

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Fiche de données de sécurité: page de garde

Pagina di copertina della scheda di dati di sicurezza

überarbeitet am / élaborée le / elaborata il **03 03 2025**

ersetzt Version vom / remplace la version du / sostituisce la versione del **V.5.4**

Produktidentifikation / Identification du produit / Identificatore del prodotto:

Handelsname / Nom commercial / Nome del prodotto **Siema Vernetzer 5002 E**

Verwendungszweck **Klebstoffe, Dichtstoffe**

Usage **Colles, produits d'étanchéité**

Usi pertinenti identificati **Colle, sigillanti**

Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

Fournisseur qui transmet la fiche de données de sécurité:

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

FREY Orthopädie-Bedarf AG

Panoramaweg 35

CH-5504 Othmarsingen

Tel: 062 887 45 00

Nationale Notfallnummer:

145 (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Numéro d'urgence national:

145 (joignable 24 h sur 24, Tox Info Suisse, Zurich ; pour les appels effectués depuis la Suisse, informations en français, allemand et italien)

Numero telefonico di emergenza:

145 (Tox Info Suisse, raggiungibile 24 ore su 24)

Deckblatt erstellt / Page de garde élaborée le / Pagina di copertina realizzata il: **03 03 2025**

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

55E Siema Vernetzer 5002 E
UFI: KKWV-10MC-J00V-YQG7

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Siema Vertriebsgesellschaft mbH
Ostmerheimer Strasse 516
51109 Köln
Deutschland
Telefon: +492216307990
Telefax: +4922163079950
E-Mail: info@siema-vertrieb.de
Webseite: www.siema-vertrieb.de

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) labor@renia.com

1.4 Notrufnummer

24 h Notrufnummer: +41-435082011

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

- * Flam. Liq. 2; entzündbare Flüssigkeiten; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- * Eye Irrit. 2; Schwere Augenschädigung/-reizung; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- * Resp. Sens. 1; Sensibilisierung der Atemwege; H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- * STOT SE 3 Narkotisierende Wirkung; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- * Skin Sens. 1; Sensibilisierung der Haut; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

* **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aromatisches Polyisocyanat

Ethylacetat

- * Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat
m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Aromatisches Polyisocyanat in Ethylacetat.

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. | Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Gew-% |
|--|--|---------------|
| * 141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 | Ethylacetat 01-2119475103-46 Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 / EUH066 ATE (oral): > 5'620 mg/kg ATE (dermal): > 18'000 mg/kg ATE (inhalativ): = 56 mg/L (4 h) | 50,0 < 70,0 |
| * 9017-01-0 - - | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt 01-2119950331-47-0000 Skin Sens. 1B H317 ATE (oral): > 2'000 mg/kg ATE (inhalativ): > 1'839 mg/L (4 h) | 20,0 < 25,0 |
| * 26006-20-2 - - | Aromatisches Polyisocyanat Skin Sens. 1 H317 / Eye Irrit. 2 H319 ATE (oral): > 5'000 mg/kg ATE (dermal): > 1 mg/kg ATE (inhalativ): > 3'003 mg/L (4 h) | 8,00 < 10,0 |
| * 26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat 01-2119454791-34 Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 2 H330 / Resp. Sens. 1 H334 / STOT SE 3 H335 / Carc. 2 H351 / Aquatic Chronic 3 H412 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Resp. Sens. 1 H334: >= 0,10 ATE (oral): > 2'000 mg/kg ATE (inhalativ): = 0.48 mg/L (4 h) ATE (dermal): > 9'400 mg/kg KG | 0,150 < 0,200 |

Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16. Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- * Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

- * Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

- * Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

ChemV (SR 813.11)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

Nach Augenkontakt

- * Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

- * Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

- * Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- * Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- * alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

- * Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- * Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

- * Im Brandfall können entstehen: Cyanwasserstoff (Blausäure).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- * Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- * Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- * Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

- * Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

- * Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- * Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- * Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
 Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
 überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

* Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

* Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

* Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

* Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 10 °C und 30 °C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

* Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung) |
|------------|-------------|--------|--|
| * 141-78-6 | Ethylacetat | - | 730 / 1'460 (-) mg/m ³ |

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

DNEL Arbeitnehmer

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|--------------|--|--------------------------------------|-------------------------|
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1.468 mg/L |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL akut inhalativ (lokal) | 1.468 mg/L |
| 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 63 mg/kg |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 0.035 mg/m ³ |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 0.14 mg/m ³ |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat | DNEL akut inhalativ (lokal) | 0.14 mg/m ³ |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 0.035 mg/m ³ |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 0.345 mg/m ³ |

DNEL Verbraucher

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|------------|-------------|--------------------------------------|------------|
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 0.734 mg/L |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 0.734 mg/L |
| 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 37 mg/kg |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 0.037 mg/L |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL Langzeit oral (wiederholt) | 4.5 mg/kg |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | DNEL akut inhalativ (lokal) | 0.367 mg/L |

