

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Richtlinie 91/155/EEG (und folgenden) der  
Kommission der Europäischen Gemeinschaften

## HÄFELE SCHAUMLREINIGER / 003.52.900

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:

CAS-Nr. : N.A.  
EG-Index-Nr. : N.A.  
EINECS-Nr. : N.A.  
RTECS-Nr. : N.A.  
NFPA-Code : N.B.  
Molekulargewicht : N.A.  
Bruttoformel : N.A.

#### 1.2 Firmenbezeichnung:

Häfele GmbH & Co KG  
Adolf-Häfele-Str.1 72202 Nagold  
Tel. +49 (0)74 52/95-0 Fax +49 (0)74 52/95-2 00 www.haefele.de, info@haefele.de  
Ansprechspartner: Hr. Heselschwerdt

#### 1.3 Notrufnummer:

+49 (0)30 / 1 92 40 - Landesberatungsstelle, Berlin www.giftnotruf.de

### 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr.	Konz in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Aceton	000067-64-1	> 25	F+Xi	11-36-66-67
Butan,Gemisch, (n- und iso-Butan) verflüssigt,unter Druck	106-97-8/ 75-28-5	> 10	F+	12
Propan,verflüssigt,unter Druck	000074-98-6	> 10	F+	12

### 3. Mögliche Gefahren

- Hochentzündlich
- Reizt die Augen
- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Augenkontakt:

- Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen
- Keine Neutralisationsmittel verwenden
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

#### 4.2 Hautkontakt:

- Sofort 15 Minuten mit viel Wasser und Seife spülen
- Bei andauernder Reizung: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

#### 4.3 Nach Einatmen:

- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten
- Bei Atemschwierigkeiten: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

#### 4.4 Nach Verschlucken:

- Wenn Opfer bewusstlos ist, niemals Wasser zugeben
- Kein Erbrechen herbeiführen
- Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Geeignete Löschmittel:

- Wassernebel
- Pulver
- Sand/Erde

### 5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Keine Daten vorhanden

### 5.3 Besondere Gefährdungen:

- Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
- Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr
- Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung

### 5.4 Maßnahmen:

- Mit giftigem Löschwasser rechnen
- Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen
- Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen

### 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät
- Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Preßluftgerät

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: siehe 8.3

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

- Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen

### 6.3 Reinigung:

- Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren, z.B.: Sand/Erde
- Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln
- Verschütteter Reste sorgfältig sammeln
- Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben
- Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

## 7. Lagerung und Handhabung

### 7.1 Handhabung:

- Übliche Hygiene befolgen
- Funkenfreie/explosionssgeschützte Geräte/Leuchten
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
- Verschmutzte Kleidung reinigen

### 7.2 Lagerung:

- An einem kühlen Ort aufbewahren

- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln, Säuren, Basen

**Lagerungstemperatur:** < 50 °C

### 7.3 Verpackungsmaterial:

- geeignet : keine Daten vorhanden
- ungeeignet : keine Daten vorhanden

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Technische Maßnahmen:

- Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen
- Unter örtlicher Absaugung oder mit Lüftung arbeiten

### Verfahren zur Probenahme:

- Butane (OSHA CSI)
- Acetone (ketones 1) (NIOSH 1300)
- Acetone (OSHA 69)
- 1-Methoxy-2-Propanol (OSHA 99)
- Propane (OSHA CSI)

### 8.2 Expositionsbegrenzung:

ACETON:

TLV-TWA	: -	mg/m <sup>3</sup>	500	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	750	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-LTEL	: 1810	mg/m <sup>3</sup>	750	ppm
OES-STEL	: 3620	mg/m <sup>3</sup>	1500	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: 1200	mg/m <sup>3</sup>	500	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 h	: 1780	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>		
VME-8h	: 1800	mg/m <sup>3</sup>	750	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWBB-8h	: 1806	mg/m <sup>3</sup>	750	ppm
GWK-15 min.	: 2415	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
Momentanwert	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm

PROPAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

TLV-TWA	: -	mg/m <sup>3</sup>	2500	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: 1800	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 h	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>		
VME-8h	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWBB-8h	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
Momentanwert	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm

# HÄFELE SCHAUMREINIGER / 003.52.900

n-BUTAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

TLV-TWA	: -	mg/m <sup>3</sup>	800	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-LTEL	: 1450	mg/m <sup>3</sup>	600	ppm
OES-STEL	: 1810	mg/m <sup>3</sup>	750	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: 2400	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 h	: 1430	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>		
VME-8h	: 1900	mg/m <sup>3</sup>	800	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWBB-8h	: 1928	mg/m <sup>3</sup>	800	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
Momentanwert	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm

iso-BUTAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

TLV-TWA	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: 2400	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 h	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>		
VME-8h	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWBB-8h	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
Momentanwert	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm

