

**Soudal Profischaum Pistolenschaum B3****1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

- Soudal Profischaum Pistolenschaum B3

**1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:**

Polyurethan Schaum

**1.3 Firmenbezeichnung:**

SOUDAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout  
Tel. : +32 14 42 42 31  
Fax : +32 14 44 39 71

**1.4 Notrufnummer:**

+32 14 58 45 45  
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)  
Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel

**2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS/ELINCS-Nr.	Konz. in %	Gefahren -symbol	Risiken (R-Sätze)
Polymethylenpolyphenylisocyanat	9016-87-9 -	> 25	Xn	20-36/37/38-42/43 (1)
Propan	74-98-6 200-827-9	1 - 10	F+	12 (1)
Isobutan	75-28-5 200-857-2	1 - 10	F+	12 (1)
Dimethylether	115-10-6 204-065-8	1 - 10	F+	12 (1)

(1) Zu vollständigem Wortlaut der R-Sätze: siehe Punkt 16

**3. Mögliche Gefahren**

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

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Augenkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
  - Arzt konsultieren
- 4.2 Hautkontakt:**
- Sofort mit viel Wasser spülen
  - Bei andauernder Reizung: Arzt konsultieren
- 4.3 Nach Einatmen:**
- Betroffenen an die frische Luft bringen
  - Arzt konsultieren
- 4.4 Nach Verschlucken:**
- Wenn Opfer bewusstlos ist, niemals Wasser zugeben
  - Kein Erbrechen herbeiführen
  - Arzt konsultieren

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**
- Wasser in Massen
  - Mehrbereichsschaum
  - BC-Pulver
  - Kohlensäure
- 5.2 Ungeeignete Löschmittel:**
- Keine
- 5.3 Besondere Gefährdungen:**
- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe: Phosphoroxid, nitrose Gase, Bromwasserstoff, Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
  - Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
  - Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen
  - Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung
- 5.4 Maßnahmen:**
- Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind
  - Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen
  - Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen
- 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:**
- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:**
- Siehe Punkt 8.2/8.3/13
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
- Durch geeigneten Einschluß Umweltverschmutzungen vermeiden
- 6.3 Verfahren zur Reinigung:**
- Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen
  - Nicht ausgehärtetes Produkt mit Aceton entfernen

# Soudal Profischaum Pistolenschaum B3

## 7. Lagerung und Handhabung

### 7.1 Handhabung:

- Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden
- Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten
- Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen
- Verschmutzte Kleidung reinigen
- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

### 7.2 Lagerung:

- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- An einem kühlen Ort aufbewahren
- An einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
- Feuerfester Lagerraum
  
- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen, Säuren, Basen, Aminen

Lagerungstemperatur	: < 50	°C
Mengenbegrenzung	: N.B.	kg
Lagerfähigkeit	: 365	Tage
Verpackungsmaterial	:	
- geeignet	: Druckgaspackung	

### 7.3 Bestimmte Verwendungen:

- Hinweise des Herstellers beachten

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Expositionsgrenzwerte:

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
MEL-LTEL	: 0.02 (-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	- ppm
MEL-STEL	: 0.07 (-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	- ppm
MAK	: -	mg/m <sup>3</sup>	- ppm
TRK	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
MAC-TGG 8 Stdn	:	mg/m <sup>3</sup>	
MAC-TGG 15 Min.	:	mg/m <sup>3</sup>	
MAC-Ceiling	:	mg/m <sup>3</sup>	
VME-8 Stdn	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
VLE-15 Min.	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
GWBB-8 Stdn	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
GWK-15 Min.	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
Momentanwert	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
EG	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm
EG-STEL	:	mg/m <sup>3</sup>	ppm

# Soudal Profischaum Pistolenschaum B3

## PROPAN:

TLV-TWA	:	mg/m <sup>3</sup>	1000	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
MAK	: 1800	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	:	mg/m <sup>3</sup>		ppm

