

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert**

Artikelnummer: 20302, 20303, 20304, 20317, 20318, 20319, 20388, 20330, 20380

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

Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten
 Verfahrenskategorie PROC5 Mischen in Chargenverfahren
 PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
 PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
 Erzeugniskategorie AC1 Fahrzeuge

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Spachtelmasse
 Polyesterharz

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH Tel. +49(0)911-642960
 Lechstrasse 28 Fax. +49(0)911-644456
 D 90451 Nürnberg e-mail info@akemi.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4 Notrufnummer: Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
 Tel. +49 (0)911- 64296-59
 Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:
 Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr
 Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord
 Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie
 Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -
 Robert-Koch-Straße 40
 D - 37075 Göttingen
 NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 2 H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Reaktion: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 · Lagerung: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 · Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07 GHS08

- Signalwort

Achtung

- Gefahrbestimmende
Komponenten zur Etikettierung:
 · Gefahrenhinweise

Styrol
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- Sicherheitshinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P260 Dampf nicht einatmen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- 2.3 Sonstige Gefahren

Während der Verarbeitung und Aushärtung des Materials wird der Vernetzer als Dampf freigesetzt. Deshalb für gute Raumbelüftung und bei Bedarf für Absaugung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 2)

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5 Indexnummer: 601-026-00-0 Reg.nr.: 01-2119457861-32	Styrol ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226 ☠ Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	<10%
CAS: 25013-15-4 EINECS: 246-562-2 Reg.nr.: 01-2119622074-50-0000	Vinylnoluol (alle Isomeren) ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226 ☠ Asp. Tox. 1, H304 ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Indexnummer: 030-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485044-40-0000	Trizink bis(orthophosphat) ----- ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-5%

- Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort mit Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Hinweise für den Arzt: Atemnot
Kopfschmerz
Benommenheit
Schwindel
Husten
Schweißausbruch
Übelkeit
Symptome bei Vergiftungen mit (aromatischen) Kohlenwasserstoffen (Dosis letalis ca. 30 g)
a) Bei akuter Vergiftung: Kopfschmerzen, Schwindel, Euphorie, Magen-Darm-Beschwerden, Erregungszustände, Koma.
b) Bei chronischer Vergiftung: Knochenmarkschädigung, Müdigkeit, Schwindel, Abmagerung, Herzklopfen nach Anstrengungen, Leukopenie, Anämie, Leukosen.
Therapie bei Kohlenwasserstoff-Vergiftungen:
Bei Inhalation Frischluftzufuhr; nach peroraler Aufnahme Carbo medicinalis; nur

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 3)

nach Intubation Magenspülung unter Zusatz von Carbo medicinalis; bei Krämpfen Diazepam 20 mg i.v.

Das Produkt enthält gemäß Ziffer 2 des Sicherheitsdatenblattes Styrol in dem ausgewiesenen Massenkonzentrationsbereich. Styrol wird vor allem über die Atemwege aufgenommen, seine Aufnahme über die Haut ist von untergeordneter Bedeutung. Bei Inhalation wird Styrol zu 60-90% resorbiert. Die Verteilung im Organismus tritt sehr rasch ein, die maximale Blutkonzentration ist nach einer Stunde erreicht. Styrol wirkt auf Haut, Schleimhäute und Nervensystem.

Akute Gesundheitsgefahren:

Im Vordergrund der akuten Styrolvergiftung stehen Schädigungen des Zentralnervensystems. Im Konzentrationsbereich oberhalb von 200 ml/m³ werden Müdigkeit, Brechreiz, Gleichgewichtsstörungen und verlängerte Reaktionszeiten beobachtet.

Chronische Gesundheitsgefahren:

Es werden Wirkungen sowohl am zentralen als auch am peripheren Nervensystem und an den Atemwegen beschrieben. Im Vordergrund stehen:

- verlängerte Reaktionszeiten
- reduzierte Gedächtnisleistung
- Verlangsamung der Nervenleitgeschwindigkeit
- Lungenfunktionsstörungen

· Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.

Hautkontakt mit Polyester- oder Epoxidharz-Lösungen als Bestandteil des Produktes sollte wegen der Gefahr von Hautreizungen oder allergischen Hauterscheinungen vermieden werden. Läßt sich eine gelegentliche Berührung mit den Händen nicht vermeiden, sind Schutzhandschuhe oder geeignete Schutzsalben bzw. Mittel, die einen Schutzfilm auf der Haut bilden, anzuwenden.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

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

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

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene****Vorsichtsmaßnahmen,
Schutzausrüstungen und in
Notfällen anzuwendende
Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für
Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere
Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und
Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Zusammenlagerungshinweise:**Weitere Angaben zu den
Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Frost schützen.

Lagerklasse:

Behälter dicht geschlossen halten.
3

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 5)

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 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:

100-42-5 Styrol

AGW	Langzeitwert: 86 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

25013-15-4 Vinyltoluol (alle Isomeren)

AGW	Langzeitwert: 490 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(I);DFG
-----	---

7779-90-0 Trizink bis(orthophosphat)

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ 'alveolengängig; **einatembar
-----	---

- DNEL-Werte

100-42-5 Styrol

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,1 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	406 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		343 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	289-306 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		174,25-182,75 mg/m ³ Air (Verbraucher)
		DNEL (Langzeit-wiederholt)
		10,2 mg/m ³ Air (Verbraucher)

- PNEC-Werte

100-42-5 Styrol

PNEC (wässrig)	5 mg/l (Kläranlage)
	0,014 mg/l (Meerwasser)
	0,028 mg/l (Süßwasser)
	0,04 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	0,2 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,307 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	0,614 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

100-42-5 Styrol

BGW	600 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure
-----	--

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 6)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz:

Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

**Schutzhandschuhe**

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für präventiven Hautschutz ohne Verwendung von Schutzhandschuhen:

ARRETEL (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

SLIG SPEZIAL (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)

- Handschuhmaterial

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)


Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 7)

- Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Wert für die Permeation: Level ≤ 6, 480 min
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
 - Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Fluorkautschuk (Viton)
Vitoject (KCL, Art_No. 890)
 - Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Nitrilkautschuk
Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)
Butoject (KCL, Art_No. 897, 898)
Butylkautschuk
 - Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
Chloroprenkautschuk
Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff
 - Augenschutz:
 Dichtschießende Schutzbrille
 - Körperschutz:
Arbeitsschutzkleidung

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

- Allgemeine Angaben
- Aussehen:
 - Form: Strukturviskos
 - Farbe: Beige
- Geruch: Charakteristisch
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- pH-Wert: nicht anwendbar
- Zustandsänderung
 - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
 - Siedebeginn und Siedebereich: 145 °C
- Flammpunkt: 31 °C
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.
- Zündtemperatur: 480 °C
- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
- Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Explosionsgrenzen:
 - Untere: 1,2 Vol %
 - Obere: 8,9 Vol %
- Dampfdruck bei 20 °C: 6 hPa

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 8)

· <u>Dichte bei 20 °C:</u>	1,92 g/cm ³
· <u>Relative Dichte</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Dampfdichte</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Verdampfungsgeschwindigkeit</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</u>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <u>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Viskosität:</u>	
<u>Dynamisch:</u>	Nicht bestimmt. nicht anwendbar
<u>Kinematisch:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Lösemittelgehalt:</u>	
<u>Organische Lösemittel:</u>	13,4 %
<u>Festkörpergehalt:</u>	42,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.2 Chemische Stabilität	
· <u>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</u>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· 10.3 Möglicher gefährlicher Reaktionen	Polymerisation unter Wärmeentwicklung. Reaktionen mit starken Alkalien. Reaktionen mit starken Säuren. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlenmonoxid und Kohlendioxid Phosphorverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
· <u>Akute Toxizität</u>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Inhalativ LC50/4 h >72,5 mg/l

100-42-5 Styrol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4h	9,5 mg/m ³ (mouse)
	LC50/4 h	11,8 mg/l (rat)
	NOAEC	4,34 mg/l (rat)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 9)

7779-90-0 Trizink bis(orthophosphat)

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,7 mg/l (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- Erfahrungen am Menschen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nach Inkorporation bzw. Inhalation wird Styrol zum überwiegenden Teil zu Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure verstoffwechselt und über den Urin ausgeschieden.
- Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung Nach Inkorporation bzw. Inhalation wird Styrol zum überwiegenden Teil zu Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure verstoffwechselt und über den Urin ausgeschieden.
- Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung) Styrol:
Künstliche Sonderernährung bei der Ratte, akuter LD50-Wert (Istwert) oral: 5000 mg/kg.
Einatmen Ratte, akuter LC50-Wert (4h): 24 mg/l.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung) Styrol:
Tests für Chromosomen-Abweichungen:
Maus-Micronucleus-Test oder Mikrokerntest: erbgutverändernd
Styrol:
Tests für DNA-Auswirkungen:
- Schwesterchromatidenaustausch: erbgutverändernd
- Brüche in der DNA-Kette: erbgutverändernd
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität**· Aquatische Toxizität:**100-42-5 Styrol**

