



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 7

Pattex Powerkleber Füllmix

SDB-Nr. : 41722
V003.0

überarbeitet am: 30.09.2016

Druckdatum: 23.03.2018

Ersetzt Version vom: 20.10.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Powerkleber Füllmix (Harz)

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

Vorgesehene Verwendung:
Montageklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Harzkomponente einer 2 K-Polyurethanspachtelmasse.

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyester/-ether-Alkohole
anorganische Füllstoffe
geringe Anteile von Hilfsstoffen

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe oberhalb der Grenzwerte der EG-Verordnung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

Arbeitsräume ausreichend lüften.
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
Kühl und trocken lagern.
Temperaturen zwischen + 5 °C und + 40 °C
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Montageklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

keine

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.
Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 30 Minuten

Materialstärke > 0,4 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Aussehen | Flüssigkeit pastös weiß |
| Geruch | geringer Eigengeruch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 1,32 - 1,38 g/cm ³ |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (Haake; 20 °C (68 °F)) | 65.000 - 100.000 mPa.s |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser) | unlöslich |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit Säuren: Wärme- und Kohlendioxidentwicklung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind nach unserer Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes zu erwarten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:
Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel
08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt 0,00 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel
Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 11

Pattex Powerkleber Füllmix

SDB-Nr. : 41721
V003.0

überarbeitet am: 30.09.2016

Druckdatum: 23.03.2018

Ersetzt Version vom: 27.11.2002

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Powerkleber Füllmix (Härter)

Enthält:

Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer
Hexamethylendiisocyanat

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

Vorgesehene Verwendung:
Montageklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kategorie 1

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Akute Toxizität Kategorie 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:** Achtung
Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweis: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Sicherheitshinweis: P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
Prävention P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweis: P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.
Entsorgung

2.3. Sonstige Gefahren

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Härterkomponente einer 2 K-Polyurethanspachtelmasse.

Basisstoffe der Zubereitung:

Isocyanat-Prepolymer

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|---|-------------------------------|--------------|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | 500-060-2 01-2119485796-17 | 80- < 100 % | Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4; Einatmen H332 STOT SE 3 H335 |
| Hexamethyldiisocyanat 822-06-0 | 212-485-8 01-2119457571-37 | 0,1- < 0,5 % | Acute Tox. 4; Oral H302 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 1; Einatmen - Dampf H330 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Hautverschmutzungen mit Pflanzenöl entfernen; Hautpflege.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.

Kühl und trocken lagern.

Temperaturen zwischen + 5 °C und + 40 °C

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Montageklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|-------|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 [HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT] | 0,005 | 0,035 | AGW: | =2= | TRGS 900 |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 [HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 [HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT] | | | Überschreitungsfaktor | 1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------|------|-----|-------|------------------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Süßwasser | | | | | > 0,0774 mg/L | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Salzwasser | | | | | > 0,00774 mg/L | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Kläranlage | | | | | 8,42 mg/L | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | | > 0,01334 mg/kg | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | | > 0,001334 mg/kg | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Boden | | | | | > 0,0026 mg/kg | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,774 mg/L | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|-------------|
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,07 mg/m ³ | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,035 mg/m ³ | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,035 mg/m ³ | |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,07 mg/m ³ | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|--|-------------------------------------|-----------------------|---|---------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 [HEXAMETHYLENDIISOCYANAT] | Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse) | Kreatinin in Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 15 µg/g | DE BGW | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 30 Minuten

Materialstärke > 0,4 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aussehen | Flüssigkeit pastös weiß |
| Geruch | geringer Eigengeruch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 1,12 - 1,15 g/cm ³ |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (; 20 °C (68 °F)) | 40.000 - 90.000 mPa.s |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser) | unlöslich |
| Löslichkeit qualitativ | Reagiert langsam mit Wasser unter Freisetzung von Kohlendioxid. |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO₂
 Druckaufbau in verschlossenem Gefäß
 Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.
 Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.
 Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|-------------|-------------------|---------|--|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | LD50 | > 2.500 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | LD50 | 959 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|-------------------------------|------------|-------------|-------------------|---------|--|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1,5 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | LC50 | 0,124 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|-------------|------------------|---------|--|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|------------------|-----------|--|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | leicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|------------------|-----------|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|------------------|---------|-----------------|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | sensibilisierend | | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|----------|--|--|---------|--|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| | negativ | | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|-----------------------------|----------------------|---|---------|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | NOAEL=3,3 mg/m ³ | Inhalation : Aerosol | 90 d | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Exposition sdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-------------|-----------------------------------|----------------------|---|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | LC50 | > 100 mg/l | Fish | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | LC50 | > 82,8 mg/l | Fish | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | EC50 | > 89,1 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | EC50 | > 77,4 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| | NOEC | 11,7 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | EC50 | 842 mg/l | Bacteria | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------|---|
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 42 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Biokonzentrations faktor (BCF) | Expositions dauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------|-----------|------------|---|
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | | 57,6 | | berechnet | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | 3,20 | | | | 25 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|---|---|
| Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hexamethylendiisocyanat 822-06-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Kein Gefahrgut |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|----------------------------------|--------|
| VOC-Gehalt | 0,00 % |
| (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH) | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|--|
| WGK: | 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999) Einstufung nach Mischungsregel |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 10 |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

H335 Kann die Atemwege reizen.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.