## ISOBUTAN:

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
MAK	: 2400	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	:	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
MAK	: 1900	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
TRK	:	mg/m <sup>3</sup>		ppm
MAC-TGG 8 Stdn	: 950	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 Min.	: 1500	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	:	mg/m <sup>3</sup>		
VME-8 Stdn	:	mg/m <sup>3</sup>		ppm
VLE-15 Min.	:	mg/m <sup>3</sup>		ppm
GWBB-8 Stdn	: 1920	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
GWK-15 Min.	:	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
Momentanwert	:	mg/m <sup>3</sup>		ppm
EG	: 1920	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm
EG-STEL	:	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen

### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe Punkt 13

### 8.3.1 Atemschutz:

- Bei unzureichender Belüftung: Atemschutzgerät mit Filtertyp A

### 8.3.2 Handschutz:

- Chemikalienbeständige Handschuhe

### 8.3.3 Augenschutz:

- Schutzbrille

### 8.3.4 Körperschutz:

- Geeignete Schutzkleidung

# Soudal Profischaum Pistolenschaum B3

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	: Aerosol
Geruch	: Charakteristisch
Farbe	: Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt

### 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH-Wert	: N.B.
Siedepunkt/Siedebereich	: N.B. °C
Flammpunkt	: Enthält hochentzündliche Komponenten
Explosionsgrenzen	: N.B. Vol%
Dampfdruck (bei 20°C)	: N.B. hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	: N.B. hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	: N.B.
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich
Löslich in	: Organischen Lösemitteln
Relative Dampfdichte	: > 1
Viskosität (bei 20°C)	: N.B. Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	: N.B.
Verdampfungsgeschwindigkeit	
i.V.z. Butylacetat	: N.B.
i.V.z. Ether	: N.B.

### 9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: N.B. °C
Selbstentzündungstemperatur	: N.B. °C
Sättigungskonzentration	: N.B. g/m <sup>3</sup>

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen/chemische Reaktionen:

- Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze

### 10.2 Zu vermeidende Stoffe:

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

### 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg
- Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe Wasserstoffcyanid
- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe: Phosphoroxid, nitrose Gase, Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- Kann polymerisieren mit vielen Verbindungen, z.B.: (starken) Basen und Aminen
- Reagiert heftig mit (manchen) 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
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	ppm/4 stdn

# Soudal Profischaum Pistolenschaum B3

## PROPAN:

LC50 Inhalation Ratte : 513 mg/l/4 Stdn  
LC50 Inhalation Ratte : 280000 ppm/4 Stdn

## ISOBUTAN:

LC50 Inhalation Ratte : > 50 mg/l/4 Stdn  
LC50 Inhalation Ratte : N.B. ppm/4 Stdn

## DIMETHYLETHER:

LC50 Inhalation Ratte : 309 mg/l/4 Stdn  
LC50 Inhalation Ratte : 163991 ppm/4 Stdn

## 11.2 Chronische Toxizität:

### POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

**Krebserzeugend (MAK) :** Kategorie 3B  
**Keimzellmutagen (MAK) :** nicht aufgelistet  
**Schwangerschaft (MAK) :** Gruppe -  
**IARC Klassifizierung :** 3

### DIMETHYLETHER:

**Krebserzeugend (MAK) :** nicht aufgelistet  
**Keimzellmutagen (MAK) :** nicht aufgelistet  
**Schwangerschaft (MAK) :** Gruppe D  
**IARC Klassifizierung :** nicht aufgelistet

## 11.3 Expositionswege: Einatmen, Augen und Haut

## 11.4 Akute Effekte/Symptome (bei massiver Exposition):

### NACH 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
- Keine Auflistung in Karzinogenitätsklasse (IARC,EG,TLV,MAK)
- Nicht als reproduktionsgiftig eingestuft (EG)
- Keine Auflistung in Mutagenitätsklasse (EG,MAK)

### NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT:

- Schwächegefühl
- Jucken
- Hautausschlag/Entzündung
- Kann Flecke auf der Haut erzeugen
- Trockene Haut
- Husten
- Entzündung der Atemwege möglich
- Atemschwierigkeiten

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Ökotoxizität:

- Keine Daten vorhanden

### 12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** 23%
- Wasserunlöslich

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

### 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Biodegradierung BOD<sub>5</sub>** : N.B. % ThOD
- **Wasser** : Keine Daten vorhanden
- **Boden** : T  $\frac{1}{2}$  N.B. Tage

