

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname:

Universal-Entkalker

Andere Bezeichnungen: keine

REACH Registrierungsnr.: keine

1.2 Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Reinigungsmittel

1.2.1 Identifizierte Verwendungen:

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird:

1.3 Bezeichnung des Unternehmens

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Firmenname: **Hartmann-Chemie GmbH**

Telefon: **0049-9183/7616**

Reinigungs- und Pflegemittel

Fax: **0049-9183/4557**

Anschrift: **Burgthanner Str. 21**

90559 Burgthann

Info-Telefon: **0049-9183/7616**

E-Mail (fachkundige Person): **info@hartmann-chemie.de**

1.4 Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit):

0049-89/96290-441

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Bezeichnung der Gefahren

Die Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

2.1.1 Einstufung: **67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefährlichkeitsmerkmale

kein Gefährlichkeitsmerkmal

R-Sätze

keine Kennzeichnung

Zusätzliche Hinweise:

2.2 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Keine bekannt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Aufgrund des pH-Wertes (siehe Kapitel 9) ist eine Haut- und Augenreizung nicht auszuschließen.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Keine bekannt.

Andere Gefahren:

Keine bekannt.

* **3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1 Angaben zur Zubereitung/zum Gemisch:

Beschreibung:

Wässrige Lösung von Säuren und nicht kennzeichnungspflichtigen Hilfsstoffen

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe*:

Chemischer Name	CAS-Nummer	EINECS-Nummer	Konzentrationsgrenzen	Kennzeichnung	R-Sätze
Zitronensäure	77-92-9	201-069-1	15 -30%	Xi	R36

3.3 Bemerkung: Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EWG:

Enthaltene Konservierungsstoffe: Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone

* **4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

4.1 Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2 Nach Einatmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.3 Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

4.4 Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

4.5 Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

4.6 Selbstschutz des Ersthelfers:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.7 Hinweise für den Arzt (Symptome, Gefahren Behandlung)

Symptome: Acidose,
Lungenreizung,

Gefahren: Acidose,
Lungenödem

Behandlung: Kreislauf überwachen.
Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.

* 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO)

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.5 Zusätzliche Hinweise:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Brandklasse: Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen auf den primären Brandfall abstimmen.

* 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Größere Mengen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:

Wasser. Kleine Mengen (< 1 Liter) mit reichlich Wasser abwaschen.

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Universalbinder, Sand, Sägemehl.

6.4 Zusätzliche Hinweise: Leckagen sofort beseitigen.

* 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen:

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8)

Technische Maßnahmen:

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Keine besonderen Maßnahmen

Belüftung: Keine besonderen Maßnahmen

Maßnahmen zum Umweltschutz: Siehe Kapitel 8.

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen:

Keine besonderen Maßnahmen

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser und Seife

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht mischen mit: andere Reinigungsmittel

Fernhalten von: Lauge

Das Produkt ist: Nicht entzündlich

7.1.3 Weitere Angaben:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Lagerung

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2.2 Verpackungsmaterialien: Polyethylen

7.2.3 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Material, säurebeständig

Geeignetes Fußbodenmaterial: Material, säurebeständig

Weitere Lagerbedingungen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

7.2.4 Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Lauge Nahrungs- und Futtermittel

7.2.5 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen: Hitze

Lagerung allgemein: Im Originalbehälter aufbewahren.

Lagertemperatur: Frostfrei zwischen +1 bis +35 °C

Maximale Lagerdauer: 36 Monate

Lagerklasse: Nichtbrennbare Flüssigkeiten.

7.3 Bestimmte Verwendung:

Empfehlungen: Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen: Giscode: Kein Giscode

* 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Expositionsgrenzwerte

8.1.1 Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten

8.1.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte:

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Überschreitungs-faktor	Bemerkungen	Änderungen
Chemischer Name	EINECS-Nummer	CAS-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3			
Zitronensäure	77-92-9	201-069-1	-----	-----	-----		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

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

8.2.1.1. Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Kein persönlicher Atemschutz nötig.

