

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung** Zettex MS 55 Polymer  
**Reiner Stoff/ Gemisch** Gemisch

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

**Empfohlene Verwendung** Klebstoff und/oder Dichtstoffe.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Darf nicht in Spielzeug oder Babyartikeln verwendet werden.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Zettex Europe BV  
Plaza 20, 4782 SK Moerdijk  
The Netherlands  
+31(0)888-938839  
info@zettex.nl  
www.zettex.nl

**1.4. Notrufnummer**

**Deutschland** Giftnotruf Berlin: 030 / 30 68 67 00 - Beratung in Deutsch und Englisch

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Nicht eingestuft

**Signalwort**

Keine

**Gefahrenhinweise**

Nicht eingestuft

**EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	REACH-Registrierungsnummer
Trimethoxyvinylsilan	220-449-8	2768-02-7	1 - <2.5	Acute Tox. 4 (H332) Flam. Liq. 3 (H226)		01-2119513215-52-XXXX
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	217-164-6	1760-24-3	0.1 - <1	Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335)		01-2119970215-39-XXXX
Diöctylzinnacetylacetonat	483-270-6	54068-28-9	0.1 - <1	STOT SE 2 (H371) Skin Sens. 1 (H317)	Skin Sens. 1 :: C>=5%	01-0000020199-67-XXXX
N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethyldiamin	221-336-6	3069-29-2	0.1 - <1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)		01-2119963926-21-xxxx

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Anmerkung: ^bedeutet: nicht klassifiziert, aber die Komponente ist aufgelistet, da dafür ein Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) existiert.

Dieses Produkt enthält keine besonders Besorgnis erregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Durch Hydrolyse werden geringe Mengen an giftigem Methanol freigesetzt.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Keine bekannt.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt. Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, falls notwendig.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

**Sonstige Angaben** Bereich lüften. Weitere Leckagen oder Auslaufen vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerbedingungen** Vor Feuchtigkeit schützen. Temperaturen zwischen 5 und 35 °C halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen**  
Klebstoff und/oder Dichtstoffe.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**Sonstige Angaben** Technisches Datenblatt beachten.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	AGW: 200 ppm exposure factor 4 AGW: 270 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4 H*

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

### **Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

#### **Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)**

Typ	Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	27,6 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
-----	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	3,9 mg/kg Körpergewicht/Tag

## **N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)**

Typ	Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	35.5 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	5 mg/kg Körpergewicht/Tag

## **Diocetylzinnacetylacetonat (54068-28-9)**

Typ	Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	0.07 mg/kg Körpergewicht/Tag

Typ	Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	84 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	84 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Langfristig Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	0.091 mg/m <sup>3</sup>

## **N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)**

Typ	Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	12 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	1.7 mg/kg Körpergewicht/Tag

## **Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

### **Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)**

Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
-----	---

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	18,9 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	7,8 mg/kg Körpergewicht/Tag

Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Oral
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag

<b>N-[3-(Trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamin (1760-24-3)</b>	
Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Oral
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	2.5 mg/kg Körpergewicht/Tag

Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	8.7 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	2.5 mg/kg Körpergewicht/Tag

<b>N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)</b>	
Typ	Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Einatmen
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	2.9 mg/m <sup>3</sup>

Typ	Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Dermal
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	0.83 mg/kg Körpergewicht/Tag

Typ	Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit
Expositionsweg	Oral
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	0.83 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

<b>Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.34 mg/l
Meerwasser	0.034 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	110 mg/l

<b>N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.062 mg/l
Meerwasser	0.0062 mg/l
Kläranlage	25 mg/l

<b>Diocetylzinnacetylacetonat (54068-28-9)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	26 µg/l
Meerwasser	2.6 µg/l
Süßwasser - zeitweise	260 µg/l
Kläranlage	1 mg/l
Süßwassersediment	0.155 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.0155 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.0158 mg/kg Trockengewicht

<b>N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.062 mg/l
Meerwasser	0.006 mg/l
Kläranlage	25 mg/l
Süßwassersediment	0.24 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.024 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.01 mg/kg Trockengewicht

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Empfohlene Verwendung: Neopren™. Nitril-Kautschuk. Butyl-Kautschuk.

#### Empfehlungen

Handschuhe müssen dem Standard EN 374 entsprechen  
Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

#### Haut- und Körperschutz

#### Atemschutz

Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A/p2 oder besser tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

#### Empfohlener Filtertyp:

Braun. Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387. Weiß.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Fest

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

<b>Aussehen</b>	Paste
<b>Farbe</b>	Mehrere Farben
<b>Geruch</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>pH-Wert</b>	Nicht zutreffend	
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	> 60 °C	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar für Flüssigkeiten	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Produkt härtet mit Feuchtigkeit	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Viskosität, kinematisch</b>	> 21 mm <sup>2</sup> /s	
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar	

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Festkörpergehalt (%)</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung</b>	.? g/L / .? %
<b>Dichte</b>	1.58
<b>Schüttdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Produkt härtet mit Feuchtigkeit.
--------------------	----------------------------------

