

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: 2K-PUR-DD-Härter

Handelscode: 10400

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

Empfohlene Verwendung: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

Polysozyanat - berufsmäßige Verwendung

Flüssiglösung

Industrielle Verwendungen

Nicht empfohlene Verwendungen: N.A.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KADDI-LACK Farben GmbH & Co KG

Drehbrückenstraße 13

44147 Dortmund

Telefon: +49 (0)231 177 00 88

Email: service@kaddi-lack.de

Internet: www.kaddi-lack.de

1.4. Notrufnummer

+49 (0)171 411 12 54 Zu den üblichen Geschäftszeiten (7.30 -16.00 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| | |
|--------------|--|
| Flam. Liq. 3 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Eye Irrit. 2 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Skin Sens. 1 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| STOT SE 3 | Kann die Atemwege reizen. |
| STOT SE 3 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

- H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Spezielle Vorschriften:

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

- n-Butylacetat
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane
Polysozyanat HDI Derivat
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
4-Toluolsulfonylisocyanat
m-Tolyldiisocyanat

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff. Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: 10400 2K-PUR-DD-Härter

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

| Menge | Name | Kennnr. | Einstufung | Registriernummer |
|-------------|--|--|--|------------------|
| ≥40 - ≤50 % | n-Butylacetat | CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1 | Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066 | 01-2119485493-29 |
| ≥25 - ≤30 % | Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane | CAS:26426-91-5 | Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | |
| ≥20 - ≤25 % | Polysozyanat HDI Derivat | CAS:28182-81-2 EC:931-274-8 | Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 | 01-2119485796-17 |
| ≥1 - ≤2.5 % | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | EC:918-668-5 | Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066, DECLP(*) | 01-2119455851-35 |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------|---|---|------------------|
| ≥0.25 - ≤0.3 % | 4-Toluolsulfonylisocyanat | CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012- 00-7 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335, EUH014 | 01-2119980050-47 |
| | | | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 | |

| | | | | |
|---------|--------------------|--|--|------------------|
| < 0,1 % | m-Tolyldiisocyanat | CAS:26471-62-5 EC:247-722-4 Index:615-006- 00-4 | Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 | 01-2119454791-34 |
| | | | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0,1%: Resp. Sens. 1 H334 | |

(*)DECLP Stoff eingestuft gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG.

Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Alle Entzündungsquellen entfernen.
- Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.
- Für eine angemessene Belüftung sorgen.
- Einen angemessenen Atemschutz verwenden.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.
- Bei Temperaturen zwischen 5° und 35°C. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

- Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

| | MAK-Typ | Land | Arbeitsplatzgrenzwert |
|--------------------------------|----------------|-----------------|--|
| n-Butylacetat CAS: 123-86-4 | SUVA | SWITZERLAN D | Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 960 mg/m ³ - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. |
| | TRGS 900 | GERMANY | Langzeit 300 mg/m ³ - 62 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. |
| | OEL- Lead | AUSTRIA | Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm |
| | OEL- Lead | AUSTRIA | Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm |
| | OEL- Lead | AUSTRIA | Kurzzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm |

| | | | |
|---------------------------------------|--------------|---------|---|
| | EU | | Langzeit 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 723 mg/m ³ - 150 ppm Verhalten Angezeigt 2019/1831/EU |
| | ACGIH | | Langzeit 50 ppm; Kurzzeit 150 ppm Eye and URT irr |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | TRGS 900 | GERMANY | Langzeit 100 mg/m ³ Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 |
| | ACGIH | | Langzeit 200 mg/m ³ Damages to the central nervous system |
| m-Tolyldiisocyanat CAS: 26471-62-5 | OEL- Lead | AUSTRIA | Langzeit 0,035 mg/m ³ - 0,005 ppm; Kurzzeit 0,14 mg/m ³ - 0,02 ppm Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut |
| | TRGS 900 | GERMANY | Langzeit 0,035 mg/m ³ - 0,005 ppm Ausschuss für Gefahrstoffe |
| | ACGIH | | Langzeit 0,001 ppm skin sensitivity |
| | ACGIH | | Kurzzeit 0,005 ppm LEC-TD-66864 |

Biologischer Expositionsinde

| | | | |
|---|--|--|--|
| Polysozyanat HDI Derivat CAS: 28182-81-2 | Biologischer Indikator: isocyanate-derived diamine; Probenahmezeitraum: At the end of the period of exposure Wert: 1 µmol/mol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values Biologischer Indikator: spirometry Bemerkung: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI). Biologischer Indikator: 4,4'-diaminodiphenylmethane; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift Wert: 10 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014 | | |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat CAS: 4083-64-1 | Biologischer Indikator: isocyanate-derived diamine; Probenahmezeitraum: At the end of the period of exposure Wert: 1 µmol/mol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values Biologischer Indikator: spirometry Bemerkung: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI). Biologischer Indikator: 4,4'-diaminodiphenylmethane; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift Wert: 10 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014 | | |
| m-Tolyldiisocyanat CAS: 26471-62-5 | Biologischer Indikator: isocyanate-derived diamine; Probenahmezeitraum: At the end of the period of exposure Wert: 1 µmol/mol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values Biologischer Indikator: Toluene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 5 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices Biologischer Indikator: toluene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 5 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI) Biologischer Indikator: toluene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 5 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu Biologischer Indikator: spirometry Bemerkung: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI). Biologischer Indikator: 4,4'-diaminodiphenylmethane; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift Wert: 10 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014 | | |

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

n-Butylacetat
CAS: 123-86-4

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,18 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,36 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,01 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0,98 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 35,6 mg/l

