



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 9

SDB-Nr. : 19189
V005.5

überarbeitet am: 06.09.2016

Druckdatum: 26.10.2016

Ersetzt Version vom: 16.10.2014

SIDOL Universal-Entkalker

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

1.1. Produktidentifikator

SIDOL Universal-Entkalker

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

Vorgesehene Verwendung:

Entkalker

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Wasch- und Reinigungsmittel GmbH

Henkelstr. 67

D-40589 Düsseldorf

Tel.: ++49 (0)211-797 0

SDB.HenkelWM@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweis:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EINECS	REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Zitronensäure 77-92-9	201-069-1	01-2119457026-42	>= 5- < 10 %	Schwere Augenreizung. 2 H319

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frischlufzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), danach sofort Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.

Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).

Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen)

Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.

Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlenstofffreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

trocken, zwischen +5 und +40°C lagern

Nationale Vorschriften beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Entkalker

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für
Deutschland

Enthält keine Komponenten mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz:
Nicht erforderlich.

Handschutz:
Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzklasse III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:
Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die folgenden Daten sind für das gesamte Gemisch anzuwenden:

a) Aussehen	Flüssigkeit viskos, schwach trüb farblos
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
d) pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	1,4 - 1,7
e) Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
f) Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
g) Flammpunkt	100 °C (212 °F) Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung.
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
k) Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
l) Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
m) relative Dichte Dichte (20 °C (68 °F))	1,052 - 1,058 g/cm ³
n) Löslichkeit(en)	Nicht anwendbar
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
r) Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

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

Reaktion mit stark alkalischen und/oder Hypochlorit-haltigen-Reinigern / Desinfektionsmitteln: Produktion von Hitze und/oder Chlorgas

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Behälter und/oder Oberflächen aus säureempfindlichen Materialien, wie z. B. Marmor

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	LD50	5.400 mg/kg	Maus	OECD 401

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Die Einstufung der Mischung erfolgte auf Basis von Daten ähnlicher getesteter Mischungen unter Berücksichtigung der EU Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, der ECHA Leitlinien zur Einhaltung der Bestimmungen der CLP-Verordnung und A.I.S.E. Empfehlungen. Relevante toxikologische Informationen zu den in Abschnitt 3 aufgeführten Substanzen sind nachfolgend aufgeführt.

Basierend auf dermatologischen Probandenstudien mit einer vergleichbaren Formulierung, ist eine Einstufung des Produktes als hautreizend nicht erforderlich.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Die Einstufung der Mischung erfolgte auf Basis von Daten ähnlicher getesteter Mischungen unter Berücksichtigung der EU Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, der ECHA Leitlinien zur Einhaltung der Bestimmungen der CLP-Verordnung und A.I.S.E. Empfehlungen. Relevante toxikologische Informationen zu den in Abschnitt 3 aufgeführten Substanzen sind nachfolgend aufgeführt.

Basierend auf einem OECD 438 und einem modifizierten OECD 405 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist das Produkt als augenreizend der Kategorie 2 einzustufen.

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD 471
Zitronensäure 77-92-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD 475
	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	EU Method B.22 (Rodent Dominant Lethal Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis/Wert	Aufnahmeg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	NOAEL=4.000 mg/kg	oral über eine Sonde	5 ddaily	Ratte	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Toxizität (Fisch):**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	LC50	> 250 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Toxizität (Daphnia):

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	EC50	275 mg/l	24 h	Daphnia magna	

Toxizität (Algae):

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Zitronensäure 77-92-9	EC50	> 640 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Biologischer Abbau	Methode
Zitronensäure 77-92-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	79 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode

Zitronensäure 77-92-9	-1,72				20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
--------------------------	-------	--	--	--	-------	------------------------------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schädwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

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

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

< 5 % nichtionische Tenside

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Informationen:

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel: 2; 3; 11, 12