

## SAFETY BOOTS

# Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung

**SAFETY BOOTS**

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

Beschreibung/Verwendung

**Reiniger für Klimaanlage.**

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

Firmenname

Adresse

Standort und Land

Vertrieb in Österreich  
**TECH-MASTERS Austria GmbH**  
A-4720 Neumarkt, Kallham 7  
Tel +43 7733 20090 | Fax +43 7733 20092  
[austria@tech-masters.eu](mailto:austria@tech-masters.eu)  
[www.tech-masters.eu/at](http://www.tech-masters.eu/at)

**Notrufnummer**  
**01 406 43 43**

### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

**Nationales Vergiftungs-Informationszentrum**

**Tel: +49 (0) 6131 - 19240, Langenbeckstraße 1, D- 55131 Mainz**

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2015/830. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Aerosole, gefahrenkategorie 1

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Augenreizung, gefahrenkategorie 2

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2

H315

Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 3

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**SAFETY BOOTS**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

<b>H222</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>H229</b>	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH208</b>	Enthält: (S)-p-Mentha-1,8-diene Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P251</b>	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
<b>P410+P412</b>	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
<b>P211</b>	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
<b>P261</b>	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.

<b>Enthält:</b>	OLIO DI PINO Citrus aurantium dulcis peel extract 2-PROPANOL ACETON
-----------------	--

**2.3. Sonstige Gefahren**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
---------------	-------------	---------------------------------



	<b>SAFETY BOOTS</b>	Durchsicht Nr. 10  vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 4/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)
--	---------------------	--

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**AUGEN:** Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**VERSCHLUCKEN:** Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

**EINATMEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

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

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Überhitzung besteht die Gefahr, dass Aerosol-Behälter sich verformen, bersten und an eine erhebliche Entfernung geschleudert werden. Bevor man sich an den Brand herangeht, muss man einen Schutzhelm aufsetzen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 5/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt mit tragem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

# ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Es darf nicht in Flammen bzw. auf glühende Körper gesprüht werden. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Aerosol nicht einatmen.

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

Es ist in einem gut belüfteten Raum, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung, bei Temperaturen unter 50°C / 122°F aufzubewahren und von jeglicher Brennpquelle fernzuhalten.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

# ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**SAFETY BOOTS**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

**PROPAN****Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	DNK	1800	1000		
TLV	GRC	1800	1000		
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

**KOHLENWASSERSTOFFE C4****Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1935	800		
VLEP	FRA	800	1900		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
NDS	POL	1900			3000

**2-PROPANOL****Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	500		1000	HAUT
AGW	DEU	500	200	1000	400
MAK	DEU	500	200	1000	400
TLV	DNK	490	200		
VLA	ESP	500	200	1000	400
VLEP	FRA			980	400
WEL	GBR	999	400	1250	500
TLV	GRC	980	400	1225	500
GVI	HRV	999	400	1250	500
NDS	POL	900		1200	
TLV-ACGIH		492	200	983	400

**ACETON****Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

		Durchsicht Nr. 10
		vom 18/03/2019
		Gedruckt am 09/04/2019
		Seite Nr. 7/18
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

## SAFETY BOOTS

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

TLV	CZE	800		1500	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
TLV	DNK	600	250		
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
TLV	GRC	1780		3560	
GVI	HRV	1210	500		
VLEP	ITA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
VLE	PRT	1210	500		
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		250		500	
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC					
Referenzwert in Süßwasser				10,6	mg/l
Referenzwert in Meereswasser				1,06	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser				30,4	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser				3,04	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung				21	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP				100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen				29,5	mg/kg

### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		VND		62 mg/kg/d				
Einatmung		VND		200 mg/m3	VND	2420 mg/m3	VND	1210 mg/m3
hautbezogen		VND		62 mg/kg/d		VND		186 mg/kg/d

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

TLV des Lösungsgemisches: 449 mg/m3

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 8/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### HANDSCHUTZ

Nicht erforderlich.

#### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

#### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

#### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387).

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

#### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	Nicht anwendbar
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar
Untere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 9/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	0,61 Kg/l
Loeslichkeit	mit Wasser mischbar
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskositäet	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

VOC (Richtlinie 2010/75/CE) :	98,60 % - 596,55 g/liter
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	75,82 % - 458,69 g/liter

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

ACETON

Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

ACETON

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Bromtrifluorid, Disauerstoffdifluorid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methylbuta-1,3-dien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat. Kann gefährlich reagieren mit: Kalium-tert-butanolat, alkalische Hydroxide, Brom, Bromoform, Isopren, Natrium, Schwefeldioxid, Chromtrioxid, Chrom(VI)-oxidchlorid, Salpetersäure, Chloroform, Peroxomonoschwefelsäure, Phosphoroxidchlorid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel. Entwickelt entflammbare Gase bei Kontakt mit: Nitrosylperchlorat.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden.

