

D A B CH

Seite 1 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

fermacell Fugenkleber - 3

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Klebstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

Fermacell GmbH, Düsseldorf Landstraße 395, 47259 Duisburg, Deutschland
 Telefon: 0800 - 5235665, Fax: 0800 - 5356578
 sdb@xella.com

CH

Fermacell GmbH Schweiz, Südstrasse 4, 3110 Münsingen, Schweiz
 Telefon: +41 (0) 31 72420 20, Fax: ---
 Fermacell-ch@xella.com

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

D

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord),
 Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40, D-37075 Göttingen. Telefon: +49 551 19240 (24
 Stunden am Tag)

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs
 Tel.: +43 1 406 43 43)

B

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien
 rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Acute Tox.	4	H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Resp. Sens.	1	H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc.	2	H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE	2	H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H335-Kann die Atemwege reizen. H315-Verursacht Hautreizungen. H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260-Dampf nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung und Gesichts- / Augenschutz tragen. P284-Atemschutz 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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

1,2-Propandiol Polymer mit 1-Isocyanat-2[(4-Isocyanatphenyl)methyl]benzol, 1,1'-Ethylenbis[4-Isocyanatbenzol], Ethyloxiran und Oxiran

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

D A B CH

Seite 3 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	9016-87-9
% Bereich	<25
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373
1,2-Propandiol Polymer mit 1-Isocyanat-2[[4-Isocyanatphenyl)methyl]benzol, 1,1'-Ethylenbis[4-Isocyanatbenzol], Ethyloxiran und Oxiran	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	72088-97-2
% Bereich	<25
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	202-966-0
CAS	101-68-8
% Bereich	<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	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
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	227-534-9
CAS	5873-54-1
% Bereich	<2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	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

Seite 4 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
 Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Hautkontakt

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.
 Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
 Abtupfen mit Polyethylenglykol 400

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
 Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:
 Dermatitis (Hautentzündung)
 Austrocknung der Haut.
 Allergische Kontaktekzeme
 Hautverfärbungen
 Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute
 Husten
 Kopfschmerzen
 Beeinflussung des Zentralnervensystems
 Asthmatische Beschwerden

Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.
 Atemnot

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.
 Lungenödemprophylaxe
 Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
 Stickoxide
 Isocyanate

Seite 5 von 25
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
PDF-Druckdatum: 28.11.2016
fermacell Fugenkleber - 3

Blausäure (Cyanwasserstoff)

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.

Feucht halten.

Gebinde nicht verschließen.

CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Druck entstehen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

D A B CH

Seite 6 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Nur bei Temperaturen von 10°C bis 35°C lagern.
 Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

D	Chem. Bezeichnung	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	%Bereich:<25
	AGW: 0,05 mg/m ³ E (als MDI berechnet)	Spb.-Üf.: 1,=2=(I) (als MDI berechnet)	---
	Überwachungsmethoden: ---		
	BGW: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b) (4,4'-MDI)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y, Sah, 11 (als MDI berechnet) / K2 (TGS 905)(in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	
A	Chem. Bezeichnung	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	%Bereich:<25
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,005 ppm (0,05 mg/m ³) (4,4'-MDI)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,01 ppm (0,1 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow)) (4,4'-MDI)	MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden: ---		
	BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Isocyanate).	Sonstige Angaben: ---	
B	Chem. Bezeichnung	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	%Bereich:<25
	GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m ³) (4,4'-MDI)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
	Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	
CH	Chem. Bezeichnung	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	%Bereich:<25
	MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
	BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphényleméthane/Difenilmetan-4,4'-diisocianato)	Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)	
A	Chem. Bezeichnung	1,2-Propandiol Polymer mit 1-Isocyanat-2[(4-Isocyanatphenyl)methyl]benzol, 1,1'-Ethylenbis[4-Isocyanatbenzol], Ethyloxiran und Oxiran	%Bereich:<25
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: ---	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden: MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2001 - BIA 7670 (Isocyanate) - 2004		
	BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Isocyanate).	Sonstige Angaben: ---	
CH	Chem. Bezeichnung	1,2-Propandiol Polymer mit 1-Isocyanat-2[(4-Isocyanatphenyl)methyl]benzol, 1,1'-Ethylenbis[4-Isocyanatbenzol], Ethyloxiran und Oxiran	%Bereich:<25
	MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2001		

D A B CH

Seite 7 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

- BIA 7670 (Isocyanate) - 2004

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

D Chem. Bezeichnung		4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	%Bereich:<10
AGW: 0,05 mg/m ³ E	Spb.-Üf.: 1,=2=(I)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine and liquid chromatography) - 2001 - MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1- methoxyphenyl) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - BIA 7270 (Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat (MDI)) - 2000 - BIA 7670 (Isocyanate) - 2004 		
BGW: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y, H, Sah, 11		

A Chem. Bezeichnung		4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	%Bereich:<10
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,005 ppm (0,05 mg/m ³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,01 ppm (0,1 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow))	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine and liquid chromatography) - 2001 - MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1- methoxyphenyl) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - BIA 7270 (Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat (MDI)) - 2000 - BIA 7670 (Isocyanate) - 2004 		
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Isocyanate).	Sonstige Angaben: B, Sah		

B Chem. Bezeichnung		4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	%Bereich:<10
GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m ³)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine and liquid chromatography) - 2001 - MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1- methoxyphenyl) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - BIA 7270 (Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat (MDI)) - 2000 - BIA 7670 (Isocyanate) - 2004 		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

