

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:**
KIM-TEC Perimeterkleber
Art.-Nr. 5150082
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Relevante identifizierte Verwendungen Gemischs: Klebstoff / Dichtstoff.
- 1.3.1 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller/Lieferant:
Bezeichnung: KIM Jarolim Im- und Export GmbH
Adresse: Kirschenweg 2, D-97232 Giebelstadt-Sulzdorf
Tel./fax.: +49 (0) 9334 978 - 0/+49 (0) 9334 978 - 111
E-mail: info@kim-tec.de
www: www.kim-tec.de
E-Mail (fachkundige Person): peter.buesgen@kim-tec.de

Notrufnummer

24H +49 (0) 551 192 40 (Giftinformationszentrum Göttingen)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**
- 2.1.1 Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EC**
Hochentzündlich - R12
Gesundheitsschädlich - R20-22-48/20
Reizend - R36/37/38
Krebserzeugend Kat. 3 - R40
Sensibilisierend - R42/43
Vollständige Fassung der R-Sätze ist im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt
- 2.2 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Aerosol 1 H222, H229
Carc. 2 H351
Acute Tox. 4 H332, H302
STOT RE 2 H373
Eye Irrit. 2 H319
STOT SE 3 H335
Skin Irrit. 2 H315
Resp. Sens. 1 H334
Skin Sens. 1 H317
Vollständige Fassung der H-Sätze und Bedeutung der Abkürzungen der Gefahrenklassen gemäß (EG) Nr. 1272/2008 sind im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt
- Anmerkung zu der Einstufung:**
Anm.: Die Einstufung des Gemischs wurde nach der Berechnungsmethode durchgeführt und es wurden die Anforderungen der CLP-Verordnung für die Einstufung der Aerosole im Einklang mit Pkt. 1.1.3.7 Anhang I Teil 1 der CLP-Verordnung berücksichtigt, d.h. das Gemisch in Aerosol-Form wird in die gleiche Gefahrenkategorie eingegliedert wie das Gemisch, das nicht in Aerosol-Form ist.
- 2.1.3 Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen**
Hochentzündlich. 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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- 2.1.4 Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit**

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.1.5 Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die Umwelt

Stellt keine besondere Gefahr dar unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen an die Entsorgung (siehe Abschnitt 13) sowie die damit verbundenen nationalen oder lokalen Vorschriften eingehalten werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnungselemente gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GEFAHR

Enthält: Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate;

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

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

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen.

P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen.

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.2.3 Sonstige Angaben

Für weitere Informationen, die auf der Verpackung in Übereinstimmung mit anderen Vorschriften erwähnt werden muss, siehe Abschnitt 15

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für PBT-oder vPvB gemäß Anhang XIII der EU-Verordnung 1907/2006.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Präpolymer (Mischpolyol und polymerisches Isocyanat) mit niedrig siedendem Treibmedium

| Gefahrenstoffe: | Index. Nr. EG-Nr. CAS Nr. Registrierungsnummer | Inhalt (%): | Einstufung | |
|-----------------|---|----------------|-----------------------------------|---|
| | | | Gemäß Richtlinie 67/548/EWG | Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| | | | | |

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

| | | | | |
|--|---|-------|--|---|
| Diphenylmethan-diisocyanat, Isomeren und Homologen ¹⁾ | gibt es nicht gibt es nicht 9016-87-9 bisher nicht zugeteilt | 30-60 | Carc. 3; R40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R42/43 | Carc. 2 H351 Acute Tox. 4 * H332 STOT RE 2 * H373** Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 |
| Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate ²⁾ | gibt es nicht 237-158-7 13674-84-5 01-2119486772-26 | 15-30 | Xn, R22 | Acute tox. 4 H302 Aqatic Chronic 3 H412 |
| Treibgas | | | | |
| Dimethylether | 603-019-00-8 204-065-8 115-10-6 01-2119472128-37 | 5-15 | F+, R12 | Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280 |
| Isobutan | 601-004-00-0 200-857-2 75-28-5 bisher nicht bekannt | 5-15 | F+, R12 | Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280 |
| Propan | 601-003-00-5 200-827-9 74-98-6 bisher nicht bekannt | 1-5 | F+, R12 | Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280 |

