



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Einkomponentiger PU-Pistolenschaum in Aerosoldosen zum Verfüllen von Hohlräumen im Innenausbau und von Mauerdurchbrüchen. Zum Füllen und Isolieren um Fenster, Türen und Rollkästen. Auch für Anwendungen bei -15 °C Umgebungstemperatur geeignet.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Debratec GmbH

Industriestraße 1-7

D-01936 Schwepnitz

www.debratec.de

mail@debratec.de

Tel. +49 (0)35797 646 0

Fax +49 (0)35797 646 190

· **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 35797 646 0 (Mo-Fr, 7-16 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.




Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 1)

 Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

 F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· 2.2 Kennzeichnungselemente**· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08

· Signalwort Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 2)

Zusätzliche Angaben:

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren

Beim Transport im KFZ nur im Koffer- oder Laderaum aufrecht stehend transportieren.
 Die aufgeführten Gefahren beziehen sich auf den chemisch unumgesetzten Doseninhalt bzw. auf den frischen Schaum, solange die Isocyanate nicht zu Polyurethan umgesetzt sind. Beim Ausschäumen freigesetztes Treibgas ist hochentzündlich.
 Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 9016-87-9 Reg.nr.: 01-2119457024-46-xxxx	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen ☒ Xn R20-40-48/20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3 ----- ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat ☒ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	<25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	Dimethylether ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	3-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0	Isobutan ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	3-<10%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	Tribromneopentylalkohol ☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-<3%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-≤2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig und warm lagern.
 Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Ärztlicher Behandlung zuführen.

· Nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem lauwarmen Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Einer ohnmächtigen Person nichts einflößen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot

Kopfschmerz

Asthmatische Beschwerden

Allergische Erscheinungen

Husten, Atemnot und asthmatische Beschwerden. Kopfschmerzen.

Dermatitis, Hautverfärbung und Austrocknen der Haut. Allergische Kontaktekzeme.

Reizung der Nasen- und Rachenschleimhaut. Beeinflussung des Zentralnervensystems.

· Gefahren

Bei Atemwegssensibilisierung können Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Asthmasymptome auslösen.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Mit verzögerter Wirkung durch Exposition muss gerechnet werden. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Schaum

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Chlorwasserstoff (HCl)

Cyanwasserstoff (HCN)

Beim Erhitzen besteht Berstgefahr der Behälter.

Isocyanatdampf und Spuren von Blausäure.

Beim Erhitzen besteht Berstgefahr der Behälter.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**· Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn möglich, aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 4)

Zündquellen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen. Empfohlenes Reinigungsmittel: Aceton.

Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind: H₂O/EtOH/NH₃ (45/50/5 vol.)

Ausgetretenen Schaum befeuchten oder mit feuchtigkeitsbindendem Material (Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) belegen und zum Aushärten bringen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· Zusammenlagerungshinweise:

Von stark sauren bzw. alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

· Lagerklasse: 2B: Aerosole**· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****· 7.3 Spezifische Endanwendungen Montageschaum****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**· 8.1 Zu überwachende Parameter****· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen**AGW Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12**115-10-6 Dimethylether**AGW Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
8(II);DFG, EU

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 5)

75-28-5 Isobutan
 AGW Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
 4(II);DFG
74-98-6 Propan
 AGW Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
 4(II);DFG
· **DNEL-Werte****13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat**

Dermal	ArbN, kurz, system	8,0 mg/kg bw/d (mouse)
	ArbN, lang, system	2,08 mg/kg/d (mouse)
Inhalativ	ArbN, kurz, system	22,4 mg/m ³ (rat)
	ArbN, lang, system	5,82 mg/m ³ (mouse)

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	ArbN, lang, system	1894 mg/m ³ (rabbit)
	Verbr, lang, system	497 mg/m ³ (rat)

· **PNEC-Werte****13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat**

Oral	Frischwasser	0,064 mg/l (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	7,84 mg/l (daphnia)
	Boden	1,7 mg/(kg dw) (daphnia)
	Marin	0,064 mg/l (daphnia)
	Meerwassersediment	1,34 mg/(kg bw) (daphnia)
	Süßwassersediment	13,4 mg/(kg dw) (daphnia)

115-10-6 Dimethylether

Oral	Frischwasser	0,155 mg/l (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	160,0 mg/l (daphnia)
	Boden	0,045 mg/(kg dw) (daphnia)
	Marin	0,016 mg/l (daphnia)
	Meerwassersediment	0,069 mg/(kg bw) (daphnia)
	Süßwassersediment	0,681 mg/(kg dw) (daphnia)
sporadische Freisetzung		1,549 mg/l (daphnia)

 · **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 EN 14387 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 190: „Benutzung von Atemschutzgeräten“ beachten.
 Filter AX

· **Handschutz:**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 6)

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

· Handschuhmaterial

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus PVC oder PE

· Augenschutz:

Dabei EN 166 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ beachten.