### 12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- **log P<sub>ow</sub>** : N.B.
- **BCF** : N.B.

### 12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- **WGK** : - (Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- **Effekt auf die Ozonschicht** : Nicht gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- **Treibhauseffekt** : keine Daten vorhanden
- **Effekt auf die Abwasserklärung** : keine Daten vorhanden

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 04 09\* (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)

### 13.2 Entsorgungshinweise:

- Spezifische Abfallverwertung
- Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten

### 13.3 Verpackung:

- Abfallcode Behälter (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

### 13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

## 14. Angaben zum Transport



<b>14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen</b>	
UN-Nummer	: 1950
KLASSE	: 2.1
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: -
PROPER SHIPPING NAME	:
UN 1950, Druckgaspackungen	
<b>14.2 ADR (Straßenverkehr)</b>	
KLASSE	: 2
VERPACKUNGSGRUPPE	:
KENNZEICHNUNGSCODE	: 5 F
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: -
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 2.1
<b>14.3 RID (Eisenbahntransport)</b>	
KLASSE	: 2
VERPACKUNGSGRUPPE	:
KENNZEICHNUNGSCODE	: 5 F
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: -
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 2.1
<b>14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)</b>	
KLASSE	: 2
VERPACKUNGSGRUPPE	:
KENNZEICHNUNGSCODE	: 5F
GEFAHRZETTEL AUF TANKS	: -
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN	: 2.1
<b>14.5 IMDG (Seeschifffahrt)</b>	
KLASSE	: 2.1
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: -
MFAG	: -
EMS	: F-D, S-U
MARINE POLLUTANT	: -
<b>14.6 ICAO (Luftverkehr)</b>	
KLASSE	: 2.1
SUB RISKS	: -
VERPACKUNGSGRUPPE	: -
VERPACKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT	: 203/Y203
VERPACKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT	: 203
<b>14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports</b>	: keine
<b>14.8 Limited quantities (LQ)</b>	:

Wenn die Stoffe und ihre Verpackungen die Bedingungen zur Beförderung nach Abschnitt 3.4 des ADR/RID/ADNR 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 nach Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG



Hochentzündlich



Gesundheitsschädlich

Enthält	:	Polymethylenpolyphenylisocyanat
R20	:	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R36/37/38	:	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut
R42/43	:	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
S23	:	Aerosol nicht einatmen
S36/37/39	:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen
S45	:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
S51	:	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
S(63)	:	(Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen)

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

### 15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK) : Gruppe D (Dimethylether)

Technische Anleitung (TA) Luft : N.B.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : -  
(Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt 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 (NFPA)

### Expositionsbegrenzung:

**TLV** : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2004  
**OES** : Occupational Exposure Standards - Großbritannien 2003  
**MEL** : Maximum Exposure Limits - Großbritannien 2003  
**MAK** : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 2002  
**TRK** : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 2002  
**MAC** : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2004  
**VME** : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999  
**VLE** : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999  
**GWBB** : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 2002  
**GWK** : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien 2002  
**EG** : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

**I** : Inhalierbare Fraktion = **T** : Total dust/Gesamtstaub = **E**: Einatembarer Aerosolanteil  
**R** : Respirable Fraktion = **A**: Alveolengängiger Aerosolanteil  
**C** : Ceiling limit

<b>a:</b>	Aerosol	<b>r:</b>	Rauch
<b>d:</b>	Dampf	<b>st:</b>	Staub
<b>du:</b>	dust (Staub)	<b>ve:</b>	vezel (Faser)
<b>fa:</b>	Faser	<b>va:</b>	vapour (Dampf)
<b>fi:</b>	fibre (Faser)	<b>om:</b>	oil mist (Ölnebel)
<b>fu:</b>	fume (Rauch)	<b>on:</b>	Ölnebel
<b>p:</b>	poussière (Staub)	<b>part:</b>	particles (Teilchen)

### Chronische Toxizität:

**K** : Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande 2005

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R12 : Hochentzündlich  
R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R36/37/38 : Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut  
R42/43 : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich