

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## HÄFELE PISTOLEN MONTAGESCHAUM 003.52.102

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

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

CAS-Nr. : N.A.  
EG-Index-Nr. : N.A.                      NFPA-Code : N.B.  
EINECS-Nr. : N.A.                      Molekulargewicht : N.A.  
RTECS-Nr. : 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  
Ansprechpartner: 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)
Polymethylenpolyphenylisocyanat	009016-87-9	> 25	Xn	20-36/37/38-42/43
Dimethylether	000115-10-6	> 2	F+	12
Propan	000074-98-6	> 1	F+	12
Tris(1,3-dichlor-2-propyl)phosphat	013674-87-8	> 10	Xn;N	22-36-51/53

### 3. Mögliche Gefahren

- Hochentzündlich
- 
- Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

### 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
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

#### 4.3 Nach Einatmen:

- Betroffenen an die frische Luft bringen
- Wenn bewußtlos: Atemwege freihalten
- Medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

#### 4.4 Nach Verschlucken:

- Frühestmöglich viel Wasser trinken lassen
- Wenn Opfer bewußtlos ist, niemals Wasser zugeben
- Kein Erbrechen herbeiführen
- Bei Unwohlsein: medizinischen Dienst/Arzt konsultieren

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Geeignete Löschmittel:

- Wasser in Massen
- Mehrbereichsschaum
- Pulver
- Kohlensäure

### 5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Keine Daten vorhanden

### 5.3 Besondere Gefährdungen:

- Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
- Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen

### 5.4 Maßnahmen:

- Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen
- Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen
- Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung

### 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät
- Bei Erhitzung/Verbrennung: Gasanzug

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: siehe 8.3

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

- Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden
- Stoff nicht ins Abwasser gelangen lassen

### 6.3 Reinigung:

- Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen
- Nicht ausgehärtetes Produkt mit Aceton entfernen

## 7. Lagerung und Handhabung

### 7.1 Handhabung:

- Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden
- Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten

### 7.2 Lagerung:

- An einem kühlen Ort aufbewahren
- An einem trockenen Ort aufbewahren
- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Säuren, Basen

**Lagerungstemperatur:** < 50°C

### 7.3 Verpackungsmaterial:

- geeignet : Druckgaspackung
- ungeeignet : keine Daten vorhanden

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Technische Maßnahmen:

- Unter örtlicher Absaugung oder mit Lüftung arbeiten

#### Verfahren zur Probenahme:

- Isocyanates (NIOSH 5522)
- Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (OSHA 47)
- Isocyanates (NIOSH 5521)

### 8.2 Expositionsbegrenzung:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

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	: 0.02(-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
OES-STEL	: 0.07(-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	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

PROPAN

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

DIMETHYLETHER

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	: 766	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm
OES-STEL	: 958	mg/m <sup>3</sup>	500	ppm
MEL-LTEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: 1900	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 h	: 950	mg/m <sup>3</sup>	-	
MAC-TGG 15 min.	: 1500	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:

- Schutzbrille

### Handschutz:

- Handschuhe

### Körperschutz:

- geeignete Schutzkleidung

### Materialauswahl Schutzkleidung:

- Keine Daten vorhanden

### Atemschutz:

- Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Stabilität:

- Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze

### 10.2 Chemische Reaktionen/Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe: Phosphoroxid, Nitrose Gase, Wasserstoffchlorid, Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe: Wasserstoffcyanid
- Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg
- Kann polymerisieren mit vielen Verbindungen, z.B.: (starken) Basen und Aminen

### 10.3 Zu vermeidende Stoffe/Bedingungen:

- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Säuren, Basen

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Akute Toxizität:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

LD50 oral Ratte	: > 10000	mg/kg
LD50 dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	: > 5000	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	mg/l/4 Stdn

TRIS(1,3-DICHLOR-2-PROPYL)PHOSPHAT:

LD50 oral Ratte	: 1850	mg/kg
LD50 dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	: > 23700	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	mg/l/4 Stdn

PROPAN

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

### 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): D (Dimethylether)  
Krebserzeugend (MAK): 3 (Polymethylenpolyphenylisocyanat)  
IARC-Klassifizierung: 3 (Polymethylenpolyphenylisocyanat)

**Arbeitsmedizinische Kontrolle (ARAB-RGPT Belgien Art. 124):**

Gruppe: I Ziffer: 20.1 (Tris(1,3-dichlor-2-propyl)phosphat)  
Gruppe: I Ziffer: 5.2 (Polymethylenpolyphenylisocyanat)

11.3 Expositionswege: Einatmen, Augen und Haut

11.4 Akute Effekte/Symptome (bei massiver Exposition) :

**NACH EINATMEN:**

- Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- Trockene Kehle/Halsschmerzen
- Husten
- Reizung der Atemwege
- Reizung der Nasenschleimhäute
- Nasenlaufen

FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN:

