

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

1.1 Produktname und/oder Bezeichnung SRT5 Spezialkleber

1.2 Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Klebstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Fuchs Design GmbH

Kempener Landstraße 1

47647 Kerken

Germany

Tel: +49 (0)2833 5760 300

Telefax: +49 (0)2833 5760 400

Mail: glasstein@fuchsdesign.de

1.4 Notrufnummer

Klinikum rechts der Isar - Technische Universität München, Telefon: 089 / 19240 Notfall, Internet: www.mri.tum.de

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält N-[3-(Trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamin, Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Klebstoff auf Basis Hybrid-Polymer

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan 0,5 - 5%

EINECS: 220-449-8 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332

Reg.nr.: 01-2119513215-52-xxxx

CAS: 13822-56-5 3-(Trimethoxysilyl)propylamin 1 - < 3%

⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Dam. 1, H318

Reg.nr.: 01-2119510159-45-xxxx

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.

nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe zuziehen. Verpackung oder Etikett vorzeigen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Siehe Punkt 8: Persönliche Schutzausrüstung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:

67-56-1 Methanol

AGW Langzeitwert: 270 mg/m³, 200 ml/m³

4(II);DFG, EU, H, Y

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ ABEK nach EN 14387) tragen.

Handschutz: Schutzhandschuhe.

Handschuhmaterial

Die Schutzhandschuhe sollten in jedem Fall auf ihre Arbeitsplatz- spezifische Eignung (z.B. Feinfühligkeit, mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Permeationszeit)geprüft werden.

Anweisungen und Informationen der Handschuhhersteller zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Bezugsnummer EN 374.

Empfohlenes Handschuhmaterial: z.B. Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,2$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Durchbruchzeit: > 60 min

Augenschutz: Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:

Pastös.

Farbe:

Gemäß Produktbezeichnung.

Geruch:

Charakteristisch.

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

pH-Wert:

Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

untere:

Entfällt.

obere:

Entfällt.

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht bestimmt.

Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

Dichte bei 20 °C:

1,05 g/cm³

Dampfdichte

Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht bestimmt.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:

Nicht bzw. wenig mischbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:

Nicht bestimmt.

Viskosität:

Nicht bestimmt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Starke Erhitzung vermeiden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: siehe Punkt 5.2

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan

Oral LD50 7.100 mg/kg (rat)

Dermal LD50 3.200 mg/kg (rab)

Inhalativ LC50/4 h 16,8 mg/l (rat)

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

13822-56-5 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Oral LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >10.000 mg/kg (rab)

Primäre Reizwirkung:

Bei Hautkontakt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bei Augenkontakt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Produkt hydrolysiert unter Bildung von Methanol (CAS-Nr. 67-56-1). Methanol ist giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Methanol schädigt die Organe. Methanol ist leichtentzündlich. Beim Einatmen von Aerosolnebeln können Gesundheitsschäden auftreten.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 191 mg/l.

EC50, (48h), Daphnia magna: 169 mg/l.

IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 210 g mg/l.

NOEC, (72h), Selenastrum capricornutum: 25 mg/l

3-(Trimethoxysilyl)propylamin 13822-56-5

LC50, (48h), Daphnia magna: 331 mg/l (OECD 202).

LC50, (96h), Brachidanio rerio: >934 mg/l (OECD 203)

EC50, Pseudomonas putida: 43 mg/l (5.75 h).

EC50, (72h) Desmodesmus subspicatus: > 603 mg/l.

NOEC, (72h), Desmodesmus subspicatus: 1,3 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Produkt biologisch nicht abbaubar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Material kann nach der Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll oder den Gewerbeabfällen entsorgt werden. Unverbrauchtes Material (flüssig, pastös) ist als Sonderabfall zu entsorgen.

Verpackungen:

Empfehlung:

Restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung/Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen bzw. Verpackungen mit Restinhalten sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	
ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt.
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR, ADN, IMDG, IATA	
Klasse	Entfällt.
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	Entfällt.
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
UN "Model Regulation":	Entfällt.

15. Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen GISCODE: RS 10
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 EC50: Effective concentration, 50 percent
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA: International Air Transport Association
 IC50: Inhibitory concentration, 50 percent
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung – Kategorie 1

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben. Sie basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse, verstehen sich nicht als Eigenschaftszusicherung und begründen insbesondere kein vertragliches Rechtsverhältnis. Haftung ausgeschlossen.