

## SAFETY BOOTS AEROSOL

# Sicherheitsdatenblatt

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

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **SAFETY BOOTS AEROSOL**

### 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 **TECHNIQUA HANDELS GmbH**  
Adresse **Reichenhaller Straße 15**  
Standort und Land **D-83451 Piding**  
**Tel: +49 (8651) - 767 62 51**  
**E-Mail: sales@techniqua.de**

### Vertrieb Deutschland:

Tech-Masters Deutschland GmbH  
Hohenbuckstr. 8  
90425 Nürnberg  
+49 911 955179-0  
Mail: info@tech-masters.de

### 1.4. Notrufnummer

**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 (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Aerosole, kategorie 1	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Augenreizung, kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente.

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

Gefahrenpiktogramme:



**SAFETY BOOTS AEROSOL**

Signalwörter: Gefahr

## Gefahrenhinweise:

**H222** Extrem entzündbares Aerosol.  
**H229** Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.  
**EUH208** Enthält:  
 GLYOXAL

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Sicherheitshinweise:

**P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
**P211** Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
**P251** Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
**P264** Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.  
**P280** Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
**P337+P313** Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P410+P412** Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C / 122°F aussetzen.

**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.****3.1. Stoffe.**

Angaben nicht zutreffend.

**3.2. Gemische.**

Enthält:

Kennzeichnung.	Konz. %.	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
<b>KOHLLENWASSERSTOFFE C4</b>		
CAS. 87741-01-3	30 - 100	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Anmerkung K U
CE. 289-339-5		
INDEX. 649-113-00-2		
Reg. Nr. 01-2119480480-41		
<b>PROPAN</b>		
CAS. 74-98-6	15 - 30	Flam. Gas 1 H220, Anmerkung U
CE. 200-827-9		
INDEX. 601-003-00-5		
Reg. Nr. 01-2119486944-21		

**SAFETY BOOTS AEROSOL****2-PROPANOL**

CAS. 67-63-0 15 - 20 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 0 - 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

**GLYOXAL**

CAS. 107-22-2 0 - 1 Muta. 2 H341, Acute Tox. 4  
H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin  
Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1  
H317, Anmerkung B  
CE. 203-474-9  
INDEX. 605-016-00-7  
Reg. Nr. 01-2119461733-37

**CLORURO DI DIDECILDIMETILAMMONIO**

CAS. 7173-51-5 0 - 0,25 Acute Tox. 4 H302, Skin Corr.  
1B H314, Aquatic Chronic 1  
H410  
CE. 230-525-2  
INDEX. 612-131-00-6

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

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

**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 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.  
HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser abwaschen. Besteht die Reizung weiter, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.  
EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Ist die Atmung schwerfällig, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.  
VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Erbrechen darf nur auf Anweisung des Arztes herbeigeführt werden. Ohne Anweisung des Arztes bzw. wenn die betroffene Person ohnmächtig ist, darf nichts mündlich verabreicht werden.

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

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.**

	<b>SAFETY BOOTS AEROSOL</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 22/06/2016  Gedruckt am 22/06/2016  Seite Nr. 4/14
--	-----------------------------	--

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.

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.

**SAFETY BOOTS AEROSOL**

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	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
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 16 grudnia 2011r
EU	OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG;
	TLV-ACGIH	Richtlinie 2000/39/EG. ACGIH 2014

**KOHLENWASSERSTOFFE C4****Schwellengrenzwert.**

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

**SAFETY BOOTS AEROSOL**

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

**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		

**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
TLV	DNK	600	250		
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GBR	1210	500	3620	1500

**SAFETY BOOTS AEROSOL**

TLV	GRC	1780		3560		
GVI	HRV	1210	500			
TLV	ITA	1210	500			
NDS	POL	600		1800		
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750	

**GLYOXAL****Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	DNK	0,5	0,2		
VLA	ESP	0,1			INHALB.
TLV-ACGIH		0,1			

Erklärung:

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

TLV des Lösungsgemisches: 523 mg/m3.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.**

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. 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 I sind zu tragen (siehe Richtlinie 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.

**SAFETY BOOTS AEROSOL****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.	0,605 Kg/l
Loeslichkeit	mit Wasser mischbar
Verteilungskoeffizient: N- Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

**9.2. Sonstige Angaben.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.****10.1. Reaktivität.**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

ACETON: Zersetzung durch die Hitze.

