

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Steinreiniger Paste sauer

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reiniger für Bierstein

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AcroTec GmbH	
Straße:	Am Osterholz 1c	
Ort:	D-85649 Brunnthal	
Telefon:	08102 / 895922	Telefax:08102 / 895133
E-Mail:	info@acrotec.de	
Ansprechpartner:	Joachim Traub	
Auskunftgebender Bereich:	info@acrotec.de	

1.4. Notrufnummer: 07581/2007298**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Schwefelsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

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

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 2 von 10

2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht schwere Verätzungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus nachfolgenden Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			c > 15%
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
68411-63-2	RP Formaldehyd und o-Toluidin			0,1 - < 1 %

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Mindesthaltbarkeit: 12 Monate

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn® (www.prevor.com)

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Arzt konsultieren. Personen in Sicherheit bringen. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Datenblatt bereithalten bzw Sicherheitsdatenblatt mitführen Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Wiederholtes längeres Einatmen von Zersetzungsprodukten kann zu einem Lungenödem führen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Datenblatt bereithalten bzw Sicherheitsdatenblatt mitführen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Datenblatt bereithalten bzw Sicherheitsdatenblatt mitführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Auf jeden Fall Arzt hinzuziehen. Datenblatt bereithalten bzw Sicherheitsdatenblatt mitführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Krampfanfälle, Hornhauttrübung.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Lungenödem

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 3 von 10

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen
Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: SO_x, Schwefeltrioxid (SO₃), Schwefeldioxid (SO₂)
Das Produkt selbst brennt nicht. Entwicklung von Rauch / Nebel. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Folgendes ist zu vermeiden: Einatmen des Stoffes. Hautkontakt.
Augenkontakt.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Bei der Entwicklung von Dämpfen
Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den
Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Eindämmen/eindeichen. Bei Austritt oder bei Eindringen in Gewässer,
Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn®, Diophterine®
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen. Kleinere Mengen des Produktes mit
viel Wasser abspülen.
Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt vorsichtig zugeben.
Behälter dicht geschlossen halten. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu
verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Weitere Angaben zur Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Augendusche in der
Nähe.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Produkt nur in

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 4 von 10

Originalgebinden lagern Bei Raumtemperatur + 15 bis + 25°C lagern Säurebeständigen Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise

Reaktionen mit Alkalien (Laugen). Nicht zusammen mit Metallen lagern.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Produkt ist hygroskopisch

Lagerklasse nach TRGS 510: 8

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7664-93-9	Schwefelsäure ... %	
Süßwasser		0,0025 mg/l
Süßwassersediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		8,8 mg/l
Meerwasser		0,25 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 5 von 10

rauchen. Gas/Dampf nicht einatmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166). Schutzbrille, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild.

Handschutz

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien

(Durchbruchzeit \geq 8 Stunden):

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Nicht geeignet sind folgende Handschuhmaterialien:

Naturkautschuk/Naturlatex - NR

Bei Spritzkontakt

Handschuhmaterial Nitrilkautschuk

Schichtstärke 0,4 mm

Durchbruchzeit > 30 min

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist bei Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet: Handschuhe aus PVC.

Körperschutz

Säurebeständige Stiefel tragen. Schutzausrüstung tragen. Material, säurebeständig.

Vollkommener Kopf-, Gesichts- und Nackenschutz.

Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3 (weiß), Gasfilter Typ E (EN 141) Farbe gelb (saure anorganische Gase und Dämpfe z.B. SO₂, HCl))

Sonst: Isoliergerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C):

< 1

Prüfnorm**Zustandsänderungen****Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Zündtemperatur:

nicht selbstentzündlich

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 6 von 10

Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C)

löslich.

9.2. Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Produkt ist hygroskopisch
Kann korrodierend auf Metalle wirken (H290)

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien. Reagiert heftig mit Wasser. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt vorsichtig zugeben. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.
Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Erdalkalimetalle, Erdalkaliverbindungen, Laugen, Metalle, Metallegierungen, Phosphor, Phosphoroxide, Hydride, Halogen-Halogenverbindungen, Sauerstoff-Verbindungen, Permanganate, Nitrate, Carbide, brennbare Stoffe, organische Lösemittel, Acetylide, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Nitrite, Lithiumsilicid

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreiniger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 7 von 10

Akute Toxizität

Einatmen , LC50/2h Ratte inhal. : 510 mg/m³ (Reinsubstanz Schwefelsäure).