## 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

### Augenschutz:

- Dichtschießende Schutzbrille

### Handschutz:

- Handschuhe

### Körperschutz:

- Hitzebeständige Schutzkleidung

### Materialauswahl Schutzkleidung:

- Keine Daten vorhanden

### Atemschutz:

- Gasmaske

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Aussehen (bei 20°C)	:	Aerosol	
9.2 Geruch	:	Aceton	
9.3 Farbe	:	Farblos	
9.4 pH-Wert	:	N.B.	
9.5 Siedepunkt/Siedebereich	:	N.B.	°C
9.6 Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	N.B.	°C
9.7 Flammpunkt	:	< 21	°C
9.8 Selbstentzündungstemperatur	:	N.B.	°C
9.9 Explosionsgrenzen	:	1.5 / 12.8	vol% ( °C)
9.10 Dampfdruck (bei 20°C)	:	N.B.	hPa
9.11 Relative Dichte (bei 20°C)	:	N.B.	
9.12 Wasserlöslichkeit	:	N.B.	g/100 ml
9.13 Löslich in	:	Ethanol, Ether	
9.14 Relative Dampfdichte	:	N.B.	
9.15 Sättigungskonzentration	:	N.B.	g/m <sup>3</sup>
9.16 Viskosität	:	N.B.	Pa.s

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Stabilität:

- Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze

### 10.2 Chemische Reaktionen/Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet

### 10.3 Zu vermeidende Stoffe/Bedingungen:

- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln, Säuren, Basen

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Akute Toxizität:

ACETON:

LD50 oral Ratte	: 5800	mg/kg
LD50 dermal Ratte	: 20000	mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	: N.B.	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: 71	mg/l/4 Stdn

PROPAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

LD50 oral Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	: N.B.	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: 513	mg/l/4 Stdn

n- und iso-BUTAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

LD50 oral Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	: N.B.	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: 658	mg/l/4 Stdn

### 11.2 Chronische Toxizität:

EG-Karz. Kat.: nicht aufgelistet  
EG-Muta. Kat.: nicht aufgelistet  
EG-Repr. Kat.: nicht aufgelistet  
Gruppe Erbgutverändernd (MAK): nicht aufgelistet  
Schwangerschaftsgruppe (MAK): nicht aufgelistet  
Krebserzeugend (MAK): nicht aufgelistet

Krebserzeugend (TLV) : A4 (Aceton)

IARC-Klassifizierung: nicht aufgelistet

Arbeitsmedizinische Kontrolle (ARAB-RGPT Art. 124):

Gruppe: I Ziffer: 23.4 (Aceton)  
Gruppe: I Ziffer: 21 (Propan)(n- und iso-BUTAN)

11.3 Expositionswege: Einatmen, Augen und Haut

### 11.4 Akute Effekte/Symptome:

**NACH EINATMEN:**

- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN:

- Schwächegefühl  
- ZNS-Depression  
- Schwindel  
- Rausch  
- Erregung/Ruhelosigkeit  
- Trunkenheit  
- Gestörtes Reaktionsvermögen  
- Kopfschmerzen  
- Atemschwierigkeiten  
- Bewußtseinsstörungen

**NACH AUGENKONTAKT:**

- Reizung des Augengewebes

**NACH HAUTKONTAKT:**

- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT:

- Trockene Haut

### 11.5 Chronische Effekte:

- Rote Hautfarbe  
- Hautausschlag/Entzündung  
- Trockene Kehle/Halsschmerzen  
- Kopfschmerzen  
- Übelkeit  
- Schwächegefühl  
- Gewichtsverlust  
- Entzündung der Atemwege möglich

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Mobilität:

- Flüchtige organische Verbindungen: 100 %

### 12.2 Biodegradierung:

- |          |                  |        |                           |
|----------|------------------|--------|---------------------------|
| - Boden: | T $\frac{1}{2}$  | : N.B. | Tage                      |
|          | BOD <sub>5</sub> | : N.B. | g O <sub>2</sub> /g Stoff |
|          | COD              | : N.B. | g O <sub>2</sub> /g Stoff |
- Wasser: - Leicht abbaubar