Dichtschießende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar, da

Aerosol:
· **Flammpunkt:** < 100 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 235 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: 1,7 Vol %
Obere: 18,6 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 0,1 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1,053 g/cm³

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|---|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |
| VOC (EU) | 14,12 % |
| VOCV (CH) | 14,12 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
Berstgefahr der Dose bei Temperaturen über 50 °C.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: Kapitel 7.
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Säuren, Basen, Oxidationsmittel. Amine und Alkohole. Polyole und Wasser.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	0,49 mg/l (rat)

13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

Oral	LD50	3600 mg/kg (rat)
------	------	------------------

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:**
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 8)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Carc. 2

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Dosen vollständig entleeren (auch Treibgas). Ausgesprühtes Material aushärten lassen.
Rücknahme/ Verwertung: Entleerte Dosen ohne zusätzliche Kosten durch
PDR Recycling GmbH&Co.KG (PDR)
Am-Alten-Sägewerk 3
D-95349 Thurnau
FreeCall:
Tel. 0800-7 83 67 36
Fax 0800-7 83 67 37

- **Europäischer Abfallkatalog**

17 00 00	BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)
17 06 00	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 05 00	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle
08 05 01*	Isocyanatabfälle

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)



Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	<div style="text-align: center;">  </div>
· Klasse · Gefahrzettel	2 5F Gase 2.1
· IMDG, IATA	<div style="text-align: center;">  </div>
· Class · Label	2.1 2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Gase - F-D,S-U
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben: · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	1L 2 D
· UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- **Nationale Vorschriften:**
Dieses Produkt unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen nach § 3 Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 10)

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Berufsgenossenschaftliche und arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Verordnung (EG) 1907 / 2006, Anhang XVII: Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (Verordnung 552/2009, Anhang Nr. 56)

- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	25-50
NK	1-≤2,5

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt darf nur zu der in der in Kapitel 1 genannten Verwendung benutzt werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um nationale Vorgaben und Gesetze zu erfüllen.

Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- R12 Hochentzündlich.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Abkürzungen und Akronyme:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
- Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 05.02.2015

überarbeitet am: 05.02.2015

Handelsname: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Fortsetzung von Seite 11)

Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name: **Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum**

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

No further relevant information available.

Application of the substance / the mixture

One component gun grade PU foam to fill cavities in interior design and wall penetrations. For filling and insulating around windows, doors and roller boxes. Suitable for applications at ambient temperature of -15 ° C.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier:

Debratec GmbH
 Industriestraße 1-7
 D-01936 Schwepnitz
 www.debratec.de
 mail@debratec.de
 Tel. +49 (0)35797 646 0
 Fax +49 (0)35797 646 190

1.4 Emergency telephone number: +49 (0) 35797 646 0 (Mo-Fr, 7-16 Uhr)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008



GHS02 flame

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.



GHS08 health hazard


Resp. Sens. 1	H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
Carc. 2	H351	Suspected of causing cancer.
STOT RE 2	H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.




GHS07

Acute Tox. 4	H332	Harmful if inhaled.
Skin Irrit. 2	H315	Causes skin irritation.
Eye Irrit. 2	H319	Causes serious eye irritation.
Skin Sens. 1	H317	May cause an allergic skin reaction.
STOT SE 3	H335	May cause respiratory irritation.


Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC

 Xn; Harmful

R20-40-48/20: Harmful by inhalation. Limited evidence of a carcinogenic effect. Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

 Xn; Sensitising

R42/43: May cause sensitisation by inhalation and skin contact.

 Xi; Irritant

R36/37/38: Irritating to eyes, respiratory system and skin.

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 1)



F+; Extremely flammable

R12: Extremely flammable.

Information concerning particular hazards for human and environment:

The product has to be labelled due to the calculation procedure of the "General Classification guideline for preparations of the EU" in the latest valid version.

Warning! Pressurised container.