Polysozyanat HDI Derivat
CAS: 28182-81-2

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,0127 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,127 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 26670 mg/kg

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 266700 mg/kg

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1,27 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 38,3 mg/l

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 53182 mg/kg

m-Tolyldiisocyanat
CAS: 26471-62-5

Expositionsweg: Wasser; PNEC-GRENZWERT: 0,013 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,00125 mg/l

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

n-Butylacetat
CAS: 123-86-4

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 35,7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 35,7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Polysozyanat HDI Derivat
CAS: 28182-81-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0,5 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³

| | |
|---|--|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 11 mg/kg |
| | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 32 mg/m ³ |
| | Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 11 mg/kg |
| | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 150 mg/m ³ |
| m-Tolylidendiisocyanat CAS: 26471-62-5 | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Local Effects Arbeitnehmer Gewerbe: 0,14 mg/m ³ |
| | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Local Effects Arbeitnehmer Gewerbe: 0,035 mg/m ³ |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit
 Farbe: farblos
 Geruch: N.A.
 pH-Wert: Nicht relevant
 Kinematische Viskosität: > 20,5 mm²/sec (40 °C)
 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
 Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.
 Flammpunkt: 28,5 °C (83,3 °F)
 Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.
 Dampfdichte: N.A.
 Dampfdruck: N.A.
 Dichtezahl: 1.03 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: N.A.
 Löslichkeit in Öl: N.A.
 Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.
 Selbstentzündungstemperatur: N.A.
 Zersetzungstemperatur: N.A.
 Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226
 Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)
 Viskosität: = 38.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 2.00 mm

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.
 Mischbarkeit: N.A.
 Leitfähigkeit: N.A.
 Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Informationen zum Produkt:

| | |
|--|--|
| a) akute Toxizität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEGemisch - Einatmen (Nebel) : 6.67371 mg/l |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung | Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319) |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317) |
| e) Keimzell-Mutagenität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| g) Reproduktionstoxizität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336) |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| j) Aspirationsgefahr | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

| | | | |
|--|--------------------|--|---|
| n-Butylacetat | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte = 10760 mg/kg LC50 Einatmen > 20, mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 14112, mg/kg | OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402 |
| Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane | a) akute Toxizität | LC50 Einatmen Ratte > 3,003 mg/l 4h - Das Produkt enthält keine für diese Gefahr eingestuften Stoffe | |
| Polysozyanat HDI Derivat | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte > 2500 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 0,39 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg | OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 403 OECD Test Guideline 402 |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte = 3592 mg/kg | OECD Test Guideline 401 |

f) Karzinogenität

Karzinogenität - Nicht klassifiziert - Stoff eingestuft gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

| Bestandteil | Kennnr. | Ökotox-Infos |
|----------------------------------|---|--|
| n-Butylacetat | CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Bakterientoxizität : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H |
| Polysozyanat HDI Derivat | CAS: 28182-81- 2 - EINECS: 931-274-8 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96 H Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48 H e) Pflanzentoxizität : Algen > 1000 mg/L 72 H |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | EINECS: 918- 668-5 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 9,2 mg/L 96 H a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 3,2 mg/L 48 H e) Pflanzentoxizität : Algen algae = 2,9 mg/L 72 H |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen \geq 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IATA-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Menge der toxischen Bestandteile: 0.00

Menge der stark toxischen Bestandteile: 0.00

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit:

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrnummer: -

ADR-Sondervorschriften: 163 367 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
 Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 74, 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

| Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1 | Unterer Schwellenwert (Tonnen) | Oberer Schwellenwert (Tonnen) |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c | 5000 | 50000 |

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: stark wassergefährdend

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 50.08 %
 Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 515.32 g/L
 Estimated Total Content of Water 0.00 %
 Estimated Total Solid Content 49.92 %

Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Entzündbare Flüssigkeiten

Classification according to VbF

Classification according to VbF Entfällt

Mal-Code (Denmark)

| Mal-Code (Denmark) | Mal Factor | Unit of Measure | Revision Status / Number | Regulatory Base |
|--------------------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 5 - 5 | 8.151 | m3 air/10 g | 1993 | Administrative determined MAL-Factors |

Biozide

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Code | Beschreibung |
|-------------|--|
| EUH014 | Reagiert heftig mit Wasser. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| 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. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| Code | Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie | Beschreibung |
|-------------|---|---|
| 2.6/3 | Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| 3.1/4/Inhal | Acute Tox. 4 | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4 |
| 3.10/1 | Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| 3.3/2 | Eye Irrit. 2 | Reizung der Augen, Kategorie 2 |
| 3.4.1/1 | Resp. Sens. 1 | Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 |
| 3.4.2/1 | Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| 3.8/3 | STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 |
| 4.1/C2 | Aquatic Chronic 2 | Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2 |

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

| | |
|---------|-----------------------------|
| 2.6/3 | auf der Basis von Prüfdaten |
| 3.3/2 | Berechnungsmethode |
| 3.4.2/1 | Berechnungsmethode |
| 3.8/3 | Berechnungsmethode |
| 3.8/3 | Berechnungsmethode |

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
- ATE: Schätzung Akuter Toxizität
- ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
- CAV: Giftzentrale
- CE: Europäische Gemeinschaft
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
- COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
- COV: Flüchtige organische Verbindung
- CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR: Stoffsicherheitsbericht
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
- DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
- DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
- EC50: Mittlere effektive Konzentration
- ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ES: Expositionsszenarium
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IC50: Mittlere InhibitorKonzentration
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: KAFH
KSt: Explosions-Koeffizient
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften