

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

PM 502

MS-Polymer Dicht- und Klebmasse

Unique Formula Identifier (UFI-Code):

KN52-50KA-700Q-AEAY

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

Lebenszyklusstadien

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Verwendungssektor

SU19 Bauwirtschaft

Produktkategorie

PC0 Sonstiges

Prozesskategorie

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

Erzeugniskategorie

AC0 Sonstiges

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Klebstoff - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Verarbeitung an Bauwerken. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

RÖFIX SpA
Via Venosta 70
39020 Partschins (BZ)
Italien

Tel. +39 (0)473 966 100
Fax +39 (0)473 966 150
office.partschins@roefix.com
roefix.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

(Fortsetzung auf Seite 2)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer

Europäische Notrufnummer: 112

Giftinformationszentren (Tel.):

+39/(0)6 6859 3726 - "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" (Roma)
 +39/(0)81 545 3333 - "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" (Napoli)
 +39/(0)6 4997 8000 - Policlinico "Umberto I" (Roma)
 +39/(0)6 305 4343 - Policlinico "A. Gemelli" (Roma)
 +39/(0)55 794 7819 - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Med. (Firenze)
 +39/(0)382 24 444 - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Pavia)
 +39/(0)2 66 1010 29 - Ospedale Niguarda (Milano)
 800 183 459 - "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" (Foggia)
 800 88 33 00 - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII (Bergamo)
 800 011 858 - CAV Centro antiveneni Veneto (Verona)

ABSCHNITT 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 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat, Benzotriazol-Derivat, Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist das Produkt nicht gefährlich. Das Produkt ist organisch und daher bei starker Hitzeeinwirkung brennbar. Das Produkt könnte unmittelbar nach der Formgebung Pentan Rückstände freisetzen und in geschlossenen Räumen explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische bilden. Nach entsprechender Alterung ist das restliche Pentan praktisch vernachlässigbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

(Fortsetzung auf Seite 3)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 2)

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17	Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≤ 2,5%
CAS: 1065336-91-5 EG-Nummer: 915-687-0 REACH: 01-2119491304-40	Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	< 1%
ELINCS: 400-830-7 Indexnummer: 607-176-00-3 REACH: 01-0000015075-76-0017	Benzotriazol-Derivat ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥ 0,25 - < 1%
CAS: 2768-02-7 EINECS: 220-449-8 Indexnummer: 014-049-00-0 REACH: 01-2119513215-52	Trimethoxyvinylsilan ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Sens. 1B, H317	< 2%

Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):

Polymer REACH: ¹	Silanmodifiziertes Polymer	50 - < 100%
--------------------------------	----------------------------	-------------

Zusätzliche Hinweise:

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

Anmerkung 10 (EU 2020/217): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤ 10 µm.

¹ Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

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

Erste Hilfe

Allgemeine Hinweise:

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 3)

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Mit warmen Wasser abspülen. Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Augenkontakt:

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

ABSCHNITT 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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Weitere Angaben:

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

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

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

PM 502

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Mindesthaltbarkeit:

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

Lagerklasse: 10**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

GiS-Code:Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter www.gisbau.de entnommen werden.

RS10 Verlegewerkstoffe, methoxysilanhaltig, kennzeichnungsfrei (keine Grundierungen)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****13463-67-7 Titandioxid ($\geq 1\%$ Partikel $\leq 10\mu\text{m}$)**

TWA (Italien)	Langzeitwert: 10 mg/m ³
A4	

DNEL-Werte**13463-67-7 Titandioxid ($\geq 1\%$ Partikel $\leq 10\mu\text{m}$)**

Oral	Langzeitwirkung	700 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	10 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebocat

Oral	Langzeitwirkung	0,18 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	0,9 mg/kg bw/d (Verbraucher) 1,8 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	0,31 mg/m ³ (Verbraucher) 1,27 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 6)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 5)

Benzotriazol-Derivat

Oral	Langzeitwirkung	0,025 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	0,25 mg/kg bw/d (Verbraucher) 0,5 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	0,085 mg/m ³ (Verbraucher) 0,35 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan

Oral	Langzeitwirkung	0,3 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	0,3 mg/kg bw/d (Verbraucher) 0,69 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
	Systemisch - Kurzzeitwirkung	26,9 mg/kg bw/d (Verbraucher) 0,69 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	1,04 mg/m ³ (Verbraucher) 4,9 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Systemisch - Kurzzeitwirkung	93,4 mg/m ³ (Verbraucher) 4,9 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

PNEC-Werte**13463-67-7 Titandioxid ($\geq 1\%$ Partikel $\leq 10\mu\text{m}$)**

Süßwasser	0,127 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Boden	> 100 mg/kg
Sedimente (Süßwasser)	> 1.000 mg/kg
Sedimente (Meerwasser)	100 mg/kg
Kläranlage	100 mg/l

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Süßwasser	0,002 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,0002 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	0,21 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Süßwasser)	1,05 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	0,11 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	1 mg/l (nicht spezifiziert)

Benzotriazol-Derivat

Süßwasser	0,002 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,0002 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	2 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Süßwasser)	3,37 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	0,337 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	10 mg/l (nicht spezifiziert)

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan

Süßwasser	0,34 mg/l
Meerwasser	0,034 mg/l
Boden	0,046 mg/kg
Sedimente (Süßwasser)	0,27 mg/kg
Sedimente (Meerwasser)	0,12 mg/kg
Kläranlage	3,4 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 7)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 6)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

Entfällt

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**67-56-1 Methanol**

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 260 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Haut
TWA (Italien)	Kurzzeitwert: 328 mg/m ³ , 250 ml/m ³ Langzeitwert: 262 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Cute, IBE
VL (Italien)	Langzeitwert: 260 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Cute

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gase/Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Empfehlung beim Schneiden: Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 8)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 7)

Risikomanagementmaßnahmen:

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand	Flüssig
Aussehen:	
Form:	Pastös
Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht sicherheitsrelevant
pH-Wert:	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht messbar (Zersetzung)
Entzündbarkeit	Schwer entflammbar
Flammpunkt:	> 100 °C (DIN 53171)
Zündtemperatur	> 250 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	> 170°C Zersetzung der organischen Inhaltstoffe
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Keine
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Untere:	Nicht bestimmt
Obere:	Nicht bestimmt
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1,3 - 1,5 g/cm ³
Teilchengröße:	
Viskosität:	
Dynamisch bei 20 °C:	> 50.000 mPas (DIN 53019)
Löslichkeit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	> 97,0 %
VOC ohne Wasser (EU):	7,8 - 9 g/l
VOC mit Wasser (EU)	7,8 - 9 g/l
VOC mit Wasser (EU)	0,600 %

9.2 Sonstige Angaben**Angaben über physikalische****Gefahrenklassen****Explosive Stoffe / Gemische und Erzeugnisse****mit Explosivstoff**

Entfällt

Entzündbare Gase

Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 8)

Aerosole	Entfällt
Oxidierende Gase	Entfällt
Gase unter Druck	Entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	Entfällt
Entzündbare Feststoffe	Entfällt
Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	Entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	Entfällt
Pyrophore Feststoffe	Entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	Entfällt
Oxidierende Feststoffe	Entfällt
Organische Peroxide	Entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Entfällt

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**Silanmodifiziertes Polymer**

Oral	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Ratte) (EC 440/2008 B.1 (OECD 401))
------	------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 10)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 9)

13463-67-7 Titandioxid ($\geq 1\%$ Partikel $\leq 10\mu\text{m}$)

Oral	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
	Carcinogenicity	(Maus) (ECHA Registrierungsdossier) no effects observed
Dermal	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Kaninchen)

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Oral	LD ₅₀	3.230 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD ₅₀	> 3.170 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Benzotriazol-Derivat

Oral	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	> 5,8 mg/l (Ratte) (OECD 403)

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilan

Oral	LD ₅₀	7.120 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD ₅₀	3.540 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LD ₅₀	2.773 mg/m ³ (Ratte) (OECD 403)

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**Silanmodifiziertes Polymer**

Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) (EC 440/2008 B.4 (OECD 404))
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) (EC 440/2008 B.5 (OECD 405))

13463-67-7 Titandioxid ($\geq 1\%$ Partikel $\leq 10\mu\text{m}$)

Oral	OECD 414	(Ratte) no effects observed
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) not corrosive
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritant
Sensibilisierung	OECD 429	(Maus) not sensitizing
	OECD 421 (Reproduction screening test)	(Ratte) no effects observed

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Oral	OECD 414	500 /mg/kg bw/d (Ratte)
	OECD 473	(Hamster) Positive
	OECD 443 (One-Generation Reproductive Toxicity)	500 ppm /NOAEL (Ratte)
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) minimal irritation
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) GHS criteria not met
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschwein) Sensitizing Category 1A
	OECD 474	(Maus) Negative