¹⁾ Es wurde die Einstufung des Stoffes 4,4'-Methyldiphenyl Diisocyanat benutzt, CAS Nr. 101-68-8, angeführt in der Liste gemäß (EG) 1272/2008 in der Fassung (EG) 790/2009

²⁾ Einstufung aus zugänglichen Registrationsangaben übernommen, veröffentlicht auf www.echa.eu

Die vollständige Fassung der R- u. H-Sätze und Bedeutung der Einstufung nach (EG) 1272/2008 ist im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Datenblatt mitführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

4.1.2 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen, ruhig lagern und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

4.1.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.) Arzt konsultieren

4.1.4 Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser gründlich spülen. Falls nötig, Arzt aufsuchen.

4.1.5 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Keine Fette, Öle oder Milch verabreichen. Sofort Arzt aufsuchen. Datenblatt mitführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver, Sand

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide. Stickoxide. Blausäure (Cyanwasserstoff). Toxische Pyrolyseprodukte. Berstgefahr beim Erhitzen. Explosionsfähige Dampf/Luftgemische. Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft. Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Explosions- und Brandgase nicht Einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Je nach Brandgröße. ggf. Vollschutz.
- 5.4 Sonstige Hinweise**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
- 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Zündquellen entfernen, nicht rauchen
- 6.1.2 Einsatzkräfte**
Siehe Abschnitt 8
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in die Kanalisation und in den Boden vermeiden.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Wirkstoff: Produkt aushärten lassen. Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen. Frische Restmenge mit PU-Schaumreiniger entfernen
- 6.3 Verweis auf andere Abschnitte**
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Sondervorschriften für Aerosolen beachten!
Hinweise für den sicheren Umgang: Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Nicht auf heißen Oberflächen anwenden. Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten. Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.
- 7.1.1 Präventive Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei üblicher Nutzung entfällt dies. Im Falle einer Havarie siehe Abschnitt 16.
- 7.1.2 Spezifische Anforderungen oder Regeln, die sich auf den Stoff oder das Gemisch beziehen:**
In Originalverpackung trocken und kalt lagern. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Kühl lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. 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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 7.2.1 Anforderungen an Materialtyp von Verpackung / Behältern:**
Aerosoldosen – Material FE (40) oder ALU (41). Nicht gemeinsam mit Lebensmitteln, Getränken und Futter lagern. Außer Reichweite von Kindern lagern. Die Produkte sind unter ständigem Druck! Vor direkter Sonnenstrahlung schützen und nicht Temperaturen über +50 °C aussetzen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen**
Klebstoff und Dichtstoff

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter Expositionsgrenzwerte (Deutschland)

| Chem. Bezeichnung: | CAS Nr. | Zu überwachende Parameter |
|--------------------------|-----------|---|
| Dimethylether | 115-10-6 | Grenzwert - Acht Stunden: 1000 ppm; 1900 mg/m ³ Grenzwert – Kurzzeit: 8000 ppm; 15200 mg/m ³ (1) (1) <i>Inhalationsaerosol und Dampf (GESTIS)</i> |
| pMDI (als MDI berechnet) | 9016-87-9 | AGW: 0,05 mg/m ³ (DE TRGS 900) |
| Propan | 74-98-6 | AGW: 1800 mg/m ³ ; 1000 ppm (DE TRGS 900) |
| Isobutan | 75-28-5 | AGW: 2400 mg/m ³ ; 1000 ppm (DE TRGS 900) |
| Dimethylether | 115-10-6 | AGW: 1900 mg/m ³ ; 1000 ppm (DE TRGS 900) |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

8.1.2 DNEL und PNEC-Werte

Die Werte für das Gemisch liegen nicht vor.