Classification system:

The classification is according to the latest editions of the EU-lists, and extended by company and literature data.

2.2 Label elements
Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

Hazard pictograms


GHS02

GHS07

GHS08

Signal word Danger

Hazard-determining components of labelling:

diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

Hazard statements

H222-H229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

H332 Harmful if inhaled.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H351 Suspected of causing cancer.

H335 May cause respiratory irritation.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P102 Keep out of reach of children.

P260 Do not breathe mist/vapours/spray.

P280 Wear protective gloves / eye protection.

P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.

P251 Do not pierce or burn, even after use.

P301+P310 IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P331 Do NOT induce vomiting.

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P410+P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

Additional information:

Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

(Contd. on page 3)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 2)

Pressurized container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C. Do not pierce or burn, even after use.

Do not spray on a naked flame or any incandescent material. Keep away from sources of ignition - No smoking.

Buildup of explosive mixtures possible without sufficient ventilation.

2.3 Other hazards

Persons already sensitised to diisocyanates may develop allergic reactions when using this product. Persons suffering from asthma, eczema or skin problems should avoid contact, including dermal contact, with this product. This product should not be used under conditions of poor ventilation unless a protective mask with an appropriate gas filter (i.e. type A1 according to standard EN 14387) is used.

When transported by motorcar or truck cans have to stand upright in the boot or on the loading space - not in car interior.

Only unreacted formulation or fresh foam is harmful.

The blowing agent is extremely flammable.

Results of PBT and vPvB assessment

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Chemical characterisation: Mixtures

· **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

Dangerous components:

CAS: 9016-87-9 Reg.nr.: 01-2119457024-46-xxxx	diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues ☒ Xn R20-40-48/20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; ⚠ Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	tris(2-chlorisopropyl)-phosphate ☒ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	<25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Index number: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	dimethyl ether ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	3-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Index number: 601-004-00-0	isobutane ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	3-<10%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	Tribromneopentylalkohol ☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2.5-<3%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Index number: 601-003-00-5	propane ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-≤2.5%

· **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

· **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.

After inhalation:

Take affected persons into fresh air and keep quiet.

Supply fresh air and to be sure call for a doctor.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation. Keep patient warm.

(Contd. on page 4)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 3)

- **After skin contact:**
If skin irritation continues, consult a doctor.
Immediately wash with polyethylen glycol 400 and afterwards with warm water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove contact lenses, if present and easy to do.
Continue rinsing. Then consult a doctor.
- **After swallowing:**
Call a doctor immediately.
Rinse out mouth and then drink plenty of water if person is conscious.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**
Dermatitis. Skin dehydration and decoloration. Allergic contact dermatitis
Headache. Breathlessness and cough. Irritation of nose and throat
skin dehydration and decoloration
skin decoloration
Effect on central nervous system. Further hazardous properties can not be excluded. Exposure can result in time-delayed symptoms.
Asthma. In case of sensitization concentrations well below the OEL value can result in symptoms of asthma.
Headache
Asthma attacks
allergic contact dermatitis
Cough, shortness of breath and asthma. Headache.
Dermatitis, skin discoloration and drying of the skin. Allergic contact eczema.
Irritation of the nose and throat. Effect on the central nervous system.
- **Hazards**
In case of respiratory sensitization concentrations below the threshold can trigger asthmatic symptoms.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
Delayed effects from exposure can be expected. Further hazardous properties can not be excluded.

 * **SECTION 5: Firefighting measures**

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray.
Foam
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**
In case of fire, the following can be released:
Can form explosive gas-air mixtures.
Nitrogen oxides (NO_x)
Carbon monoxide (CO)
Hydrogen chloride (HCl)
Hydrogen cyanide (HCN) (traces)
Danger of bursting by heating.
Isocyanate vapor and traces of hydrogen cyanide.
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.
- **Additional information**
Dispose of fire debris and contaminated fire fighting water in accordance with official regulations.
Cool endangered receptacles with water spray and remove it out of emergency area if possible.

 * **SECTION 6: Accidental release measures**

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away. Do not flush with water or aqueous cleansing agents.
Ensure adequate ventilation.
Keep away from ignition sources.