Konzentrierte und verdünnte Schwefelsäuren unterscheiden sich bezüglich der chemischen Eigenschaften und in ihrer Wirkung deutlich. Konzentrierte Schwefelsäure wirkt durch eine starke Affinität zu Wasser und hohe Oxidationskraft extrem destruktiv auf organische Materialien (bis zur Verkohlung). Dagegen entspricht die Wirkung verdünnter Schwefelsäure derjenigen anorganischer Säuren vergleichbarer Säurestärke (bsp. Salzsäure) und ist durch die Wasserstoffionen-Konzentration bestimmt. Spritzer konzentrierter Schwefelsäure verursachen am Auge massive Schädigungen bis hin zur Erblindung, evtl. Augapfelverlust. Auch Aerosole können am Auge nach starkem Tränenreiz schwere Entzündungen und Gewebsschädigungen verursachen. Dagegen ist die Chance einer vollständigen Heilung bei durch verdünnte Schwefelsäure verursachten Augenschädigungen deutlich besser. In einer Testung am Kaninchenaugen kam es durch 1 %ige Schwefelsäure nicht zu permanenten Schädigungen. An der Haut verursacht konzentrierte Schwefelsäure schwere Verätzungen, die einer Verbrennung ähneln. Typisch sind eine dunkle

Verfärbung und Geschwürsbildung. Die Wunden heilen langsam unter Narbenbildung. Ausgedehnte Verätzungen können analog Verbrennungen durch akute Herz-Kreislauf-Reaktionen (Kollaps, Schock/Schockfolgen) lebensbedrohlich werden. Mit zunehmender Verdünnung wirkt Schwefelsäure weniger aggressiv.

10%ige Schwefelsäure verursachte an der Haut von Testpersonen (an Bauch oder Schulter appliziert) nur geringgradige Reizungen. Eine evtl. allergene Wirkung wurde nicht untersucht. Als typische Symptome bei Exposition gegenüber Schwefelsäure-Nebeln werden genannt: Niesen, Schnupfen, Brennen im Rachen, Schmerzen hinter dem Brustbein, Engegefühl in der Brust, Husten, Atemnot, auch Stimmbandspasmen und Bronchitis; bei hohen Konzentrationen auch Nasenbluten, Bluthusten, Bindehautentzündung und Entzündung der Magenschleimhaut. Selbst nach kurzer Einwirkung können lang persistierende Schädigungen der Atemwege und der Lunge resultieren. Sehr hohe Konzentrationen sollen auch unmittelbar zu Atem- und Herzstillstand geführt haben. Zur Wirkung im niedrigen Konzentrationsbereich liegen. Ergebnisse aus mehreren Probandenstudien (über 1 - 4 h) vor: Bei gesunden Testpersonen waren übereinstimmend ab 0,3 mg/m³

Veränderungen der Lungen Clearance (anfänglich Erhöhung, dann Abnahme der Effektivität) nachweisbar. Konzentrationen ab 0,38 mg/m³ führten bei tieferer Inhalation unter starker körperlicher Belastung zu Husten. Ab ca. 0,45 mg/m³ traten Rachenreizungen auf. Bis zu Konzentrationen von 2 mg/m³ waren aber keine Einflüsse auf die Lungenfunktion zu beobachten. Ab 3 mg/m³ wurden Verengung der Bronchien und Rasselgeräusche in der Lunge bemerkt. Asthmatiker reagierten bei geringeren Konzentrationen mit Lungenfunktionsveränderungen (Jugendliche ab 0,035 mg/m³, Erwachsene ab 0,35 mg/m³). Reizungen traten im gleichen Konzentrationsbereich auf wie bei gesunden Probanden. Allgemein sollen Konzentrationen ab ca. 7 - 10 mg/m³ belästigend wirken und 40 - 80 mg/m³ unerträglich sein. Die Tolerierbarkeit ist jedoch auch von der Tröpfchengröße abhängig, und es scheint eine Gewöhnung möglich. Auch beim Verschlucken von Schwefelsäure prägen überwiegend die lokalen Schädigungen das Vergiftungsbild. Konzentrierte Schwefelsäure führt zu starken Schmerzen und Erbrechen schwärzlicher Massen. Kontaktiertes Gewebe färbt sich meist dunkel, zeigt starke Schwellungen, später Schorfe. Frühe Todesfälle sind durch Kehlkopfverätzungen (-> Erstickung), akute Herz-Kreislauf-Reaktionen (reflektorischer Herzstillstand bzw. Kollaps, Schock/Schockfolgen) oder schnelle Magenperforation möglich. Da die sich ausbildenden Koagulationsnekrosen anfangs eine Schutzschicht bilden, können Schädigungen in Speiseröhre und Magen (Geschwüre, Perforationen, Stenosen, Strikturen) aber auch erst verzögert bemerkbar werden. Schwere Komplikationen ergaben sich oft noch nach mehreren Wochen.