8.1.2.1 DNEL-Werte für die Bestandteile des Gemischs

CAS: 101-68-8: Diphenylmethan-diisocyanat, Isomeren und Homologen

Arbeitnehmer:

Akute/Kurzzeitexposition – systemische Wirkung (Haut): DNEL 50 mg/kg Körpergewicht/Tag

Akute/Kurzzeitexposition – systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 0.1 mg/ m³

Akute/Kurzzeitexposition – lokale Wirkung (Haut): DNEL 28.7 mg/cm²

Akute/Kurzzeitexposition – lokale Wirkung (Einatmen): DNEL 0.1 mg/ m³

Langzeitexposition - systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 0.05 mg/ m³

Langzeitexposition- systemische Wirkung (Haut): nicht anwendbar.

Langzeitexposition– lokale Wirkung (Einatmen): DNEL 0.05 mg/ m³

Langzeitexposition– lokale Wirkung (Haut): nicht anwendbar.

Bevölkerung:

Akute/Kurzzeitexposition- systemische Wirkung (Haut): DNEL 25 mg/kg Körpergewicht/Tag

Akute/Kurzzeitexposition- systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 0.05 mg/ m³

Akute/Kurzzeitexposition- systemische Wirkung (oral): DNEL 20 mg/kg Körpergewicht/Tag

Akute/Kurzzeitexposition– lokale Wirkung (Haut): DNEL 17.2 mg/cm²

Akute/Kurzzeitexposition– lokale Wirkung (Einatmen): DNEL 0.05 mg/ m³

Langzeitexposition- systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 0.025 mg/ m³

Langzeitexposition- systemische Wirkung (Haut): nicht anwendbar.

Langzeitexposition- systemische Wirkung (oral): nicht anwendbar.

Langzeitexposition– lokale Wirkung (Einatmen): DNEL 0.025 mg/ m³

Langzeitexposition– lokale Wirkung (Haut): nicht anwendbar.

Langzeitexposition– lokale Wirkung (oral): nicht anwendbar.

CAS: 13674-84-5 Tris(2-chlor-1-methyl-ethyl)-phosphat

Arbeitnehmer:

Akute/Kurzzeitexposition – systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 22,4 mg/ m³

Akute/Kurzzeitexposition – systemische Wirkung (Haut): DNEL 8 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langzeitexposition - systemische Wirkung (Einatmen): DNEL 5,82 mg/ m³

Langzeitexposition- systemische Wirkung (Haut): DNEL 8 mg/kg Körpergewicht/Tag

8.1.2.1 PNEC-Werte für die Bestandteile des Gemischs

CAS: 101-68-8: 4,4'-Methylendiphenyl Diisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-Diisocyanat

Trinkwasser: 1 mg/l

Meerwasser: 0,1 mg/l

Sporadische Freisetzung: 10 mg/l

Kläranlage: 1 mg/l

Sediment (Trinkwasser):

PNEC Sedimente: da PMDI mit Wasser reagiert, ist es erforderlich den Kontakt von Wasser und PMDI streng zu überwachen. Außerdem polymerisiert PMDI in Anwesenheit von Wasser, und daher ist die Aussetzung der

Version: 1.0 REACH DE
Austellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

Sedimente der PMDI-Wirkung wohl zu geringfügig. PNEC des Sediments bezüglich der PMDI-Wirkung kann man nicht ableiten.

PNEC des Bodens: 1 mg/kg des Bodens (Gewicht im trockenen Zustand)

PNEC oral: im Zusammenhang mit der Wirkung von PMDI auf Vögel liegen keine zuverlässigen oralen Angaben vor. Die Exposition der Vögel wird nicht vorausgesetzt und die im Laufe der an Versuchstieren vorgenommenen Prüfungen erworbenen Daten verweisen auf die Tatsache, dass die orale Toxizität von PMDI niedrig ist.

CAS: 13674-84-5 Tris(2-chlor-1-methyl-ethyl)-phosphat

Boden: 1,7 mg/kg

Kläranlage: 7,84 mg/l

Sediment (Trinkwasser): 13,4 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 1,34 mg/kg

Meerwasser: 0,064 mg/l

Trinkwasser: 0,64 mg/l

8.1.1 **Empfohlene Methoden für Messung der Stoffe im Arbeitsmilieu:**

Gaschromatografie

8.1.2 **Expositionsszenarios**

Werden zurzeit nicht verarbeitet

8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

8.2.1 **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Expositionsgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

8.2.2 **Persönliche Schutzausrüstung**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen

8.2.2.1 **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten

8.2.2.2 **Atemschutz**

Im Normalfall nicht erforderlich. Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Atemschutzmaske Filter A2 P2

8.2.2.3 **Handschutz**

Schutzhandschuhe, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen. Handschutzcreme empfehlenswert.

