



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

SDS n°209a

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : SOPREMA AG.

Adresse : Hårdlistrasse 1- 2, 8957, SPREITENBACH, SUISSE.

Telefon : +41 (0)56 418 59 30. Fax : +41 (0)56 418 59 31.

manuel.kulinicz@soprema.fr

www.soprema.ch

1.4. Notrufnummer : + 44 (0)1 235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : CARECHEM

Weitere Notrufnummern

CH-Toxzentrum : Tel + 145AT-Vergiftungsinformationszentrale : Tel 406 43 43

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1A (Resp. Sens. 1A, H334).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Karzinogenität, Kategorie 2 (Carc. 2, H351).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07

GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

CAS 9016-87-9 POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE

EC 202-966-0 4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT

EC 227-534-9 O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT

EC 219-799-4 2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT

Zusätzliche Etikettierung :

EUH204

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H315

Verursacht Hautreizungen.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

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 (bei Einatmen).

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

Sicherheitshinweise - Prävention :

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P284

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P302 + P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../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.

Sonstige Angaben :

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1$ % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 9016-87-9 REACH: 01-2119457024-46-xxxx POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE	GHS07, GHS08 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	[1] [2]	10 \leq x % < 25
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 REACH: 01-2119457014-47-xxxx 4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT	GHS07, GHS08 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1A, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	C [1] [2]	5 \leq x % < 15
CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9 REACH: 01-2119480143-45-xxxx O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT	GHS07, GHS08 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1A, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	C [1] [2]	5 \leq x % < 10
CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1 REACH: 01-2119537232-48-xxxx PROPYLENCARBONAT	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		1 \leq x % < 3

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

CAS: 2536-05-2 EC: 219-799-4 REACH: 01-2119927323-43-xxxx 2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT	GHS07, GHS08 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1A, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	C [1] [2]	0,1 <= x % < 1
---	---	-----------------	----------------

Angaben zu Bestandteilen :

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.
[2] Krebsverdächtig, mutagen oder reproduktionstoxischer Stoff (CMR).

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen :**

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.
Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.
Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wasserdampf
- Schaum
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Stickoxid (NO)
- Cyanwasserstoff (HCN)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Kontaminierte Flächen sind sehr schnell zu reinigen.

Ein mögliches entzündbares Dekontaminationsmittel (Angaben in Volumenteilen): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile), Ammoniak konzentriert (d = 0,880) (5 Teile). Ein nicht-entzündbares Dekontaminationsmittel : Natriumkarbonat (5 Teile), Wasser (95 Teile).

Die Reste müssen zur Beseitigung gemäß den geltenden Vorschriften aufbewahrt werden (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Asthma, Allergien oder chronischen oder zeitweisen Atmungsbeschwerden dürfen diese Gemische auf keinen Fall verwenden.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Dämpfe nicht einatmen.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Frankreich (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
101-68-8	0.01	0.1	0.02	0.2	AR	62

- Großbritannien / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
9016-87-9	0.02 mg/m3	0.07 mg/m3	-	-	-
101-68-8	0.02 mg/m3	0.07 mg/m3	-	-	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungsfaktor :
9016-87-9		0,05 E mg/m3		1;=2=()
101-68-8		0,05 E mg/m3		1;=2=()
5873-54-1		0,05 mg/m3		1;=2=()
2536-05-2		0,05 mg/m3		1;=2=()

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 2536-05-2)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische kurzfristige Folgen.
50 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.
Örtliche kurzfristige Folgen.
28.7 µg of substance/cm2

Inhalation.
Systemische kurzfristige Folgen.
0.1 mg of substance/m3

Inhalation.
Örtliche kurzfristige Folgen.
0.1 mg of substance/m3

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

DNEL : 0.05 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 0.05 mg of substance/m3

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
20 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
20 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
70.56 mg of substance/m3

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Verbraucher.

Verschlucken.
Systemische langfristige Folgen.
10 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
10 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
17.4 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
10 mg of substance/m3

O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT (CAS: 5873-54-1)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische kurzfristige Folgen.
50 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Hautkontakt.
Örtliche kurzfristige Folgen.
27.8 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische kurzfristige Folgen.
0.1 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche kurzfristige Folgen.
0.1 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
0.05 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
0.05 mg of substance/m3

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)

Endverwendung:**Arbeiter.**

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 50 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 28.7 mg of substance/cm²

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.05 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 0.05 mg of substance/m³

Endverwendung:**Verbraucher.**

Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 20 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 17.2 mg of substance/cm²

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.05 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.05 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.025 mg of substance/m³

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 0.025 mg of substance/m³

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 2536-05-2)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 1 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 1 mg/l