(Fortsetzung auf Seite 11)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 10)

Benzotriazol-Derivat		
Oral	OECD 414	(Ratte) Negative
	OECD 471	(Salmonella typhimurium) Negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	2 mg/kg bw/day /NOAEL (Ratte)
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) not irritating
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritating
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschwein) Sensitizing
	OECD 474	(Hamster) Negative
	OECD 415 (Studie zur Reproduktionstoxizität)	(Ratte) Negative

Primäre Reizwirkung:**An der Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Am Auge:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung:

Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

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 (STOT SE):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Praktische Erfahrungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

Silanmodifiziertes Polymer

LC ₅₀ (96h)	> 500 mg/l (Fisch - danio rerio) (OECD 203)
------------------------	---

EC ₀	1.000 mg/l (Bakterien) (OECD 209)
-----------------	-----------------------------------

13463-67-7 Titandioxid (≥ 1% Partikel ≤ 10µm)

LC ₅₀ (48h)	5,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
------------------------	---------------------------------------

LC ₅₀ (96h Meerwasser)	> 10.000 mg/l (Fisch)
-----------------------------------	-----------------------

LC ₅₀ (96h Süßwasser) (statisch)	> 100 mg/l (Goldfisch) (OECD 203)
---	-----------------------------------

EC ₅₀ (48h)	> 1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (ASTM Standard E729)
------------------------	--

EC ₅₀ (72h)	5,83 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
------------------------	--

EC ₅₀ (3h)	> 1.000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
-----------------------	---

EC ₅₀ (7d)	> 100 mg/l (Lemna minor) (OECD 221)
-----------------------	-------------------------------------

NOEC (48h)	1 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
------------	-------------------------------------

NOEC (21d)	> 10 mg/kg (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
------------	--

NOEC (28d) (statisch)	> 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219)
-----------------------	---

Soil

NOEC (32d)	> 1 mg/l (Alge - scenedesmus quadricauda)
------------	---

NOEC (8d)	> 1.000 mg/l (Fisch - danio rerio) (OECD 212)
-----------	---

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

LC ₅₀ (96h)	0,97 mg/l (Barsch - lepomis macrochirus) (OECD 203)
------------------------	---

EC ₅₀ (72h)	1,68 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
------------------------	---

Benzotriazol-Derivat

LC ₅₀ (96h)	3,8 mg/l (Barsch - lepomis macrochirus) (OECD 203)
------------------------	--

LC ₅₀	2,8 mg/l (Fisch)
------------------	------------------

EC ₅₀ (48h)	4 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
------------------------	-------------------------------------

EC ₅₀ (72h)	> 9 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
------------------------	--

EC ₅₀ (21d)	> 0,78 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 211)
------------------------	---

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist, entsprechend der gewünschten Beständigkeit biologisch schwer abbaubar.

Eliminationsgrad:

Silanmodifiziertes Polymer

Biologischer Abbau	> 80 % (nicht spezifiziert) (OECD 802 B)
--------------------	--

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Biologischer Abbau (28d)	38 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 301E)
--------------------------	--

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Gering löslich

(Fortsetzung auf Seite 13)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 12)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen:**1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebocat**

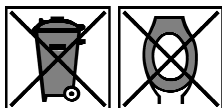
EC₂₀ (3h) ≥ 100 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

Benzotriazol-Derivat

EC₂₀ (3h) > 1.000 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

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

Wiederverwerten oder wenn möglich recyceln. Recycling und Entsorgung muss in geeigneten Einrichtungen erfolgen, die den Vorschriften entsprechen.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Europäisches Abfallverzeichnis

08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
HP14	ökotoxisch

08 04 10 für das ausgehärtete Produkt

(Fortsetzung auf Seite 14)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 13)

Ungereinigte Verpackungen**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-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 auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

UN "Model Regulation":

Entfällt

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

Richtlinie (EU) 2012/18

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII :**Zusatzinformationen zu Eintrag 78**

Das Produkt enthält keine synthetische polymere Mikroplastik >0,01% entsprechend EG 2055/2023.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

(Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 15)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 14)

Nationale Vorschriften:**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (Selbsteinstufung): Deutlich wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

·Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

·Verordnung (EU) Nr. 878/2020 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

·Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen

·Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Gründe für Änderungen:**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Relevante Sätze:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Fortsetzung auf Seite 16)

PM 502

(Fortsetzung von Seite 15)

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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Sonstige Informationen:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.