Butylkautschuk - IIR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Resistenzzeit ≥ 480 min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Resistenzzeit ≥ 480 min.

Chloriertes Polyethylen

Polyethylen

Geschichtetes Ethyl-Vinylalkohol Kopolymer (EVAL)

Polychloropren (Neoprene)(CR): Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchdringungszeit ≥ 480 min.

Nitril/Butadien Kautschuk (NBR): Dicke $\geq 0,35$ mm; Durchdringungszeit ≥ 480 min.

Polyvinylchlorid (PVC)

Empfehlung: kontaminierte Handschuhe entfernen..

8.2.2.4 **Augenschutz**

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern

8.2.2.5 **Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen

8.2.3 **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in die Kanalisation und in den Boden vermeiden.

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

| EIGENSCHAFT | WERT |
|-----------------|---------------------------------|
| Aussehen | Flüssigkeit in Aerosolbehältern |
| Geruch | unbestimmt |
| Geruchsschwelle | wird nicht angewendet |

Version: 1.0 REACH DE
Austellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

| | |
|--|--|
| pH-Wert | nicht bekannt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt; | MDI: < 0 °C, ISO 3016 |
| Siedebeginn und Siedebereich; | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | MDI: > 200 °C, DIN 53171 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bekannt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | hochentzündliches Aerosol |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | Obere Explosionsgrenze: 16 Vol.% (Treibgas) Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.% (Treibgas) Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Luftgemische möglich. |
| Dampfdruck | < 0,7 MPa (20 °C) - Treibgas; < 0,00001 hPa - MDI |
| Dampfdichte (Luft=1) | Nicht bekannt |
| Dichte | 1,201 g/cm ³ – Gemisch ohne Treibgas. 1,055 g/cm ³ – Gemisch mit Treibgas. |
| Löslichkeit Wasserlöslichkeit in organischen Lösemitteln | Unlöslich. Reagiert mit Wasser löslich vor Aushärtung in polaren organischen Lösemitteln |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht bestimmt |
| Viskosität | für das Gemisch nicht bekannt MDI: >= 200 mPa.s bei 20 °C, DIN 53019 |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten verfügbar |

9.2 Weitere Angaben

| | |
|--|---|
| Zündtemperatur | Treibgas: > 350°C MDI: > 500 °C, DIN 51794 |
| Leitfähigkeit | nicht leitfähig |
| Flüchtige organische Verbindungen (VOC) | max. 0,17 kg/kg |
| Trockensubstanzgehalt | Ca. 83% |
| Die Dampfdichte von Treibgas ist zweimal so groß wie die Luftdichte – die Dämpfe halten sich beim Boden. | |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt (Siehe Abschnitt 7)

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch die Reaktion mit Stoffen, die aktiven Sauerstoff enthalten, inkl. Wasser – durch die Reaktion mit Wasser oder Luftfeuchtigkeit entsteht Kohlendioxid mit steigendem Druck in geschlossenen Behältern. Des weiteren starke Säuren und starke Oxidationsmittel, z.B.: Wasserstoffperoxid, Salpetersäure ...

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen. Elektrostatische Aufladen. Drucksteigerung führt zur Berstgefahr

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmittel und starken Säuren meiden. Reagiert mit Wasser.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO₂. CO₂-Bildung in geschlossenen Behälter läßt Druck entstehen. Keine gefährliche Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide. Stickoxide. Blausäure (Cyanwasserstoff). Toxische Pyrolyseprodukte.

