

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname                    MICRO TAB

Produktnummer                4302004

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

Identifizierte Verwendungen    Reinigungsmittel Tab / Entkalkung im Sanitärbereich

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

Chem-Tools GmbH  
Am Neuberg 3  
55268 Nieder-Olm  
Germany  
+49 (0) 6136 76260  
+49 (0) 6136 7626 22 + 23  
info@chem-tools.de



#### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft                    +49 (0) 6136 76260

Notrufnummer                    +49 (0) 6131 19240    Giftnotrufzentrale Mainz

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung

Physikalische Gefahren        Nicht eingestuft.

Gesundheitsgefahren         Eye Irrit. 2 - H319 Elicitation - EUH208

Umweltgefahren                Nicht eingestuft.

Einstufung (Richtlinie  
67/548/EWG oder  
1999/45/EG)                    Xi;R36.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Piktogramm



Signalwort                      Achtung

Gefahrenhinweise                EUH208 Enthält (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## MICRO TAB

### Sicherheitshinweise

P264 Nach Handhabung kontaminierte Haut gründlich waschen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

<b>Zitronensäure</b>			<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 77-92-9	EG-Nummer: 201-069-1	Reach Registriernummer: 01-2119457026-42	
<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>		
Eye Irrit. 2 - H319	Xi; R36		
<b>FUMARSÄURE</b>			<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 110-17-8	EG-Nummer: 203-743-0		
<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>		
Eye Irrit. 2 - H319	Xi;R36		
<b>(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN</b>			<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 5989-27-5	EG-Nummer: 227-813-5	Reach Registriernummer: 01-2119529223-47	
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1		
<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>		
Flam. Liq. 3 - H226	R10 R43 Xi;R38 N;R50/53		
Skin Irrit. 2 - H315			
Skin Sens. 1 - H317			
Asp. Tox. 1 - H304			
Aquatic Acute 1 - H400			
Aquatic Chronic 1 - H410			

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

### Anmerkungen zur Zusammensetzung

Die dargestellten Daten entsprechen den jüngsten EU-Richtlinien.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Rinse nose and mouth with water.  
 Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.

#### Verschlucken

Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten.  
 Mund gründlich mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.

## MICRO TAB

<b>Hautkontakt</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Kontaminierte Kleidung ist zu entfernen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Sofort ärztliche Hilfe suchen. Spülen fortsetzen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Augenkontakt</b>	Reizung der Augen und Schleimhäute.
---------------------	-------------------------------------

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen.
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wasserdampf.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Spezielle Gefahren</b>	Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Stickstoff.
---------------------------	------------------------------------------------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atmungsgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

<b>Persönliche Vorsorgemaßnahmen</b>	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Methoden zur Reinigung</b>	Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Beschriften Sie die Reststoffbehälter und kontaminierten Materialien und entfernen Sie sie aus dem Bereich so schnell wie möglich. Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspülen. Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen bei der Verwendung</b>	Verschüttungen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

<b>Schutzmaßnahmen zu der Lagerung</b>	Im Originalgebinde, dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C aufbewahren.
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## MICRO TAB

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Zitronensäure

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): WEL 4 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): WEL 10 mg/m<sup>3</sup>

##### (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 20 ppm 110 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

WEL = Workplace Exposure Limit.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** WEL = Workplace Exposure Limits

##### Zitronensäure (CAS: 77-92-9)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** WEL = Workplace Exposure Limits

**PNEC**  
- Süßwasser; 0.44 mg/l  
- Meerwasser; 0.044 mg/l

##### FUMARSÄURE (CAS: 110-17-8)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

##### (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN (CAS: 5989-27-5)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Schutzausrüstung



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Die Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe sind zu beachten.

**Augen-/ Gesichtsschutz**

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz.

## MICRO TAB

<b>Handschutz</b>	Es wird kein besonderer Handschutz empfohlen. Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Tragen Sie Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien: Undurchlässiger Stoff.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Geeignete Kleidung tragen zur Verhinderung eines möglichen Hautkontaktes.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Am Arbeitsplatz nicht rauchen. Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Geeignete Hautcreme gegen Austrocknung der Haut verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
<b>Atemschutzmittel</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Erscheinung</b>	Feststoff
<b>Farbe</b>	Grün.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Relative Dichte</b>	1.20 bei 25°C
<b>Löslichkeit/-en</b>	Löslich in Wasser.

#### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Andere Informationen</b>	Nicht bestimmt.
-----------------------------	-----------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.
--------------------	------------------------------------------------------------

#### 10.2. Chemische Stabilität

<b>Stabilität</b>	Stabil bei normalen Raumtemperaturen.
-------------------	---------------------------------------

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Nicht bestimmt.
--------------------------------------------	-----------------

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

<b>Unverträgliche Bedingungen</b>	Übermäßige Hitze über lange Zeitdauern sind zu vermeiden. Nicht gefrieren lassen.
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

<b>Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkalien.
-----------------------------------	----------------------------------------------------------

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Stickstoff.
----------------------------------------	------------------------------------------------------

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## MICRO TAB

<b>Einatmen</b>	Gas- oder hohe Dampfkonzentrationen können die Atemwege reizen. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Husten.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei Verschlucken zu Beschwerden führen.
<b>Hautkontakt</b>	Schwach reizend.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Die Produktbestandteile sind nicht als umweltgefährlich eingestuft. Große oder häufige Verschüttungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Wird nicht als fischgiftig angesehen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt wird als biologisch abbaubar angesehen.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere nachteilige Effekte** Nicht bestimmt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch wenn sie leer sind.

**Entsorgungsmethoden** Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

**Allgemeines** Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN-Nummer

Keine Information erforderlich.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Keine Information erforderlich.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Information erforderlich.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Keine Information erforderlich.

## MICRO TAB

### 14.5. Umweltgefahren

#### Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Information erforderlich.

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

Massenguttransport  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

Keine Information erforderlich.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>Nationale Vorschriften</b>	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
<b>EU-Gesetzgebung</b>	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
<b>Anleitung</b>	CHIP for everyone HSG228. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131. Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

### 15.2. Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungsgründe** Hinweis: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.

**Änderungsdatum** 12.05.2015

**Änderung** 02

**Ersetzt Datum** 28.01.2014

**Sicherheitsdatenblattnummer** 14994

**Sicherheitsdatenblattstatus** Freigegeben.

**Volltext der Gefahrenhinweise** R10 Entzündlich.  
R36 Reizt die Augen.  
R38 Reizt die Haut.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## MICRO TAB

**Volltext der Gefahrenhinweise** EUH208 Enthält d-LIMONENE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.