### 12.3 Bioakkumulation:

- log P<sub>ow</sub> : N.B.
- BCF : N.B.
- Literatur meldet wenig bioakkumulierbar

### 12.4 Aquatische Toxizität:

#### ACETON:

- LC50 (96 h) : 5540 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ONCORHYNCHUS MYKISS)
- LC50 (48 h) : 10 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (96 h) : 7000 mg/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

#### PROPAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

- LC50 (48 h) : 9.3/19.4 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 h) : 12.3/13.6 mg/l (ALGAE)

#### n-BUTAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

- LC50 (96 h) : > 1000 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- LC50 (48 h) : 4.2/8.4 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 h) : 5.3/5.5 mg/l (ALGAE)

#### iso-BUTAN, VERFLÜSSIGT, UNTER DRUCK:

- LC50 (96 h) : 9.888 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- LC50 (48 h) : 10.674 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 h) : 7.15 mg/l (ALGAE)

### 12.5 Weitere Daten:

- WGK: 1 (004)
- Effekt auf die Ozonschicht: N.B.
- Abwasserklärung: N.B.

## 13. Hinweise zur Abfallentsorgung

### 13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallschlüssel (Deutschland): 59902
- Abfallschlüssel (EG): 16 05 01
- Abfallstoffcode (Flandern): 015, 651
- Gefährlicher Abfall (91/689/EG)

### 13.2 Entsorgungshinweise:

- Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer geordneten Deponie oder Verbrennung zuführen
- Spezifische Abfallverwertung

### 13.3 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Behälter vollständig entleeren
- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## 14. Angaben zum Transport



- 14.1 Proper shipping name: UN 1950, Druckgaspackungen
- 14.2 Straßen-/Eisenbahntransport (ADR/RID): Klasse 2, 5 F  
Gefahrencode: -  
Gefahrzettel auf Tanks: -  
auf Versandstücken: 3
- 14.3 Stoffkennzeichnungsnummer (UN-Nummer): 1950  
Verpackungsgruppe: -
- 14.4 Seeschifffahrt (IMDG-Code): Klasse 2.1 Seite 2102  
EMS : 2-13  
MFAG : 620  
Marine pollutant: -
- 14.5 Binnenschifffahrt (ADNR): Klasse 2, 5 F
- 14.6 Luftverkehr (ICAO): Klasse 2.1  
Instruktion "passenger": 203/Y203  
Instruktion "cargo": 203
- 14.7 Weitere Angaben: -

## 15. Vorschriften

### 15.1 Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EEG und 1999/45/EEG:



Hochentzündlich



Reizend

- R12 : Hochentzündlich  
R36 : Reizt die Augen  
R66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
R67 : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- S(02) : (Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)  
S09 : Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren  
S16 : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen  
S26 : Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 C schützen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder Verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

### 15.2 Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
- Schwangerschaftsgruppe (MAK) : **N.A.**  
Klassifizierung nach VbF: **B**(Aceton)  
Explosionsgruppe (DIN): **II** (Aceton)  
Technische Anleitung (TA) Luft: **3.1.7; III** (Aceton)  
Wassergefährdungsklasse (WGK): **1** (004)  
Abfallschlüssel (Deutschland): **59902**  
Abfallschlüssel (EG): **16 05 01**  
Störfallverordnung: **2** (Aceton)  
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:  
- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Datensicherheitsblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissenstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

**N.A.** = NICHT ANWENDBAR  
**N.B.** = NICHT BESTIMMT  
**\*** = SELBSTEINSTUFUNG

### Expositionsbegrenzung:

**TLV** : Threshold Limit Value - ACGIH USA 1999  
**OES** : Occupational Exposure Standards - EH40-98 Großbritannien 1998  
**MEL** : Maximum Exposure Limits - EH40-98 Großbritannien 1998  
**MAK** : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 1999  
**TRK** : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 1999  
**MAC** : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2000  
**VME** : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999  
**VLE** : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999  
**GWBB** : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien KB 12.09.1998  
**GWK** : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien KB 12.09.1998

### WGK:

001 : Selbsteinstufung  
002 : Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999  
003 : Einstufung auf Basis von R-Sätzen nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999  
004 : Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999

**Merkblatt erstellt den** : 03-05-2000  
**Bezug-Nummer** : BIG\33075DE  
**Überarbeitungsgrund** : Siehe: 12.5 - 15 - 15.2  
**Überarbeitungsdatum** : 10-10-2000  
**Überarbeitungsnummer** : 01