10.7 Sonstige Angaben

10.7.1 Möglichkeit einer gefährlichen exothermen Reaktion

Beim Kontakt mit Wasser wächst der Druck sowie die Temperatur (in der Dose=innerhalb des Gebindes)

10.7.2 Folge der Änderung von physikalischen Eigenschaften für Stabilität und Sicherheit des Gemischs

Bei steigendem Druck und Temperatur (in der Dose =innerhalb des Gebindes) Berstgefahr der Aerosoldose

10.7.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte beim Kontakt des Gemischs mit Wasser

Nach dem Applizieren reagiert mit Wasser und härtet zu PU-Schaum aus.

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Gemisch

Für das Gemisch (Dosenfüllung) liegen relevante Angaben nicht vor. Das Gemisch wurde mit Berechnungsmethoden bewertet (des Weiteren siehe Angaben zu dem Hauptbestandteil des Gemischs)

| | |
|--|-------------------------|
| akute Toxizität: | Daten liegen nicht vor. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | Daten liegen nicht vor. |
| schwere Augenschädigung/ -reizung: | Daten liegen nicht vor. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | Daten liegen nicht vor. |
| Keimzell-Mutagenität: | Daten liegen nicht vor. |
| Karzinogenität: | Daten liegen nicht vor. |
| Reproduktionstoxizität: | Daten liegen nicht vor. |
| spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: | Daten liegen nicht vor. |
| spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: | Daten liegen nicht vor. |
| Aspirationsgefahr: | Daten liegen nicht vor. |

11.2 Erfahrungen aus der Wirkung auf den Menschen

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen:

Besondere Eigenschaften/Wirkungen: beim Überexponieren entsteht die Gefahr einer konzentrations-unabhängigen reizenden Wirkung auf Augen, Nase, Kehlkopf und Atemwege. Späteres Vorkommen von Beschwerden ist möglich (Atembeschwerden, Husten, Asthma). Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen bereits bei sehr niedrigen Konzentrationen von Isocyanat vorkommen, noch unter den AGW-Werten. Beim längeren Kontakt mit der Haut kann es zu Austrocknung und Reizung kommen.

11.3 Weitere Angaben

Widerspruch zwischen den Angaben bei Komponenten und tatsächlicher Wirkung des Produkts auf den Menschen. Das Gemisch wird mit konventionellen Berechnungsmethoden bewertet.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

12.1.1 Akute Toxizität des Gemischs für Wasserorganismen

Im Wasser ist das Gemisch (Inhalt der Dose nach dem Applizieren – PU-Schaum) unlöslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche. Es wird angenommen, dass das Produkt fast atoxisch für Fische, Daphnien und Bakterien ist.

12.1.2 Akute Toxizität der Gemischbestandteile für Wasserorganismen

Da das Gemisch nicht als umweltgefährlich eingestuft wird, führen wir nur die Werte für den Hauptbestandteil des Gemischs an. Die Angaben über weitere Bestandteile stehen auf Verlangen zur Verfügung.

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomeren und Homologen

Akute Toxizität für Fische:

LC50 > 1.000 mg/l, statischer Test; Danio rerio, Expositionszeit: 96 Stunden; Methode: OECD 203

Akute Toxizität für Daphnien:

EC50 > 1.000 mg/l, statischer Test, Daphnia magna (perloočka velká), Expositionszeit: 24 Stunden, Methode: OECD 202

Chronische Toxizität bei Daphnia:

NOEC (Vervielfältigung) > 10 mg/l, Daphnia magna Expositionszeit: 21 d, Methode: OECD 202

Akute Toxizität, Algen:

ErC50 > 1.640 mg/l, Wachstumsinhibition, scenedesmus subspicatus, Expositionszeit: 72 Stunden, Methode: OECD 201

Akute Toxizität gegenüber Bakterien:

EC50 > 100 mg/l, Art des Tests: Atmungsinhibition, Art: aktivierter Schlamm, Expositionszeit: 3 Stunden, Methode: OECD 209

Toxizität für Bodenorganismen:

NOEC (úmrtnost) > 1.000 mg/kg, Eisenia fetida, Expositionszeit: 14 Tage, Methode OECD 207

Toxizität gegenüber Pflanzen Kontinental:

NOEC (Keimung) > 1.000 mg/kg, Avena sativa, Expositionszeit: 14 d, Methode: OECD OECD 208