CH Chem. Bezeichnung		4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	%Bereich:<10
MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl) piperazine and liquid chromatography) - 2001 - MDHS 25/3 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1- methoxyphenyl) piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - BIA 7270 (Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat (MDI)) - 2000 - BIA 7670 (Isocyanate) - 2004 		
BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/ Créatinine/ Creatinina (4,4'- Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'- diphényleméthane/Difenilmetano-4, 4'-diisocianato)	Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)		

D Chem. Bezeichnung		o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	%Bereich:<2,5
AGW: 0,05 mg/m ³	Spb.-Üf.: 1,=2=(I)	---	
Überwachungsmethoden:	---		

D A B CH

Seite 8 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS 11, 12	
A Chem. Bezeichnung	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat %Bereich:<2,5	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: ---	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: ---		
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Isocyanate).	Sonstige Angaben: B, Sah	
CH Chem. Bezeichnung	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat %Bereich:<2,5	
MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m ³) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen))	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)	

D AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

A MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après

D A B CH

Seite 9 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	1	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	17,2	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	28,7	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/d	

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	1	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	10	mg/l	

D A B CH

Seite 10 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	17,2	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	28,7	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	1	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1	mg/l	
	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	17,2	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,025	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/day	

Seite 11 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	28,7	mg/cm ²	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,1	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,05	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,05	mg/m ³	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

>= 0,35

Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

>= 0,4

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

>= 0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

>= 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Seite 12 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Im Normalfall nicht erforderlich.
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
 Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
 Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Paste, flüssig.
Farbe:	Je nach Spezifikation
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	n.a.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,6 g/cm ³
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Hydrolyse
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit Wasser

Seite 13 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion möglich mit:

Alkohole

Amine

Basen

Säuren

Wasser

Entwicklung von:

Kohlendioxid

CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Druck entstehen.

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Polymerisation durch starke Hitze möglich.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

Basen

Amine

Alkohole

Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

fermacell Fugenkleber - 3						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>1-5	mg/l/4h			Nebel
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>10-20	mg/l/4h			Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>10000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

D A B CH

Seite 14 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,49	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Karzinogenität:		1	mg/m3	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Positiv
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	12	mg/m3	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Aerosol
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):		4		Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Reizung der Atemwege
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEC	0,2	mg/kg		OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Fieber, Husten, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Schwindel, Atembeschwerden, Kehlkopfödem, Lungenödem, chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung), Bauchschmerzen, Durchfall
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Zielorgan(e): Atemwegsorgan(e), Kann die Atemwege reizen.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	---------	------------	-------------	-----------

D A B CH

Seite 15 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,368	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend, Analogieschluß
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend, Analogieschluß
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Hautkontakt), Analogieschluß
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogieschluß, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	4	mg/m ³	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluß
Symptome:						Atemnot, Husten, Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>9400	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,387	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend, Analogieschluß
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Sensibilisierend (Hautkontakt), Analogieschluß
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (Einatmen), Analogieschluß
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogieschluß, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ

D A B CH

Seite 16 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

Symptome:						asthmatische Beschwerden, Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Zielorgan(e): Atemwege, Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

fermacell Fugenkleber - 3							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

D A B CH

Seite 17 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF	42d	<14		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Sonstige Angaben:	BOD	28d	<10	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluß
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluß

D A B CH

Seite 18 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	1,5	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um., Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		5,22				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist zu erwarten (LogPow > 3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Ringelwurmtoxizität:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC0	96h	> 1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluß
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluß
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluß
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluß

Seite 19 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um., Analogieschluß
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Nicht zu erwarten, Analogieschluß
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluß
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL	14d	>1000		Lumbricus terrestris	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogieschluß

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / 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. (2014/955/EU)

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

08 05 01 Isocyanatabfälle

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Ausgehärtetes Produkt:

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Seite 20 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2015): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Beschränkungen beachten:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 1 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

D A B CH

Seite 21 von 25
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002
 Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 28.11.2016
 PDF-Druckdatum: 28.11.2016
 fermacell Fugenkleber - 3

VOC (CH): < 1%
 VbF (Österreich):
 Entfällt
 MAK/BAT:
 Siehe Abschnitt 8.
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).
 Jugendarbeitsschutzverordnung beachten (ArGV 5, SR 822.115, Schweiz).
 Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche beachten (SR 822.115.2, Schweiz).
 Mutterschutzverordnung beachten (SR 822.111.52, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 8, 11, 12, 15

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Acute Tox. 4, H332	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Resp. Sens. 1, H334	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Carc. 2, H351	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT RE 2, H373	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

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.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
 Eye Irrit. — Augenreizung
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
 Carc. — Karzinogenität
 STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
 alkoholbest. alkoholbeständig
 allg. Allgemein
 Anm. Anmerkung
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
 BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DIN Deutsches Institut für Normung
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 EAK Europäischer Abfallkatalog
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

Seite 23 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3

ES Expositionsszenario
 etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWR Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)"

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IC Inhibitorische Konzentration

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LC Letalkonzentration

LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie

LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)

LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).

LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

Seite 24 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PC Chemical product category (= Produktkategorie)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP Polypropylen

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU Sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Seite 25 von 25

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 28.11.2016 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.09.2015 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.11.2016

PDF-Druckdatum: 28.11.2016

fermacell Fugenkleber - 3