

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Kalk- und Wassersteinentferner

INDEX-Nr. 015-011-00-6

EG-Nr.: 231-633-2

CAS-Nr.: 7664-38-2

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119485924-24-xxxx

Andere Bezeichnungen:

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

ICS GmbH

Straße/Postfach

Venloer Straße 25 - 27

Nat.-Kenn./PLZ/Ort

50672 Köln

Kontaktstelle für technische Information

Abteilung Produktsicherheit

Telefon / Telefax / E-Mail

02212726390/ 022127263939/ E-Mail: Info@internationalcompanysupport.de

1.4 Notrufnummer

02173/71616, Werner Freiberg

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, (CLP) Anhang VII (Stoffe):

H290 Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1

H314 Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

R34

Ätzend (C)

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Piktogramm / Gefahrensymbol:



Signalwort / Gefahrenbezeichnung: Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): alle kontaminierten
Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung: Phosphorsäure

2.3 Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

- (- gesundheitsgefährliche oder umweltgefährliche Stoffe,
- Stoffe mit vorgeschriebenen EU-Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz,
- Stoffe, die gemäß den Kriterien des Anhangs XIII der REACH-VO persistent, bioakkumulierbar und toxisch beziehungsweise sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind,
- Stoffe, die aus anderen Gründen als den in Artikel 31 Abs. 1 Buchstabe a der REACH-VO aufgeführten Gefahren in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-VO erstellte Liste (Kandidatenliste) aufgenommen wurden)

Stoffname: Phosphorsäure,

EG-Nr.: 231-633-2 CAS-Nr. : 7664-38-2 REACH-Registrierungsnr.:01-2119485924-24-xxxx, INDEX-Nr. : 015-011-00-6

Anteil : 10 %

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Einstufung (67/548/EWG): Ätzend; C; R34
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: H290, H314
Met Corr. 1, Skin Corr. 1B

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.

Nach Verschlucken

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: ätzende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignet: Keine Informationen verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko. Zersetzt sich beim Erhitzen. Im Falle eines Brandes: Phosphoroxide, Entstehung ätzender Dämpfe ist möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Reinigungsmethoden – kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 8 und 13) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen halten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontakt mit Haut und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Unverträglich mit Basen.

Lagerklasse (LGK)

8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

- 8.1 Arbeitnehmer, Langfristig – lokale Wirkungen, Einatmen: 2,92 mg/m³
Bevölkerung, Langfristig – lokale Wirkungen, Einatmen: 0,73 mg/m³

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland:

TRGS 900, AGW: Inhalierbare Fraktion

2 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL): 2 mg/m³, indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA): 1 mg/m³, indikativ

8.1. Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte:

n. a.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Hinweis: dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Hinweis: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Folgende Materialien sind geeignet.

Butylkautschuk, Durchbruchzeit > = 8 h, Handschuhdicke: 0,5 mm

Polychloropen, Durchbruchzeit > = 8 h, Handschuhdicke: 0,5 mm

Polyvinylchlorid, Durchbruchzeit > = 8 h, Handschuhdicke: 0,5 mm

Nitrilkautschuk, Durchbruchzeit > = 8 h, Handschuhdicke: 0,35 mm

Fluorkautschuk, Durchbruchzeit > = 8 h, Handschuhdicke: 0,4 mm

Atemschutz

Erforderlich bei Überschreiten von Grenzwerten.

Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät verwenden.

Kombinationsfilter: B-P2

Körperschutz

Hinweis: säurebeständige Schutzkleidung

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	rot
Geruch :	geruchlos

pH-Wert :bei °C:: 20	0,7
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Ca. - 20° C
Siedebeginn und Siedebereich :	135 ° C
Flammpunkt :	n. a.
Verdampfungsgeschwindigkeit :	n. a.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	n. a.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	n. a.
Dampfdruck : bei °C::20	0,04 hPa
Dampfdichte :bei °C::20	1,57 g/cm ³
relative Dichte :	n. a.
Löslichkeit(en) g/L)	Vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient:	n. a.
n-Octanol/Wasser :	
Selbstentzündungstemperatur :	n. a.
Zersetzungstemperatur :	n. a.
Viskosität :bei °C::20	n. a.
explosive Eigenschaften :	EU Gesetzgebung: Nicht explosiv
oxidierende Eigenschaften :	n. a.