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 0.1 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 1 mg/l
PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)	
Umweltbereich: PNEC :	Boden. 0.81
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 0.9 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 0.09 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 9 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 7400
O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT (CAS: 5873-54-1)	
Umweltbereich: PNEC :	Boden. 1
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 1
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 0.1
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 1
POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)	
Umweltbereich: PNEC :	Boden. 1 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Süßwasser. 1 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Meerwasser. 0.1 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Intermittierendes Abwasser. 10 mg/l
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 1 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser gemäß Norm EN 1149 tragen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Keine Dämpfe einatmen.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A2 (Braun)

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :

- P2 (Weiß)

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben :**

Form : viskose Flüssigkeit

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

Flammpunktbereich : nicht relevant

Dampfdruck (50°C) : unter 110 kPa (1.10 bar)

Dichte : > 1

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Viskosität : 5 000 mPa.s

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder basischen Stoffen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

Das Gemisch kann auch Cyanwasserstoff, Amine und Alkohole freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Wasser
- Alkoholen
- starke Säuren
- starken Oxidationsmitteln
- starken Reduktionsmitteln
- Aminen
- starken Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewußtlosigkeit.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

Kann eine Überempfindlichkeit der Atemwege verursachen, die sich als Asthma, Rhinitis/Konjunktivitis oder Alveolitis äußert.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

Aufgrund der Eigenschaften von Isocyanaten und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine Reizung und/oder Sensibilisierung des Atmungssystems hervorrufen.

Es kann auch Asthma, Atembeschwerden und Angina Pectoris verursachen.

Sensibilisierte Personen können asthmaähnliche Symptome zeigen, wenn sie Luft mit einer Isocyanatkonzentration weit über dem Expositionsgrenzwert ausgesetzt sind.

Wiederholte Exposition kann dauerhafte Atembeschwerden verursachen.

Verdacht auf humankarzinogene Wirkung.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

Oral : LD50 = 33520 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Kaninchen

4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 101-68-8)
Oral : LD50 = 10000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 9400 mg/kg
Art : Kaninchen

POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)
Oral : LD50 > 10000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 9400 mg/kg
Art : Kaninchen

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)
Ätzwirkung : Ohne beobachtbare Wirkung.
Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)
Maximierungstest am Meerschweinchen (GMPT: Nicht sensibilisierend.
Guinea Pig Maximisation Test) :
POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)
Art : Meerschweinchen
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzellmutagenität :

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)
Mutagenese (in vitro) :
Negativ.
Art : Säugerzelle
OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)

Karzinogenität :

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)
Karzinogenitätstest :
Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.
Art : Maus
OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)
Art : Ratte
OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität :

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)
Fruchtbarkeitsstudie :
Art : Ratte
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)
Keine reproduktionstoxischere Wirkung.
Fruchtbarkeitsstudie :
Art : Ratte
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

EPA OTS 795.2500 (Developmental Neurotoxicity Screen)

11.1.2. Gemisch**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:**

Kann bei Einatmen Allergie- oder asthmartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen**

2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 2536-05-2)

Toxizität für Fische :

LC50 > 1000 mg/l

Art : Danio rerio

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 1000 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 24 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC > 10 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 21 days

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 1640 mg/l

Art : Scenedesmus subspicatus

Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)

Toxizität für Fische :

LC50 > 1000 mg/l

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 1000 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 > 900 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

NOEC = 900 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT (CAS: 5873-54-1)

Toxizität für Fische :

LC50 > 1000 mg/l

Art : Danio rerio

Expositionsdauer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 1000 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 24 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC > 10 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 21 days

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 > 1640 mg/l Art: Scenedesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 101-68-8)	
Toxizität für Fische :	LC50 > 1000 mg/l Expositionsdauer: 96 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 1000 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 24 h
	NOEC > 10 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 21 days
POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)	
Toxizität für Fische :	LC50 > 1000 mg/l Expositionsdauer: 96 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 1000 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 24 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	NOEC >= 10 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 21 days
Toxizität für Algen :	ECr50 > 1640 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 1640 mg/l Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**12.2.1. Stoffe**

2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 2536-05-2)	
Biologischer Abbau :	Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.
PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)	
Biologischer Abbau :	Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.
O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT (CAS: 5873-54-1)	
Biologischer Abbau :	Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.
4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 101-68-8)	
Biologischer Abbau :	Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.
POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE (CAS: 9016-87-9)	
Biologischer Abbau :	Nicht schnell abbaubar.

FLEXOCOL PU - DACHBAHNENKLEBER

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 2536-05-2)	
Bioakkumulation :	BCF = 200
	Art : Cyprinus carpio (Fish)
	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT (CAS: 5873-54-1)	
Bioakkumulation :	BCF = 200
	Art : Cyprinus carpio (Fish)
	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
PROPYLENCARBONAT (CAS: 108-32-7)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log K _{ow} = -0.5
4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT (CAS: 101-68-8)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log K _{ow} = 4.51

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

08 04 09*

08 05 01*

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

-

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

14.3. Transportgefahrenklassen

-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Wassergefährdungsklasse : Schwach wassergefährdend WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

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

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.