PNEC

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
 Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
 überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

| CAS-Nr. | Stoffname | PNEC Typ | PNEC Wert |
|--------------|---|---------------------------|----------------|
| * 141-78-6 | Ethylacetat | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0.26 mg/L |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0.026 mg/L |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | PNEC Sediment, Süßwasser | 0.34 mg/kg |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | PNEC Sediment, Meerwasser | 0.034 mg/kg |
| * 141-78-6 | Ethylacetat | PNEC Boden, Süßwasser | 0.22 mg/kg |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0.013 mg/L |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0.001 mg/L |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat | PNEC Kläranlage (STP) | 1 mg/L |
| * 26471-62-5 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldiendiisocyanat | PNEC Boden, Süßwasser | 1 mg/kg dw |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0.1 mg/L |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Sediment, Süßwasser | 3'302 mg/kg dw |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0.01 mg/L |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Sediment, Meerwasser | 330 mg/kg dw |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Kläranlage (STP) | 0.1 mg/L |
| * 9017-01-0 | m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | PNEC Boden, Süßwasser | 658 mg/kg dw |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

- * Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät A DIN EN 14387

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)
 Dicke des Handschuhmaterials >= 0.4 mm
 Durchbruchzeit >= 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.
 Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

- * Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

- * Gestellbrille mit Seitenschutz

Körperschutz

- * Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- * Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------------------|------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | transparent |
| Geruch | charakteristisch |
| pH-Wert bei 20 °C | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich | 77 °C |
| Flammpunkt | -4 °C |
| Entzündbarkeit | nicht relevant |

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

| | |
|---|--------------------|
| Untere Explosionsgrenze bei 20°C | 2.1 |
| Obere Explosionsgrenze bei 20°C | 11.5 |
| Dampfdruck bei 20°C | 97 mbar |
| Relative Dampfdichte | nicht anwendbar |
| Dichte bei 20 °C | 1.022 kg/L |
| Wasserlöslichkeit bei 20°C | nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | siehe Abschnitt 12 |
| Zündtemperatur in °C | 460 °C |
| Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt |
| Viskosität, dynamisch bei 20 °C | 0.44 |

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

- * Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

- * Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- * Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

- * Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

- * Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

- * Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Aromatisches Polyisocyanat**

LD50: oral (Ratte): > 5'000 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 1 mg/kg

- * LC50: inhalativ (Ratte): > 3'003 mg/L (4 h)

* **Ethylacetat**

LD50: oral (Ratte): > 5'620 mg/kg

- * LD50: dermal (Kaninchen): > 18'000 mg/kg

- * LC50: inhalativ (Ratte): = 56 mg/L (4 h)

* **Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat**

LD50: oral (Ratte): > 2'000 mg/kg; (OECD 401)

- * LC50: inhalativ (Ratte): = 0.48 mg/L (4 h); (OECD 403)

- * LD50: dermal (Kaninchen): > 9'400 mg/kg KG; (OECD 402)

* **m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt**

LD50: oral (Ratte): > 2'000 mg/kg; (OECD 423)

- * LC50: inhalativ (Ratte): > 1'839 mg/L (4 h); (OECD 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

ChemV (SR 813.11)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

* **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

* **Endokrinschädliche Eigenschaften**

- * Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

* **Ethylacetat**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 230 mg/L (96 h)

Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat

- * LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 133 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt

- * LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

* **Ethylacetat**

LC50: (Desmodesmus subspicatus): = 5'600 mg/L (48 h)

Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat

- * ErC50: (Skeletonema costatum): = 3'230 mg/L (96 h)
Methode: OECD 201

m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt

- * ErC50: (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Akute (kurzfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

* **Ethylacetat**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 165 mg/L (48 h)

Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat

- * EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 12.5 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202

m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt

- * EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt

- * Biologischer Abbau; (Belebtschlamm); Biochemischer Sauerstoffbedarf = 4 % (28 d)
Methode: OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

- * Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0.68 (Ethylacetat)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6* Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

* **Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

HARZLÖSUNG

Seeschifftransport (IMDG)

Resin solution

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Resin solution

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|------------------------------------|---|
| Landtransport (ADR/RID) | 3 |
| Seeschifftransport (IMDG) | 3 |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | 3 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|------------------------------------|----|
| Landtransport (ADR/RID) | II |
| Seeschifftransport (IMDG) | II |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | II |

14.5 Umweltgefahren

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Landtransport (ADR/RID) | nicht anwendbar |
| Seeschifftransport (IMDG) | nicht anwendbar |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- * Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: D/E

- * Sondervorschriften: SV 640D
- Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr
- Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33

Seeschifftransport (IMDG)

- * EmS-Nr.: F-E, S-E
- Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

- * nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

- * **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]**

- * VOC-Wert: 662 g/l

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]
Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe**

- * P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5'000t; Menge 2: 50'000t

Nationale Vorschriften

- * Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
- * Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 65 %

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

- * Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.
Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

| REACH-Nr. | Stoffname | CAS-Nr. EG-Nr. |
|-------------------------|--|-------------------------|
| * 01-2119475103-46 | Ethylacetat | 141-78-6 205-500-4 |
| * 01-2119454791-34 | Toluoldiisocyanat; m-Tolyldendiisocyanat | 26471-62-5 247-722-4 |
| * 01-2119950331-47-0000 | m-Tolyldendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt | 9017-01-0 - |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- * EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitsdatenblatt
ChemV (SR 813.11)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

55E
Version 5.5

Siema Vernetzer 5002 E
überarbeitet am 10.12.2024

Druckdatum 17.12.2024

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Flam. Liq. 2 | Auf der Basis von Prüfdaten. |
| Eye Irrit. 2 | Berechnungsmethode. |
| Resp. Sens. 1 | Berechnungsmethode. |
| STOT SE 3 | Berechnungsmethode. |
| Narkotisierende Wirkung | |
| Skin Sens. 1 | Berechnungsmethode. |

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.