Handschutz: Geeignetes Material:

NBR (Nitrilkautschuk).

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

Ungeeignetes Material:

Dicker Stoff.

Chromatrfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 2 Stunden

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen:

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Bei Kontakt mit dem konzentrierten Produkt Schutzhandschuhe verwenden, beim Umgang mit dem verdünnten Produkt nach Arbeitsende Hände waschen und eincremen.

Augenschutz: Bei Spritzgefahr: Gestellbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Allgemeine Angaben

Aussehen: klar
Aggregatzustand: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert (konzentriert):	ca. 1,5	pH-Wert (1:10 in Wasser):	~ 3,0
Schmelztemperatur:	kA	Siedetemperatur:	ca. 100 °C
Gefrierpunkt:	-----	Dampfdruck:	ca. 20 mbar
Dichte:	1,09 g/cm ³	Schüttdichte:	Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar.		
Auslaufzeit:	< 20 s		4 DIN EN ISO 2431.
Flammpunkt:	----		
Bewertung:			
Bemerkung:			
Kinematische Viskosität:	< 10 mm ² /s		
Explosionsgrenzen:	Untere Explosionsgrenze (Vol-%):	----	
	Obere Explosionsgrenze (Vol-%):	----	
Bewertung:			
Bemerkung:			

9.3 Sonstige Angaben:

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Zu vermeidende Bedingungen: Keine bekannt
10.2 Zu vermeidende Stoffe: Heftige Reaktion(en) mit: Alkalien (Laugen), konzentriert
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt
10.4. Weitere Angaben:

* 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Toxikologische Prüfungen:

11.1.1 Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen) Reizung und Ätzwirkung:

Physiko- und photochemische Elimination: keine Daten bekannt

Bioabbaubarkeit: Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

keine Daten bekannt

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

keine Daten bekannt

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine weiteren Daten bekannt.

12.7 Weitere ökologische Hinweise:

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt):

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel:

06 01 06 Abfälle aus HZVA von Säuren, andere Säuren oder
20 01 30 Reinigungsmittel, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen.

13.3. Verpackungen:

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Reinigungsmittel: Wasser.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen, z.B. Duales System.

13.4 Zusätzliche Hinweise: Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Offizielle Benennung für die Beförderung:
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Klasse:

Klassifizierungscode:

Gefahrzettel:

UN-Nr.:

Verpackungsgruppe:

Tunnelbeschränkungscode:

* **15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

15.1 EU-Vorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden noch nicht durchgeführt.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:

kein Ge-
fährlichkeits-
merkmal

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

R-Sätze:
keine Kenn-
zeichnung

S-Sätze:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S25 Berührung mit den Augen vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Bemerkung: Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen: keine

Sonstige EU-Vorschriften:

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)
VOC-Wert (in g/l): 0 g/Liter

15.2 Nationale Vorschriften (Deutschland)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Die Beschäftigungsverbote zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuSchG) und arbeitender Jugendlichen (JArbSchG) sind zu beachten

Störfallverordnung (12. BImSchV): Nicht genannt

Wassergefährdungsklasse: 1

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Unterliegt nicht der TA-Luft.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

TGRS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen am Arbeitsplatz: Anforderungen
TGRS 500: Schutzmaßnahmen Mindeststandards

BG Merkblätter:

A 008 Persönliche Schutzausrüstungen (6/96)
A 016 Gefährdungsbeurteilung – Durchführung – Wie? Warum? Wer? (1/2007)
M 042 Hautschutz

* **16. SONSTIGE ANGABEN**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

16.1 Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext):

R36 Reizt die Augen.

16.2 Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

16.4 Weitere Informationen:

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden jedoch damit keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

16.5 Datenquellen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur und beruhen auf praktischen Erfahrungen.
kA = keine Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version 2.0 vom 08.03.07