**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.

GLYOXAL: Polymerisierung bei Berührung mit Aminen, Ammoniak, Wasser alkalischen Stoffen. Gefährliche Reaktion auf Salpetersäure, Natriumhydroxid, Schwefelsäure, Chlorschwefelsäure, Äthylenammin möglich. Es bildet explosionsfähige Gemische mit der Luft.

ACETON: Explosionsgefahr bei Berührung mit Bromtrifluorid, Difluordioxid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methyl-1,3-Butadien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat. Gefährliche Reaktion auf Kalium-ter-Butoxid, alkalische Hydroxide, Brom, Bromform, Isopren, Schwefel, Stickstoffdioxid, Chromtrioxid,



**SAFETY BOOTS AEROSOL**

Chromilchlorid, Salzpetersäure, Chloroform, Monoschwefelperoxid, Phosphorchloroxid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxydationsmittel, starke Reduktionsmittel ist anzunehmen. Bildung von entflammabaren Gasen bei Nitrosylperchlorat.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen.**

Erhitzung ist zu vermeiden.

GLYOXAL: Aufbewahrung fern von Wärmequellen und Direktbelichtung, um Produktpolymerisierung vorzubeugen.

ACETON: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien.**

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

ACETON: Säure und Oxydationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.**

ACETON: Cheten und sonstige reizende Verbindungen.

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.**

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.

Starke Auswirkungen: der Kontakt mit den Augen verursacht Entzündung; die Symptome können Rötung, Ödem, Schmerzen und Tränen sein. Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen.

Das Produkt beinhaltet sensibilisierende Substanz/en und kann deshalb eine allergische Reaktion verursachen.

**GLYOXAL**

LD50 (Mnd).7070 mg/kg Rat

LD50 (Haut).10000 mg/kg Rabbit

**2-PROPANOL**

LD50 (Mnd).4710 mg/kg Rat

LD50 (Haut).12800 mg/kg Rat

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

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

Da keine besonderen Daten über das Präparat vorhanden sind, muss man es gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen. Darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gelangt. Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Boden oder in die Wasserläufe eindringen. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat. Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen im Grundwasser so weit wie möglich zu verringern.

**12.1. Toxizität.**

Angaben nicht vorhanden.

**SAFETY BOOTS AEROSOL****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.**

## GLYOXAL

Wasserlöslichkeit.

mg/l 1000 - 10000

Schnell abbaubar.

## PROPAN

Wasserlöslichkeit.

mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

## 2-PROPANOL

Schnell abbaubar.

## ACETON

Schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial.**

## GLYOXAL

Einteilungsbeiwert: n-  
Oktanol / Wasser.

-1,15

BCF.

3,2

## PROPAN

Einteilungsbeiwert: n-  
Oktanol / Wasser.

1,09

## 2-PROPANOL

Einteilungsbeiwert: n-  
Oktanol / Wasser.

0,05

## ACETON

Einteilungsbeiwert: n-  
Oktanol / Wasser.

-0,23

BCF.

3

**12.4. Mobilität im Boden.**

## GLYOXAL

Einteilungsbeiwert: Boden /  
Wasser.

0,32

**SAFETY BOOTS AEROSOL****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.****14.1. UN-Nummer.**

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.**

ADR / RID: AEROSOLS,  
FLAMMABLE  
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.**

**SAFETY BOOTS AEROSOL**

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)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Begrenzten Mengen: 1 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmengen 150 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Pass.:	Hochstmengen 75 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Besondere Angaben.	A145, A167, A802	

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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. 8

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).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

**SAFETY BOOTS AEROSOL**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.**

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

**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, kategorie 1
<b>Aerosol 1</b>	Aerosole, kategorie 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosole, kategorie 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 2
<b>Press. Gas</b>	Gas unter Druck
<b>Muta. 2</b>	Keimzell-Mutagenität, kategorie 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, kategorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ätz auf die Haut, Kategorie 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, kategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, kategorie 1
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, kategorie 1
<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>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>H341</b>	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<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.

**SAFETY BOOTS AEROSOL****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
- 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 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 (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EU) 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)
- 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 ECHA-Agentur

**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 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.