

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

TECHNIQUA HANDELS GmbH
Hartleitnerstraße 3
A-4653 Eberstalzell
Tel: +43 (0) 7241 213 79
E-Mail: office@techniqua.at

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 6, A-1010 Wien

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43, Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 2/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

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

Enthält: Rectified Hydrocarbons by-products from synthetic process of Turpentine and acid, alcohols fraction
 Orange sweet ext.
 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)
PROPAN		

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 3/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

CAS 74-98-6 $45 \leq x < 49$ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: U

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

Reg. Nr. 01-2119486944-21

KOHLENWASSERSTOFFE C4

CAS 87741-01-3 $29 \leq x < 33$ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: K U

CE 289-339-5

INDEX 649-113-00-2

Reg. Nr. 01-2119480480-41

2-PROPANOL

CAS 67-63-0 $20 \leq x < 22,5$ Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

CE 200-661-7

INDEX 603-117-00-0

Reg. Nr. 01-2119457558-25

ACETON

CAS 67-64-1 $2 \leq x < 2,5$ Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

INDEX 606-001-00-8

Reg. Nr. 01-2119471330-49

Orange sweet ext.

CAS 8028-48-6 $0,45 \leq x < 0,5$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 232-433-8

INDEX -

Reg. Nr. 01-2119493353-35-XXXX

DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE

CAS 7173-51-5 $0,2 \leq x < 0,25$ Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 230-525-2

INDEX 612-131-00-6

Rectified Hydrocarbons by-products from synthetic process of Turpentine and acid, alcohols fraction

CAS - $0,2 \leq x < 0,25$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 949-141-8

INDEX -

Reg. Nr. 01-2119553062-49-XXXX

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

Das Produkt ist ein Aerosol, das Treibmittel enthält. In Hinblick auf die Berechnung der Gesundheitsgefahren werden die Treibmittel nicht berücksichtigt (es sei denn, sie stellen eine Gesundheitsgefahr dar). Die angegebenen Prozentsätze schließen die Treibmittel mit ein.

Prozentsatz der Treibmittel: 75,50 %

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 4/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 5/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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	ROZPORZADZENIE 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 - Diario da Republica 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 2019

PROPAN			
Schwellengrenzwert			
Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min

					Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS				vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 6/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

		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
TLV	CZE	800		1500	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000

					Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS				vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 7/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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

DNEL / DMEL		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	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

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzbekleidung 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.

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 8/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	0,61 Kg/l
Loeslichkeit	mit Wasser mischbar
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 9/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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.

ACETON

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 10/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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)
 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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 11/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

LD50 (Dermal) > 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) > 15800 mg/kg (Rat)

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

Rectified Hydrocarbons by-products from synthetic process of Turpentine and acid, alcohols fraction

LD50 (Oral) 3200 mg/kg (Rat)

LD50 (Dermal) 5000 mg/kg (Rabbit)

Orange sweet ext.

LD50 (Oral) 200 mg/kg (Rat)

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

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

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

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 12/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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 Wasserumwelt 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)
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	

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 13/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

ACETON

Schnell abbaubar

Orange sweet ext.

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

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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 14/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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

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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 15/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

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

<u>Produkt</u>	
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

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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 16/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

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

Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, gefahrenkategorie 1
Aerosol 1	Aerosole, gefahrenkategorie 1
Aerosol 3	Aerosole, gefahrenkategorie 3
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Press. Gas (Liq.)	Verflüssigtes Gas
Press. Gas	Gas unter Druck
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	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

		Durchsicht Nr. 10
	SAFETY BOOTS	vom 18/03/2019 Gedruckt am 02/03/2020 Seite Nr. 17/17 Ersetzt die überarbeitete Fassung:9 (vom: 06/12/2018)

- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum 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 Aussetzungs-niveau
- 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)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - 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 haftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung aufgeführt, soweit nicht in den Abschnitten 11 und 12 anders angegeben.

Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

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