkung am Auge:</b>	stark ätzend
<b>Sensibilisierung:</b>	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
<b>Subakute und chronische Toxizität:</b>	Beim Verschlucken besteht große Gefahr der Schädigung der Schleimhäute durch Irritation.

**Krebserzeug., -erbgutveränd. und -fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** keine bekannt

**12. Angaben zur Ökologie**

<b>Relevante Komponente der Zubereitung:</b>	ortho-Phosphorsäure
<b>Elimination:</b>	Nach Neutralisation (z.B. mit Carbonat) sind haushaltsübliche Mengen der Kanalisation zuführbar. Sonst ist wegen Wassergefährdung (pH-Verschiebung) eine Sondermüllbehandlung notwendig.
<b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b>	Nicht das Erdreich oder Gewässer unverdünnt kontaminieren (Eutrophierung).
<b>Ökotoxische Wirkungen:</b>	Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Druckdatum: 24.03.2009

überarbeitet: 13.01.09

**Handelsname:** RUBIN Stein-Reiniger  
**Hersteller/Lieferant:** Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH&Co.KG

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Produkt**

**Empfehlung:** Nur nach Neutralisation sind Kleinmengen der Kanalisation zuführbar. Sonst Sondermüllbehandlung gemäß den gesetzlichen und behördlichen Vorschriften. Nicht an öffentlich zugänglichen Orten lagern.

**Abfallschlüsselnummer:** 200114. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Ungereinigte Verpackung**

**Empfehlung** Nur völlig leere Behälter entsorgen oder wiederverwenden.

**14. Transportvorschriften**

**Landtransport**

<b>ADR/RID-GGVS/E</b>	8, III, C1
<b>Kemler-Zahl/UN-Nummer/Gefahrzettel:</b>	80/ 1805
<b>Bezeichnung des Gutes:</b>	Phosphorsäure, flüssig

**Seeschifftransport**

<b>IMDG/GGVSee Klasse/Seite:</b>	Kl. 8 / 8204
<b>UN-Nummer:</b>	1805
<b>Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>EMS-Nummer/MFAG:</b>	8-08 / 700
<b>Richtiger technischer Name:</b>	Phosphorsäure, flüssig

**15. Vorschriften**

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

<b>Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkte:</b>	C
<b>Gefahrbestimmende Komponente des Produktes:</b>	Phosphorsäure, Salzsäure

<b>R-Sätze:</b>	R 34	Verursacht Ätzungen.
<b>S-Sätze:</b>	S 1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
	S 26	Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Wenn möglich dieses Etikett vorzeigen.
	S 36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse:** 1 (KBwS – schwach wassergefährdend)

**16. Sonstige Angaben**

**Sicherheitsrelevante Änderungen:** 2. Gefährliche Inhaltsstoffe 13. Abfallschlüsselnummer 15. S-Sätze

**R-Sätze der Inhaltsstoffe:** 34 Verursacht Verätzungen. 37 Reizt die Atmungsorgane.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.