(Contd. on page 5)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 4)

· **6.2 Environmental precautions:**

Do not allow product to reach sewage system or any water course.
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

· **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**

Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
Do not flush with water or aqueous cleansing agents
Clean the affected area carefully; suitable cleaner is acetone.
Foamed out fresh material should be wetted or covered with moisture absorbing materials (sand, wood shavings, absorbing chemicals) for curing

· **6.4 Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

· **7.1 Precautions for safe handling**

Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace. Open and handle receptacle with care.
Open and handle receptacle with care.

· **Information about fire - and explosion protection:**

Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50 °C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use.
Do not spray onto a naked flame or any incandescent material.

· **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

· **Storage:**

· **Requirements to be met by storerooms and receptacles:**

Store in a cool location under dry conditions in well sealed receptacles
Store only in the original receptacle.
Observe official regulations on storing packagings with pressurised containers.

· **Information about storage in one common storage facility:** Not required.

· **Further information about storage conditions:**

Protect from heat and direct sunlight.
Store in a cool place. Heat will increase pressure and may lead to the receptacle bursting.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

· **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.

· **8.1 Control parameters**

· **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

WEL	Short-term value: 0.07 mg/m ³ Long-term value: 0.02 mg/m ³ Sen; as -NCO
-----	---

115-10-6 dimethyl ether

WEL	Short-term value: 958 mg/m ³ , 500 ppm Long-term value: 766 mg/m ³ , 400 ppm
-----	---

· **DNELs**

13674-84-5 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate

Dermal	wrks, long, system	2.08 mg/kg/d (mouse)
	wrks, short, system	8.0 mg/kg bw/d (mouse)

(Contd. on page 6)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Annex II

Printing date 05.02.2015

Revision: 05.02.2015

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 5)

Inhalative	wrks, long, system	5.82 mg/m ³ (mouse)
	wrks, short, system	22.4 mg/m ³ (rat)
115-10-6 dimethyl ether		
Inhalative	cstm, long, system	497 mg/m ³ (rat)
	wrks, long, system	1894 mg/m ³ (rabbit)
· PNECs		
13674-84-5 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate		
Oral	fresh water	0.064 mg/l (daphnia)
	STP	7.84 mg/l (daphnia)
	marine water	0.064 mg/l (daphnia)
	sediment (fresh water)	13.4 mg/(kg dw) (daphnia)
	sediment (marine water)	1.34 mg/(kg bw) (daphnia)
	soil	1.7 mg/(kg dw) (daphnia)
115-10-6 dimethyl ether		
Oral	fresh water	0.155 mg/l (daphnia)
	STP	160.0 mg/l (daphnia)
	intermittent release	1.549 mg/l (daphnia)
	marine water	0.016 mg/l (daphnia)
	sediment (fresh water)	0.681 mg/(kg dw) (daphnia)
	sediment (marine water)	0.069 mg/(kg bw) (daphnia)
	soil	0.045 mg/(kg dw) (daphnia)

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

· **8.2 Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Do not inhale gases / fumes / aerosols.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Respiratory protection:**

Not necessary if room is well-ventilated.

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device, e.g. EN 14387 type ABEK). In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device. Respiratory protective equipment (RPE) should not be needed for routine tasks. Keep any RPE clean, and replace at recommended intervals.

Biological monitoring by urine testing is recommended to assess exposure to isocyanate and the effectiveness of controls such as RPE and safe working procedures. This means taking samples of urine once or twice a year of workers that may have breathed in spray or vapour, and from unprotected workers nearby. Urine samples should be collected immediately the task has finished.

Filter AX

· **Protection of hands:**

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation.

Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

· **Material of gloves**

Recommended thickness of the material: ≥ 0.5 mm

(Contd. on page 7)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 6)

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

Nitrile rubber, NBR

- **Penetration time of glove material**

The exact break trough time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:** Tightly sealed goggles
- **Body protection:** Protective work clothing

SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

Form: Aerosol
Colour: According to product specification

- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range: Undetermined.
Boiling point/Boiling range: Undetermined.

- **Flash point:** < 100 °C

- **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

- **Ignition temperature:** 235 °C

- **Decomposition temperature:** Not determined.

- **Self-igniting:** Product is not selfigniting.

- **Danger of explosion:** Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

- **Explosion limits:**

Lower: 1.7 Vol %
Upper: 18.6 Vol %

- **Vapour pressure at 20 °C:** 0.1 hPa

- **Density at 20 °C:** 1.053 g/cm³
- **Relative density** Not determined.
- **Vapour density** Not determined.
- **Evaporation rate** Not applicable.