9.2 Sonstige Angaben

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
Exotherme Reaktion mit Alkalimetalle

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Phosphoroxide, Phosphin

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

Oral LD50: 2600 mg/kg (Ratte, weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 423)

Einatmen: keine Daten verfügbar

Haut: LD50 Dermal: 2740 mg/kg (Kaninchen)

Reizung: Haut, Ergebnis: ätzende Wirkungen (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

Augen, Ergebnis: ätzende Wirkungen (Kaninchen)

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Es wird nicht als karzinogen angesehen.

Mutagenität: In-vitro Tests zeigten keine erbgutveränderten Wirkungen

Gentoxizität in Vitro: negativ (ames test; Salmonella typhimurium9 (OECD Prüfrichtlinie 471)

Negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; In-vitro-genmutationsversuch an Säugerzellen) (OECD Prüfrichtlinie 473)

Teratogenität: NOAEL: ≥ 410 mg/kg (Ratte). Keine Anzeichen für Auswirkungen auf die Fortpflanzung.

Reproduktionstoxizität: NOAEL ≥ 500 mg/kg

Eltern (Ratte) (Oral) (OECD Prüfrichtlinie 422)

Spezifische Zielorgantoxizität: Einmalige Exposition

Bemerkung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Wiederholte Einwirkung:

Bemerkung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorganisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr: Nicht anwendbar.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Akute Toxizität:

Fisch, LC50: 138 mg/l (Gambusia affinis; 96 h)

LC50: 3-3,25 mg/l (Leopomis macrochirus (Sonnenbarsch); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50: > 100 mg/l (Daphnia magna (Grßer Wasserfloh); 48 h)

(Immobilisierung: OECD Prüfrichtlinie 202

Algen:

NOEC: 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (OECD Prüfrichtlinie 201)

EC50: > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) OECD Prüfrichtlinie 201)

Bakterien:

EC50: 270 mg/l (Belebtschlamm)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4 Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanz bezogen.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung/Produkt: Empfehlung:

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

14. Angaben zum Transport

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

14.1 UN-Nummer

1805

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/IMDG

Phosphorsäure, Lösung

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse: 8

(Gefahrzettel; Klassifizierungscode: 8; C1; 80; (E)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)

RID-Klasse: 8

(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer der Gefahr: 8; C1; 80

IMDG-Klasse: 8

(Gefahrzettel; EmS(: 8; F-A, S-B

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/IMDG: III

14.5 Umweltgefahren

entfällt

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Entfällt

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

IMDG: entfällt

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften z.B.

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 0

VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 0

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse WGK 1; schwach wassergefährdend; WGK (DE); Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2, Phosphorsäure: WGK Kenn-Nummer 392

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallV.-

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinien und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

Erstellt am: 01.06.2016

Überarbeitet am :24.06.2016

Gültig ab: 01.06.2015

Version:2.0

Ersetzt Version:1.0

Kalk- und Wassersteinentferner

Registrierstatus:	Anmeldung	Anmeldenummer
Gesetzliche Liste		
AICS	JA	
DSL	JA	
INV (CN)	JA	
ENCS (JP)	JA	(1)-422
ISHL (JP)	JA	(1)-422
TSCA	JA	
EINECS	JA	231-633-2
KECI (KR)	JA	KE-27427
PICCS (PH)	JA	

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

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

- R 34 Verursacht Verätzungen
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Weitere Informationen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der „Datenbank registrierter Stoffe“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.