EC50/96h	0,15-3,2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50	500 mg/l (Belebtschlamm) (ISO Vorschrift 8192-1986 E) Prüfdauer: 0,5 h 5,5 mg/l (Photobac. phosphoreum) 5 min
IC50/72h	4,9 mg/l (green alge) 1,4 mg/l (selenastrum capricornutum)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 10)

IC5/8d	>200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC10/16h	72 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/16h	>72 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/8d	>200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/72u	>1-<10 mg/l (green alge)
EC20/0.5h	140 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
NOEC/21d	1,01 mg/l (daphnia magna)
EC10	0,28 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EPA OTS 797.1050) Expositionsdauer 96 h
EC50/48h	0,56 mg/l (green alge) 3,3-7,4 mg/l (daphnia magna) OECD TG 202
EC50/72h	0,46-4,3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>1-<10 mg/l (piscis) 19,03-33,53 mg/l (Iepomis macrochirus) 3,24-4,99 mg/l (Pimephales promelas) 6,75-14,5 mg/l (Pimephales promelas) 58,75-95,32 mg/l (poecilia reticulata)
LC50/72h	4,9 mg/l (green alge)

7779-90-0 Trizink bis(orthophosphat)

EC50/48h	28,2 mg/l (daphnia magna)
ErC50/72h	11 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC50/48h	0,04-0,86 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,136-0,15 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	0,14-2,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

12.2 Persistenz und**Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:**Bemerkung:**

Schädlich für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

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

Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS): deutlich wassergefährdend
schädlich für Wasserorganismen**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:**

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 11)

· Europäischer Abfallkatalog

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
----------	--

20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
----------	--

20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

· Ungereinigte Verpackungen:· Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· Empfohlenes Reinigungsmittel:Alkohol
Aceton**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· **14.1 UN-Nummer**· ADR, IMDG, IATA

UN3269

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· ADR

3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME

· IMDG, IATA

POLYESTER RESIN KIT

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR· Klasse

3 (FT3) Entzündbare flüssige Stoffe

· Gefahrzettel

3

· IMDG, IATA· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3

· **14.4 Verpackungsgruppe**· ADR, IMDG, IATA

III

· **14.5 Umweltgefahren:**· Marine pollutant:

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**· Kemler-Zahl:

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· EMS-Nummer:

-

· Stowage CategoryF-E,S-D
A· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 12)

· Transport/weitere Angaben:

- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 5L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: See
- Beförderungskategorie 3
- Tunnelbeschränkungscode E
- Bemerkungen: Ohne Härterkomponente: kein Gefahrgut < 450 l

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 5L
- Excepted quantities (EQ) Code: See SP340
- Bemerkungen: Ohne Härterkomponente: kein Gefahrgut < 30 l

- IATA
- Bemerkungen: Ohne Härterkomponente: 3/III UN 1866 Resin Solution

- UN "Model Regulation": U N 3 2 6 9 P O L Y E S T E R H A R Z - MEHRKOMPONENTENSYSTEME, 3, III

ABSCHNITT 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.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (VwVwS): deutlich wassergefährdend.
- BG-Merkblatt: BGI 595: Merkblatt: M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
BGI 621: Merkblatt: M 017 "Lösemittel"
M 023 "Polyester- und Epoxid-Harze"
BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050)
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
259,0 g/l
- VOC EU
- DECOPAINT: gemäß EU-Richtlinie 2004/42/EG (ANHANG II) EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie (Kat. B/b)): 250 g/l (2007) / 250 g/l (2010).
Das Produkt enthält max. 150 g/l VOC.
- VOC Schweiz 0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 11.01.2018

Versionsnummer 34

überarbeitet am: 11.01.2018

Handelsname: Multifunktionsspachtel Nr. 2 styrolreduziert

(Fortsetzung von Seite 13)

15.2**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung

siehe hierzu "Technisches Merkblatt"

Datenblatt ausstellender Bereich:

Labor

Ansprechpartner:

Dieter Zimmermann

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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
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 Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quellen*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006