

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 1/18



## Safety Boots 5I

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Safety Boots 5I

**Artikel-Nr.:**

T902011

**UFI:**

NK2A-VVVG-33PQ-187V

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Lufterfrischungsprodukte für Schuhe

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

**Lieferant:**

**KANDO Service GmbH**

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79

**E-Mail:** msds@kando.eu

**Händler:**

**TECH-MASTERS Deutschland GmbH**

Hohenbuckstr. 8

90425 Nürnberg

Germany

**Telefon:** +49 911 955 179-0

**Telefax:** +49 911 955 179-38

**E-Mail:** info@tech-masters.de

**Webseite:** www.tech-masters.eu/de

#### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 2/18



## Safety Boots 5l

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS02**  
Flamme



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

(R)-P-Menthadien-1,8; 2-Propanol; Aceton; Citral; (S)-p-Mentha-1,8-dien; Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchtöl; Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion; Orange, süß, Extrakt

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
------	--

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

#### Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Andere schädliche Wirkungen:**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 3/18



## Safety Boots 5l

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH-Nr.: 01-2119457558-25	<b>2-Propanol</b> Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr	85 - ≤ 90 Vol-%
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	<b>Aceton</b> Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr	8,5 - ≤ 10 Vol-%
CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2 Index-Nr.: 612-131-00-6 REACH-Nr.: 01-2119945987-15	<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> Acute Tox. 3 (H301), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr M-Faktor (akut): 10	1 - ≤ 1,5 Vol-%
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 Index-Nr.: 601-029-00-7 REACH-Nr.: 01-2119529223-47	<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1	1 - ≤ 1,5 Vol-%
EG-Nr.: 949-141-8 REACH-Nr.: 01-2120789752-39	<b>Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion</b> Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr	0,8 - ≤ 0,9 Vol-%
CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8 REACH-Nr.: 01-2119493353-35	<b>Orange, süß, Extrakt</b> Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr M-Faktor (chronisch): 1	0,8 - ≤ 0,9 Vol-%
CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6 Index-Nr.: 601-029-00-7 REACH-Nr.: 01-2119958629-18	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr M-Faktor (chronisch): 1	0,354 - ≤ 0,404 Vol-%
CAS-Nr.: 68855-99-2 EG-Nr.: 290-018-7 REACH-Nr.: 01-2120118332-70	<b>Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchttöl</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Achtung	0,354 - ≤ 0,404 Vol-%
CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6 Index-Nr.: 605-019-00-3 REACH-Nr.: 01-2119462829-23	<b>Citral</b> Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Achtung	0,35 - ≤ 0,4 Vol-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 4/18



## Safety Boots 5I

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Nach 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.

##### Bei Hautkontakt:

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

##### Nach Augenkontakt:

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.

##### Nach Verschlucken:

Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

#### 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:

Kohlenstoffdioxid, Schaum, Löschpulver, Wasserdampf

Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegengetretenen Personen verwendet werden.

##### Ungeeignete Löschmittel:

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Hinweise:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 5/18



## Safety Boots 5I

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

###### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht. Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsgeschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

##### Für Reinigung:

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschnitt 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 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

##### Schutzmaßnahmen

###### Hinweise zum sicheren Umgang:

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

###### Brandschutzmaßnahmen:

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 3 – Entzündbare Flüssigkeiten

##### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Direkte Sonneneinstrahlung, Hitze, offene Flammen, Funken, heiße Oberflächen, Zündquellen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 6/18



## Safety Boots 5I

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung:**

Angaben nicht vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	① 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.000 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, Y
IOELV (EU)	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.200 mg/m <sup>3</sup> ) ② 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ AGS, DFG, EU, Y
TRGS 900 (DE) ab 01.02.2013	<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	① 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (112 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y
TRGS 900 (DE) ab 01.02.2013	<b>Orange, süß, Extrakt</b> CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	① 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (112 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y
TRGS 900 (DE) ab 01.02.2013	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6	① 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (112 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE) ab 01.11.2012	<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	25 mg/L	① Aceton ② Blut ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) ab 01.11.2012	<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	25 mg/L	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) ab 12.06.2023	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	50 mg/L Creatinin	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3



Seite 7/18

## Safety Boots 5I

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	500 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	89 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	888 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	319 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	26 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	1.210 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	200 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	2.420 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	186 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	33,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	8,33 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	4,76 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	2.251 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3



Seite 8/18

## Safety Boots 5I

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC Boden
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	30,4 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	3,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	21 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC Boden
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 9/18



## Safety Boots 5l

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	3,33 mg/m <sup>3</sup>	① PNEC Luft
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC Boden

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz:

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

#### Hautschutz:

Handschutz:

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374). Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität. Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

Hautschutz:

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

#### 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).

Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen. 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. Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 10/18



## Safety Boots 5I

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** farblos

**Geruch:** charakteristisch

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	> 35 °C		
Flammpunkt	< 23 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	2,1 - 13 Vol-%		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	0,79 kg/L		
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	mischbar	20 °C	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar		

##### Partikeleigenschaften:

nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2010/75/EU): 98,90% - 598,35 g/l

VOC (fluechtiger Kohlenstoff): 65,48% - 396,14 g/l

### 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 den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 11/18



## Safety Boots 5l

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)oxiddichlorid, Salpetersäure, Chloroform, Peroxomonoschwefelsäure, Phosphoroxidchlorid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel. Entwickelt entflammbare Gase bei Kontakt mit: Nitrosylperchlorat  
(R)-p-Mentha-1,8-dien: Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel, Mineralsäuren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Alle Zündquellen entfernen.