- Entzündung der Atemwege möglich
- Lungenödem möglich
- Atemschwierigkeiten

**NACH HAUTKONTAKT:**

- Prickeln/Reizung der Haut

**NACH AUGENKONTAKT:**

- Reizung des Augengewebes
- Tränenfluß

### 11.5 Chronische Effekte:

- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- Sensibilisierung durch Einatmen möglich
- Enthält Stoff mit unklaren krebserregenden Eigenschaften (Polymethylenpolyphenylisocyanat)
- Körpertemperatursteigerung
- Tremor
- Schwächegefühl
- Kopfschmerzen
- Hautausschlag/Entzündung
- Kann fleckige auf der Haut erzeugen
- Trockene Haut
- Lungenentzündung möglich

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Mobilität:

- Flüchtige organische Verbindungen: 24 %

### 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: - Keine Daten vorhanden

- ### 12.3 Bioakkumulation:
- log P<sub>ow</sub> : N.B.
  - BCF : N.B.

### 12.4 Aquatische Toxizität:

#### DIMETHYLETHER

- LC50 (96 Stdn) : 3082 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ONCORHYNCHUS MYKISS)
- LC50 (48 Stdn) : >4400 mg/l (DAPHNIA MAGNA)

#### PROPAN

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

### 12.5 Weitere Daten:

- WGK: 2 (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
- Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden

### 13.3 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

## 14. Angaben zum Transport



- 14.1 **Proper shipping name:** UN 1950, Druckgaspackungen
- 14.2 **Straßen-/Eisenbahntransport (ADR/RID):** Klasse 2, 5 A  
**Gefahrencode:** -  
**Gefahrzettel auf Tanks:** -  
**auf Versandstücken:** -
- 14.3 **Stoffkennzeichnungsnummer (UN-Nummer):** 1950  
**Verpackungsgruppe:** -
- 14.4 **Seeschifffahrt (IMDG-Code):** Klasse 2.2 Seite 2102  
**EMS** : 2-13  
**MFAG** : 620  
**Marine pollutant:** -
- 14.5 **Binnenschifffahrt (ADNR):** Klasse 2, 5 A
- 14.6 **Luftverkehr (ICAO):** Klasse 2.2  
**Instruktion "passenger":** 203/Y203  
**Instruktion "cargo":** 203
- 14.7 **Weitere Angaben:**

Wenn die Stoffe und ihre Verpackungen die Bedingungen zur Beförderung nach Randnummer 2201a des ADR/RID erfüllen, dann gelten **nur** die folgenden Vorschriften:

jedes Versandstück ist zu versehen mit einem Quadrat mit der folgenden Aufschrift:

- 'UN 1950'

oder, wenn verschiedene Güter mit unterschiedlichen Kennzeichnungsnummern in ein und demselben Versandstück verpackt werden:

- die Buchstaben 'LQ'.

## 15. Vorschriften

- 15.1 Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (\*\*: Siehe 16):



Hochentzündlich



Gesundheitsschädlich

Enthält : Polymethylenpolyphenylisocyanat

R12 : Hochentzündlich  
R20 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
R36/37/38 : Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R42/43 : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

S(02) : (Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)  
S23 : Dampf nicht einatmen  
S36/37/39 : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen  
S38 : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen  
S45 : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)  
S51 : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

## 15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Schwangerschaftsgruppe (MAK) : D (Dimethylether)

Klassifizierung nach VbF: N.A.

Explosionsgruppe (DIN): N.A.

Technische Anleitung (TA) Luft: N.B.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (004)

Abfallschlüssel (Deutschland): 59902

Abfallschlüssel (EG): 16 05 01

Störfallverordnung: N.B.

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

**\*\*** = Die Kennzeichnung dieses im SDB beschriebenen Stoffes basiert sich bereits auf Richtlinie 1999/45/EG vom 31. Mei 1999, die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L200 vom 30/07/1999 veröffentlicht wurde. Diese Richtlinie ersetzt Richtlinie 88/379/EWG vom 7. Juni 1988 (L187 vom 16/07/1988, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften).  
Die Anwendung der in Artikel 22 genannten Rechts- und Verwaltungsvorschriften durch die Mitgliedstaaten erfolgt:  
a) bei nicht unter die Richtlinie 91/414/EWG oder die Richtlinie 98/8/EG fallenden Zubereitungen ab 30. Juli 2002; und  
b) bei Zubereitungen im Sinne der Richtlinie 91/414/EWG oder der Richtlinie 98/8/EG ab 30. Juli 2004.

### Expositionsbegrenzung:

**TLV** : Threshold Limit Value - ACGIH USA 1999  
**OES** : Occupational Exposure Standards - EH40-99 Großbritannien 1999  
**MEL** : Maximum Exposure Limits - EH40-99 Großbritannien 1999  
**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** : 17-04-2000  
**Bezug-Nummer** : BIG\32975DE rev01  
**Überarbeitungsgrund** : siehe 6.2, 6.3, 7.1, 7.3, 8.1, 8.3, 9, 14, 15.1  
**Überarbeitungsdatum** : 16-11-2000  
**Überarbeitungsnummer** : 01