		Durchsicht Nr. 10  vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 10/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)
<b>SAFETY BOOTS</b>		

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

ACETON

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen, offene Flammen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Reduzier- und Oxydiermitteln, starke Basen und Säuren, Werkstoffe bei hohen Temperaturen.

ACETON

Unverträglich mit: Säuren, oxidierende Stoffe.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

ACETON

Kann entwickeln: Keten, Reizstoffe.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

##### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Angaben nicht vorhanden.

##### Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

##### AKUTE TOXIZITÄT

LC50 (Inhalativ) der Mischung:  
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

**SAFETY BOOTS**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

LD50 (Oral) der Mischung:  
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)  
LD50 (Dermal) der Mischung:  
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

**DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE**

LD50 (Oral) 329 mg/kg

LD50 (Dermal) &gt; 1000 mg/kg

**2-PROPANOL**

LD50 (Oral) 4710 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 12800 mg/kg Rat

LC50 (Inhalativ) 72,6 mg/l/4h Rat

**ACETON**

LD50 (Oral) 5800 mg/kg (Rat)

LD50 (Dermal) &gt; 15800 mg/kg (Rat)

LC50 (Inhalativ) 76 mg/l/4h (Rat)

**OLIO DI PINO**

LD50 (Oral) 3200 mg/kg (Rat)

LD50 (Dermal) 5000 mg/kg (Rabbit)

Citrus aurantium dulcis peel extract

LD50 (Oral) 200 mg/kg (Rat)

LC50 (Inhalativ) 500 mg/l/4h (Rat)

**ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT**

Verursacht Hautreizungen

**SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 12/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut  
 Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält: (S)-p-Mentha-1,8-diene

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlichkeit für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassermwelt zu verursachen.

**12.1. Toxizität**

DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM  
 CHLORIDE

LC50 - Fische	0,49 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	0,029 mg/l/48h
NOEC chronisch Krustentiere	0,021 mg/l

ACETON

LC50 - Fische	11000 mg/l/96h (Albumus albumus)
EC50 - Krustentiere	8800 mg/l/48h (Daphnia pulex)

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 13/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

NOEC chronisch Krustentiere 2212 mg/l (Daphnia pulex)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### PROPAN

Wasserlöslichkeit 0,1 - 100 mg/l

Schnell abbaubar

##### 2-PROPANOL

Schnell abbaubar

##### ACETON

Schnell abbaubar

Citrus aurantium dulcis peel extract

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### PROPAN

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,09

##### 2-PROPANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,05

##### ACETON

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -0,24 Log Kow

BCF 3

#### 12.4. Mobilität im Boden

##### ACETON

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 17

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

		Durchsicht Nr. 10
		vom 18/03/2019
	<b>SAFETY BOOTS</b>	Gedruckt am 09/04/2019
		Seite Nr. 14/18
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: AEROSOLS  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 2      Etikett: 2.1  
IMDG: Klasse: 2      Etikett: 2.1  
IATA: Klasse: 2      Etikett: 2.1



### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, -  
IATA:

### 14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

		Durchsicht Nr. 10
	<b>SAFETY BOOTS</b>	vom 18/03/2019 Gedruckt am 09/04/2019 Seite Nr. 15/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Begrenzten Mengen: 1 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D)
IMDG:	Special Provision: - EMS: F-D, S-U	Begrenzten Mengen: 1 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 150 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Pass.:	Hochstmenge 75 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Besondere Angaben	A145, A167, A802	

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

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: P3a

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt  
Punkt 40

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

		Durchsicht Nr. 10
		vom 18/03/2019
	<b>SAFETY BOOTS</b>	Gedruckt am 09/04/2019
		Seite Nr. 16/18
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

PROPAN

KOHLLENWASSERSTOFFE C4

ACETON

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Gas 1</b>	Entzündbare Gase, gefahrenkategorie 1
<b>Aerosol 1</b>	Aerosole, gefahrenkategorie 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosole, gefahrenkategorie 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Verflüssigtes Gas
<b>Press. Gas</b>	Gas unter Druck
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>H220</b>	Extrem entzündbares Gas.
<b>H222</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>H229</b>	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**SAFETY BOOTS**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH066</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety

		Durchsicht Nr. 10
		vom 18/03/2019
	<b>SAFETY BOOTS</b>	Gedruckt am 09/04/2019
		Seite Nr. 18/18
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.