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, elektrostatische Entladungen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Aceton: Unverträglich mit: Säuren, Oxidierende Stoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Unverträglich mit: Starke Säure, Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

Aceton: Kann entwickeln: Keten, Reizstoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Entwickelt bei Zerfall: Kohlendioxid, Stickstoffoxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikologische Angaben

Schätzwert akuter Toxizität für Gemische
<b>ATE (Oral):</b> >2.000 mg/kg
<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >25 ppmV (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >20 mg/L (Ratte)
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
<b>ATE (Oral):</b> 5.800 mg/kg
<b>ATE (Dermal):</b> 20.000 mg/kg
<b>ATE (Einatmen, Staub/Nebel):</b> 76 mg/L
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.800 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >7.800 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 76 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Didecyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 3.342 mg/kg (Kaninchen)
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion</b> EG-Nr.: 949-141-8
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.200 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 5.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>Orange, süß, Extrakt</b> CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 200 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 500 mg/kg (Ratte)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 12/18



## Safety Boots 5l

**(S)-p-Mentha-1,8-dien** CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6

**LD<sub>50</sub> oral:** >2.000 mg/kg

**LD<sub>50</sub> dermal:** >2.000 mg/kg

**Citral** CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

**LD<sub>50</sub> oral:** 4.960 mg/kg (Ratte)

**LD<sub>50</sub> dermal:** 2.250 mg/kg (Kaninchen)

### Akute dermale Toxizität:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

### Akute inhalative Toxizität:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierend für die Haut.

### Keimzellmutagenität:

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

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**2-Propanol** CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7

**LC<sub>50</sub>:** 9.640 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*)

**LC<sub>50</sub>:** >1.000 mg/L 4 d (Fisch)

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

**EC<sub>50</sub>:** >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere)

**ErC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus*)

**LOEC:** 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)

**LC<sub>50</sub>:** 8.970 mg/L 2 d (Fisch, *Leuciscus idus* (Goldorfe))

**LOEC:** 1.000 mg/L (Alge)

**Aceton** CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2

**LC<sub>50</sub>:** 8.300 mg/L 4 d (Fisch)

**LC<sub>50</sub>:** 8.450 mg/L 2 d (Krebstiere)

**EC<sub>50</sub>:** 7.200 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 13/18



## Safety Boots 5I

<b>Didcyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,19 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,062 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
<b>NOEC:</b> 0,01 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 0,032 mg/L (Fisch, Danio rerio)
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,702 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,577 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>Citral</b> CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 6,78 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 6,8 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 103,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodemus subspicatus)

### Abschätzung/Einstufung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Bemerkung:</b> Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Didcyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Citral</b> CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 0,05
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> -0,24
<b>Didcyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 81
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 4,83
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 660
<b>Citral</b> CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 89,72

## 12.4. Mobilität im Boden

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 17

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

<b>2-Propanol</b> CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 14/18



## Safety Boots 5l

<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Didcyldimethylammoniumchlorid</b> CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>(R)-P-Menthadien-1,8</b> CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion</b> EG-Nr.: 949-141-8
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Orange, süß, Extrakt</b> CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchtöl</b> CAS-Nr.: 68855-99-2 EG-Nr.: 290-018-7
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Citral</b> CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 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.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Propanol, Aceton)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Propanol, Aceton)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 3	 3	 3	 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 15/18



## Safety Boots 5l

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
		 MEERESSCHADSTOFF	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   601   640D <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E2 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 33 <b>Klassifizierungscode:</b> F1 <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (D/E)	<b>Sondervorschriften:</b> 274   601   640D <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E2 <b>Klassifizierungscode:</b> F1	<b>Sondervorschriften:</b> 274 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E2 <b>EmS-Nr.:</b> F-E, S-E	<b>Sondervorschriften:</b> A3 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Y341 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E2 <b>Bemerkung:</b> IATA-Verpackungsanweisung - Fracht: 364 IATA-Maximale Menge - Fracht: 5L IATA-Verpackungsanweisung - Passagier: 353 IATA-Maximale Menge - Passagier: A3

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas
- Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt:

Punkt 30 - 40

Enthaltene Stoffe:

Punkt 75 (Didecyldimethylammoniumchlorid)

Punkt 75 ((R)-p-Mentha-1,8-dien)

Punkt 75 ((S)-p-Mentha-1,8-dien)

Punkt 75 (Citral)

Verordnung (EU) Nr 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)  
Regulierter Ausgangsstoff für Explosivstoffe

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden regulierten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit Meldepflichten gemäß Artikel 9 unterliegt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 16/18



## Safety Boots 5I

Alle verdächtigen Transaktionen sowie signifikante Verschwindenlassen und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

### Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der RisikoinSchätzung 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.

### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 94,72 Vol-%

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### [DE] Nationale Vorschriften

#### Störfallverordnung (12. BlmschV)

##### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

#### Wassergefährdungsklasse

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Aceton, (R)-p-Mentha-1,8-dien. Didecyldimethylammoniumchlorid

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC <sub>50</sub>	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 17/18



## Safety Boots 5I

OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ZNS	zentrales Nervensystem

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten ( <i>Flam. Liq. 2</i> )	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 11.04.2024

**Druckdatum:** 15.04.2024

**Version:** 3

Seite 18/18



## Safety Boots 5I

bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.