Als weitere Schädigungsmöglichkeiten, die den akuten Vergiftungsverlauf mitbestimmen können, werden genannt: Störungen des Säure-Basen-Gleichgewichtes (Azidose), dadurch Blutschädigung (Hämolyse), Schädigung der Nieren, evtl. auch Leberschädigung. Mit diesen Wirkungen ist zu rechnen, wenn größere Mengen Schwefelsäure resorptiv oder über geschädigte Gefäße in den Blutkreislauf gelangt sind. Die tödliche Dosis ist von Konzentration und Einwirkungsbedingungen (z.B. Füllungszustand des Magens) abhängig. Von konzentrierter Schwefelsäure können Dosen von 1 - 5 ml tödlich wirken, evtl. noch geringere Mengen (wenige Tropfen). Bei Aufnahme stark verdünnter

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreinger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 8 von 10

Säure wurden z.T. relativ hohe Dosen überlebt (genannt wurden 50 - 90 ml 1 %iger Schwefelsäure).

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
7664-93-9	Schwefelsäure ... %				
	oral	LD50	2140 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	(0,375) mg/l	Ratte	

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Bei bestimmten Prozessen mit Entstehung von Nebeln starker anorganischer Säuren, die auch Schwefelsäure enthalten, besteht nach Ansicht der International Agency of Research on Cancer (IARC) ein Krebsrisiko für den Atemtrakt beim Menschen. Zahnverfärbungen, Zahnerosionen, Atemwegsreizungen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ
nicht fruchtschädigend im Tierversuch

Erfahrungen aus der Praxis**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Hohe Konzentrationen in den Gewässern beeinträchtigen das aquatische Leben durch den pH- Einfluß. Giftwirkung auf Fische und Algen. Auch in Verdünnung noch ätzend. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. Gefahr für Trinkwasser nach Eindringen großer Mengen ins Erdreich und/oder in Gewässer. In Kläranlagen Neutralisation möglich. Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schädwirkung der entstehenden Salze vorhanden. Wird nicht neutralisiert, ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
7664-93-9	Schwefelsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	16 - 28 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
	Akute Algtoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt enthält eine anorganische Säure. Schwefelsäure wird zum nicht weiter abbaubaren Sulfat abgebaut.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält eine Säure. Vor Einleiten in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbaupotenzialität von Belebtschlamm zu erwarten.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreinger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 9 von 10

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Darf nicht unverdünnt in größeren Mengen in die Kanalisation, in Oberflächenwasser bzw. in das Grundwasser gelangen.

Hohe Konzentrationen in den Gewässern beeinträchtigen das aquatische Leben durch den pH- Einfluß.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Abfallschlüssel Produkt060101 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure
Als gefährlicher Abfall eingestuft.**Abfallschlüssel Produktreste**060101 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure
Als gefährlicher Abfall eingestuft.**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150199 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Gefahrnummer:

80

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Steinreinger Paste sauer

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 1315

Seite 10 von 10

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	EU-VOC 0,00 % CH-VOC 0,00 % USA-VOC 0 g/l
---	---

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung:	nein
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

BG-Merkblatt:
BGI 564 - Umgang mit Gefahrstoffen
BGI 595 - Reizende/Ätzende Stoffe
T 045 Tankfahrzeuge/Tankcontainer für Flüssigkeiten - Befüllen und Entleeren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Schwefelsäure ... %

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
4,6,8,9,10,11,12,13,14,15.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Weitere Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Lieferantennr: 88313

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)