



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

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

1K PU-Klebstoff zum Verkleben von EPS-Dämmplatten in Wärmedämm-Verbundsystemen

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

Auskunftgebender Bereich:

Product safety department.

mail@debratec.de

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

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.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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. Eventuell 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 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- **Zusätzliche Angaben:**

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

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.

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.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)


Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 9016-87-9 Reg.nr.: 01-2119457024-46-xxxx	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen ⚠ 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 ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-<25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-5%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	Tribromneopentylalkohol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 2,5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan ⚠ 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:

Selbstschutz des Ersthelfers.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig und warm lagern.

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

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.

Frischen Schaum vorsichtig mechanisch entfernen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· 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:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Einer ohnmächtigen Person nichts einflößen.

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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:**

Schaum

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

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Cyanwasserstoff (HCN)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

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**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen 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:**

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

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

Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **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**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8).

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
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.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
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:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
- **Lagerklasse:** 2B: Aerosole
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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 (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 E mg/m ³ 1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12
-------------------	---

115-10-6 Dimethylether

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

75-28-5 Isobutan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

· **DNEL-Werte**

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

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

115-10-6 Dimethylether

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

(Fortsetzung auf Seite 6)


Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 5)

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

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

115-10-6 Dimethylether

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

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

EN 14387 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 190: „Benutzung von Atemschutzgeräten“ beachten.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX

· **Handschutz:**

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

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

Nitrilkauschuk

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 vorausrechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

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

Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 7)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· Form:	Aerosol
· Farbe:	Beige
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
· **Siedebeginn und Siedebereich** Nicht anwendbar,

· **da Aerosol:**
· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

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

· **Zündtemperatur:** 235 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

· **Explosive Eigenschaften:** 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:** 5-6 bar

· Dichte bei 20 °C:	1,06 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Organische Lösemittel:	0,6 %
· VOC (EU)	167,5 g/l
· VOC (EU)	15,80 %
· VOCV (CH)	15,20 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Berstgefahr der Dose bei Temperaturen über 50 °C.
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Alkalische Substanzen.
Feuchtigkeit
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.
Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **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:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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:**
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
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 05 00	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle
08 05 01*	Isocyanatabfälle
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)
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

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 10)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 9)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1

· IMDG, IATA



- Class 2.1
- Label 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: F-D,S-U
- Stowage Code SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
- Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR

- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D
(Gefahrgüter in "LQ" mit mehr als 8t Bruttomasse LQ fallen unter den Tunnelbeschränkungscode "E")

· IMDG

- Limited quantities (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation": UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
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.
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	25-50
NK	1-5
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Dieses Produkt unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen nach §3 ChemVerbotsV.
- **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 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.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 12)



Handelsname: Den Braven Isokleber Perimeterklebstoff

(Fortsetzung von Seite 11)

ArbN, kurz, system: Arbeitnehmer (Industrie), kurzfristig, Systemische Wirkungen
ArbN, lang, system: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, Systemische Wirkungen
Verbr, kurz, system: Verbraucher, kurzfristig, Systemische Wirkungen
ArbN, lang, lokal: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, lokale Wirkungen
Verbr, lang, lokal: Verbraucher, Langzeit, lokale Wirkungen
Verbr, lang, system: Verbraucher, Langzeit, Systemische Wirkungen
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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**