NOEC (Wachstumsschnelligkeit) > 1.000 mg/kg, Avena sativa, Expositionszeit: 14 Tage, Methode: OECD 208

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

NOEC (Keimung) > 1.000 mg/kg, Lactuca sativa, Expositionszeit: 14 Tage, Methode: OECD 208
NOEC (Wachstumsschnelligkeit) > 1.000 mg/kg, Lactuca sativa, Expositionszeit: 14 Tage, Methode: OECD 208

Beurteilung der Ökotoxizität:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren u. Homologen

Akute Toxizität für das Wassermilieu: Aufgrund verfügbarer Daten sind die Einordnungskriterien nicht erfüllt.
Chronische Toxizität für das Wassermilieu: es gibt keine Zeichen für chronische Wassertoxizität.

Boden-Toxizitätsangaben: der Stoff ist als nicht kritisch für die im Boden lebenden Organismen eingeordnet.

Einfluss auf Klärung von Abwasser: entsteht nicht in biologischen Kläranlagen, aufgrund einer geringfügigen
Bakterientoxizität Gefahr der Einschränkung der Reinigungsleistung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomeren und Homologen

Test: Aerobic

Inokulum: Belebtschlamm

Abbaubarkeit: 0 %, 28 Tage, ist nicht potenziell abbaubar

Methode OECD 302

Nach den Tests für biologische Abbaubarkeit ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren u. Homologen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 14

Art: Cyprinus carpio (Karpfen)

Expositionszeit: 42 d

Konzentration: 0,2 mg/l

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 305 C

Keine bedeutende Ansammlung in Organismen.

Der Stoff hydrolysiert heftig im Wasser.

Studie der Hydrolyse der Produkte.

12.4 Mobilität im Boden

Ist sehr eingeschränkt durch die chemische Reaktion mit Wasser unter Entstehung eines unlöslichen Produkts –
des PU-Schaums

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Isocyanat reagiert mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von CO₂ und Entstehung eines festen,
unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff). Diese Reaktion wird durch
oberflächenaktive Stoffe (z.B. durch flüssige Seifen) oder in Wasser lösliche Lösemittel stark unterstützt.
Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Entsorgung: Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern. Zum
Beispiel geeignete Verbrennungsanlage

13.1.1 Mögliches Entsorgungsrisiko

Bei der Entsorgung entsteht kein bedeutendes Risiko, aber leere Verpackungen können unverbrauchte
Restkomponenten enthalten.

13.1.2 Art der Entsorgung des Gemischs

Nicht ausgehärtetes Material ist als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Aerosoldosen mit Restbeständen der Füllung
sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen, z.B. in der Verbrennungsanlage für gefährlichen Abfall.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Der PU-Schaumreiniger für nicht ausgehärteten PU-Schaum. Den ausgehärteten Schaum kann man nur
mechanisch entfernen.

13.1.3 Empfohlene Einstufung des Abfalls

13.1.3.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG: Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen
Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim
Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden (2001/118/EG, 2001/11/EG,

Version: 1.0 REACH DE
Austellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

2001/573/EG)

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 04 10 Klebstoff- oder Dichtmassen mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

08 05 01* Isocyanatabfälle

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

13.1.3.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Empfehlung: Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder verbrennen. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 11* Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

| | |
|---|---------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 1950 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 2.1 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - |
| 14.5 Umweltgefahren | NEIN |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | nicht anwendbar |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | nicht anwendbar |
| 14.8 Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID) | |
| Klasse/ Klassifizierungscode | 2 (5F) |
| Verpackungsgruppe | - |
| Etiketten | 2.1 AEROSOL |
| UN-Versandbezeichnung | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar |
| 14.9 Seetransport IMDG: | |
| Klasse | 2.1 AEROSOL |
| Verpackungsgruppe | - |
| Etiketten | 2.1 |
| UN-Versandbezeichnung | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar |
| Ems: | F-D,S-U |
| Meeresschadstoff / Marine Pollutant | Nein |
| 14.10 Lufttransport ICAO/IATA-DRG | |
| Klasse | 2.1 |
| Verpackungsgruppe | - |
| UN-Versandbezeichnung | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar |

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Einstufung und Kennzeichnung: Siehe Abschnitt 2
- 15.1.1 Weitere Pflichtbezeichnung der Produkte, die für den Verkauf an breite Öffentlichkeit bestimmt sind**
Gebrauchsanleitung
Tastbare Warnmarkierung für Blinde
Handschuhe (gemäß der Verordnung der Kommission (EG) Nr. 552/2009)
- 15.1.2 Gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 552/2009 DER KOMMISSION vom 22. Juni 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XVII**

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

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

Produkt vermeiden.
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

16.1 **Vollständige Fassung der R-Sätze und H-Sätze und der Abkürzungen der Einstufungsklassen, die in Abschnitten 2, 3 u. 15 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt sind:**

16.1.1 **Vollständige Fassung der R-Sätze**

| | |
|-----------|--|
| R10 | Entzündlich |
| R12 | Hochentzündlich |
| R20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen |
| R22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken |
| R23/24 | Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut |
| R34 | Verursacht Verätzungen |
| R36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut |
| R40 | Verdacht auf krebserzeugende Wirkung |
| R42/43 | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich |
| R48/20 | Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen |

16.1.2 **Vollständige Fassung der H-Sätze**

| | |
|------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| 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 |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

16.1.3 **Vollständige Fassung der Abkürzungen der Einstufungsklassen**

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Acute Tox. 3, 4 | akute Toxizität kat. 3, 4 |
| Aqatic Chronic 2, 3 | Gewässergefährdend, kat .2,3 |
| Carc. 2 | Karzinogenität kat .2 |
| Eye Dam. 1 | schwere Augenschädigung kat. 1 |
| Eye Irrit. 2 | schwere Augenreizung kat. 2 |
| Aerosol 1 | Aerosol kat. 1 |
| Flam. Gas 1 | Entzündbare Gase kat. 1 |
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten kat. 3 |
| Press. gass | Gase unter Druck |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilisierung der Atemwege kat. 1 |
| Skin Corr. 1B | Ätz auf die Haut kat. 1B |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut kat. 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut kat. 1 |

Version: 1.0 REACH DE
Ausstellungsdatum: 19.05.2015
Überarbeitet am: 19.05.2015

KIM-TEC Perimeterkleber

STOT RE 2 spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition kat. 2
STOT SE 3 spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition kat. 3

16.3 **Hinweise für Schulungen**

Schulung der Arbeitssicherheit für Umgang mit Gefahrenstoffen

16.4 **Angaben über die Quellen, die bei Erstellung des Sicherheitsdatenblattes benutzt wurden**

Angaben des Herstellers und Lieferanten, die in den einzelnen Sicherheitsdatenblättern der einzelnen Komponenten des Gemischs angeführt sind

Dieses Sicherheitsdatenblatt sollte in Verbindung mit dem Materialblatt benutzt werden. Es kann das Materialblatt nicht ersetzen. Die hier angeführten Angaben gründen sich auf unserer Kenntnis des Produkts im Moment der Veröffentlichung und werden im guten Glauben geboten.

Der Benutzer wird auf mögliche Gefahren hingewiesen, die aus der Nutzung des Produkts für andere Zwecke, als zu denen es bestimmt ist, hervorgehen. Dies gewährt dem Nutzer keine Ausnahme aus der Kenntnis und Anwendung der Verordnungen, die seine Tätigkeit regulieren. Es liegt nur in der Verantwortung des Nutzers, dass er alle für den Umgang mit dem Produkt verlangten Verordnungen ausnutzt. Das Ziel der erwähnten Regulationsmaßnahmen ist dem Nutzer zu helfen seine Pflichten bei Anwendung der gefährlichen Produkte zu erfüllen.

Diese Informationen sind nicht erschöpfend. Dies befreit den Nutzer nicht von der Notwendigkeit, sich zu vergewissern, dass es keine anderen gesetzlichen Vorschriften bezüglich Nutzung und Lagerung des Produkts gibt, als die hier erwähnten. Dies ist ausschließlich die Verantwortung des Nutzers.

16.5 **Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes**

Erste Ausgabe