- **Solubility in / Miscibility with water:**

Not miscible or difficult to mix.

- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

- **Viscosity:**

Kinematic: Not determined.
Organic solvents: 0.0 %
VOC (EC) 14.12 %
VOCV (CH) 14.12 %

(Contd. on page 8)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 7)

· **9.2 Other information** No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions**
Forms explosive gas mixture with air.
Danger of bursting.
- **10.4 Conditions to avoid**
No further relevant information available.
Heating, open flame, ignition sources.
- **10.5 Incompatible materials:**
Acids, bases, and oxidants. Amines and alcohols. Polyols and water.
Acids, bases, oxidizing agents. Amines and alcohols. Polyols and water.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**
No dangerous decomposition products occur when handling in accordance with the rules.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

- **LD/LC50 values relevant for classification:**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	0.49 mg/l (rat)

13674-84-5 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate

Oral	LD50	3600 mg/kg (rat)
------	------	------------------

115-10-6 dimethyl ether

Inhalative	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
------------	----------	----------------

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitisation:**
Sensitization possible through inhalation or skin contact.
Sensitisation possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:
Harmful
Irritant
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
Carc. 2

SECTION 12: Ecological information

- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.

(Contd. on page 9)

Printing date 05.02.2015

Revision: 05.02.2015

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 8)

- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

- **European waste catalogue**

17 00 00	CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTES (INCLUDING EXCAVATED SOIL FROM CONTAMINATED SITES)
17 06 00	insulation materials and asbestos-containing construction materials
17 06 04	insulation materials other than those mentioned in 17 06 01 and 17 06 03
16 00 00	WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST
16 05 00	gases in pressure containers and discarded chemicals
16 05 04*	gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances
08 00 00	WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS
08 05 00	wastes not otherwise specified in 08
08 05 01*	waste isocyanates

- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

SECTION 14: Transport information

- **14.1 UN-Number**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 UN proper shipping name**
- **ADR** 1950 AEROSOLS
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transport hazard class(es)**

- **ADR**



- **Class** 2 5F Gases.

(Contd. on page 10)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Annex II

Printing date 05.02.2015

Revision: 05.02.2015

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 9)

· Label 2.1

· IMDG, IATA



· Class 2.1

· Label 2.1

· 14.4 Packing group

· ADR, IMDG, IATA Void

· 14.5 Environmental hazards:

· Marine pollutant: No

· 14.6 Special precautions for user

Warning: Gases.

· Danger code (Kemler):

-

· EMS Number:

F-D,S-U

· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code

Not applicable.

· Transport/Additional information:

· ADR

· Limited quantities (LQ) 1L

· Transport category 2

· Tunnel restriction code D

· Remarks: LQ2

· UN "Model Regulation": UN1950, AEROSOLS, 2.1

SECTION 15: Regulatory information

· 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

· National regulations:

· Information about limitation of use:

Employment restrictions concerning juveniles must be observed.

Employment restrictions concerning pregnant and lactating women must be observed.

· Technical instructions (air):

Class	Share in %
I	25-50
NK	1-≤2.5

· Waterhazard class: Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.

· Other regulations, limitations and prohibitive regulations

Persons already sensitised to diisocyanates may develop allergic reactions when using this product. Persons suffering from asthma, eczema or skin problems should avoid contact, including dermal contact, with this product. This product should not be used under conditions of poor ventilation unless a protective mask with an appropriate gas filter (i.e. type A1 according to standard EN 14387) is used.

· 15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

(Contd. on page 11)

Trade name: Den Braven Polar Profi "Winter" Pistolenschaum

(Contd. of page 10)

· Relevant phrases

- H220 Extremely flammable gas.
- H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.
- H302 Harmful if swallowed.
- H315 Causes skin irritation.
- H317 May cause an allergic skin reaction.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H332 Harmful if inhaled.
- H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
- H335 May cause respiratory irritation.
- H351 Suspected of causing cancer.
- H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

- R12 Extremely flammable.
- R20 Harmful by inhalation.
- R22 Harmful if swallowed.
- R36 Irritating to eyes.
- R36/37/38 Irritating to eyes, respiratory system and skin.
- R40 Limited evidence of a carcinogenic effect.
- R42/43 May cause sensitisation by inhalation and skin contact.
- R48/20 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

· Abbreviations and acronyms:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
- Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
- Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

· * Data compared to the previous version altered.