

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Swirl, CITRUS-CLEAN Bio-Entkalker, schnell**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Entkalker

#### Bezeichnung des Unternehmens

MELITTA Haushaltsprodukte GmbH & Co. KG, Ringstraße 99, D -32427 Minden  
 Telefon +49 (0)571 / 86 - 0, Telefax +49 (0)571 / 86 - 1560  
 mee@mh.melitta.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

#### Notrufnummer

#### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:  
 +49 (0) 30 / 19240 Berlin

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: +49 (0)571 / 86 - 0 (8.00h - 16.00h)

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Für den Menschen

Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
 36 Reizt die Augen.

#### Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004

--

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chem. Bezeichnung			
% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
	Registrierungsnummer (ECHA)	DNEL	PNEC
Citronensäure			
25 - 50	Xi	36	201-069-1

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
 Datenblatt mitführen.

#### 4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen.  
 Facharzt konsultieren.

#### 4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### **4.4 Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen

#### **4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich**

n.g.

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1 Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

CO<sub>2</sub>

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Schaum

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

### **5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind**

Keine

### **5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase**

Im Brandfall können sich bilden:

Reizende Gase

Reizende Dämpfe

### **5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Je nach Brandgröße

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz

### **5.5 Sonstige Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

### **6.3 Reinigungsverfahren**

Restmenge mit viel Wasser spülen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1 Handhabung**

#### **Hinweise f. den sicheren Umgang:**

Siehe Punkt 6.1

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### **7.2 Lagerung**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Entfernt von Alkalien lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

#### **Besondere Lagerbedingungen:**

Siehe Punkt 10

Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

---

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz:

Bei Sprühnebelbildung.

Atemschutzmaske

Handschutz:

Gummihandschuhe (EN 374).

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

Farblos

Geruch:

Geruchlos

pH-Wert unverdünnt:

k.D.v. 501g/l/20°C < 1

Siedepunkt/Siedebereich (in°C):

Nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):

Nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze:

k.D.v.

Obere Explosionsgrenze:

k.D.v.

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte (g/ml):

1,18 g/cm<sup>3</sup>/20°C

Wasserlöslichkeit:

Mischbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit säureunbeständigen Materialien meiden.

Kontakt mit starken Alkalien führt zu heftiger Reaktion unter Wärmeentwicklung.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	975, Wirkstoff
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	k.D.v.
Augenkontakt:	Reizend

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

### Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten:

Bei längerem Kontakt:

Reizung der Haut.

Bei Kontakt, Schleimhautreizung möglich.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	1
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	Neutralisation möglich.
> 98%/2d *	
* Citronensäure	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	
Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten.	
Aquatische Toxizität:	
Fischtoxizität:	
LC50/96h 440 - 706 mg/l *	
Bakterientoxizität:	
> 10.000 mg/l *	
* Citronensäure	
Ökotoxizität:	k.D.v.
Bioakkumulationspotential:	
Nein	

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

11 01 06 Säuren a.n.g.

20 01 14 Säuren

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Neutralisation möglich, vom Fachmann

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 18.08.2008 Ersetzt Fassung vom: 05.06.2008 PDF-Datum: 26.11.2008  
Swirl, CITRUS-CLEAN Bio-Entkalker, schnell

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

### Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

### Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)

Gefahrensymbole: Xi

Gefahrenbezeichnungen: Reizend

R-Sätze:

36 Reizt die Augen.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zusätze: n.a.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG



## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10 - 13

Überarbeitete Punkte: 1

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.

36 Reizt die Augen.

### Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Wöbblers Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.