### 10.2. Chemische Stabilität

<b>Stabilität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
-------------------	------------------------------------

### **Explosionsdaten**

<b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b>	Keine.
<b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>	Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung.
--	----------------------------------

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**Zu vermeidende Bedingungen** Vor Feuchtigkeit schützen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

##### Produktinformationen

<b>Einatmen</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Augenkontakt</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Hautkontakt</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

#### Toxizitätskennzahl

##### Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

<b>ATEmix (dermal)</b>	3,725.00 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Dämpfen)</b>	707.20 mg/l

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50 = 7120 -7236 mg/kg (Rattus) OECD 401	= 3360 µL/kg (Oryctolagus cuniculus)	LC50 (4hr) 16.8 mg/l (Rattus) OECD TG 403
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	=2295 mg/kg (Rattus)	>2000 mg/Kg (Rattus)	LC50 4H (Aerosol)1.5 - 2.44 mg/L air
Diocetylzinnacetylacetonat 54068-28-9	LD50 =2500 mg/kg (Rattus)	LD50 >2000 mg/kg (Rattus)	
N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin 3069-29-2	=200 - 2000 mg/Kg (Rattus) (OECD 401)	>5000 mg/Kg (Oryctolagus cuniculus) (OECD 402)	

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen					
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
	Kaninchen	Dermal	0.5 mL	24 Stunden	Nicht reizend

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen				Leichte Hautreizung

N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal			Reizstoff

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen					
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen		24 Stunden	Nicht reizend

N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen				Augenschäden

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut. Es wurden keine Sensibilisierungsreaktionen beobachtet. Keine Klassifizierung vorgeschlagen, basierend auf schlüssigen negativen Daten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.

Angaben zu den Bestandteilen					
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Expositionszeit	Ergebnisse	
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Dermal		Kein Hautallergen	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Expositionszeit	Ergebnisse	
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Dermal		sensibilisierend	

N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin (3069-29-2)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Expositionszeit	Ergebnisse	
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen			Sensitizing	

**Keimzell-Mutagenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

Angaben zu den Bestandteilen		
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)		
Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen		
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)		
Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 422: Kombinierte Prüfung der Toxizität bei Wiederholter Verabreichung mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität	Ratte	Nicht einstuftbar

**STOT - einmaliger Exposition** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen					
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 413: Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie	Ratte	Einatmen Dampf		90 Tage	0.058 NOAEL

**Aspirationsgefahr** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC 50 (72h) > 957 mg/l (Desmodesmus subspicatus) EU Method C.3	LC50 (96h) = 191 mg/l (Oncorhynchus mykiss)	-	EC50(48hr) 168.7mg/l (Daphnia magna)		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	-	LC50 (96H) =597 mg/L (Danio rerio)Semi-static	-	EC50 (48h) =81mg/L Daphnia magna Static		
Diocetylzinnacetylacetonat 54068-28-9	-	LC50 (96h) =86 mg/L (Static)	-	EC50 (48h) =58.6 mg/L (Daphnia magna)		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zu den Bestandteilen			
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)			
Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)	28 Tage	BSB (Biochemical Oxygen Demand, biochemischer Sauerstoffbedarf)	51 % Nicht leicht biologisch abbaubar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

## Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	1.1	-
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	-0.3	-

## 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Diocetylzinnacetylacetonat 54068-28-9	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin 3069-29-2	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Nicht ausgehärtetes Produkt muß als Sondermüll entsorgt werden. Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

**Kontaminierte Verpackung** Kontaminierte Verpackungen auf die gleiche Weise handhaben wie das Produkt selbst.

**Europäischer Abfallkatalog** 08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

### IMDG

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Np
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht zutreffend

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen.

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

#### Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

##### **SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:**

Dieses Produkt enthält keine besonders Besorgnis erregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

##### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen**

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Phthalsäurediisononylester	28553-12-0	52[a].

## 52

Darf nicht in Spielzeug oder Babyartikeln über 0,1% verwendet werden, wenn diese von Kindern in den Mund genommen werden können

### Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

### Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

### Nationale Vorschriften

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** WGK 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H371 - Kann die Organe schädigen

#### **Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

#### **Legende** ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)  
Grenzwert Maximaler Grenzwert \* Hautbestimmung

PBT Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien

STOT RE Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

STOT SE Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition

EWC: Europäischer Abfallkatalog

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zettex MS 55 Polymer  
Ersetzt Version vom: 24-Dez-2019

Überarbeitet am 24-Dez-2019  
Revisionsnummer 1

---

## Fachliteratur und Datenquellen

Es liegen keine Informationen vor

**Hergestellt durch** Produktsicherheit

**Überarbeitet am** 24-Dez-2019

## Angabe von Änderungen

**Hinweis zur Überarbeitung** Nicht zutreffend.

**Schulungshinweise** Es liegen keine Informationen vor

**Weitere Angaben** Es liegen keine Informationen vor

**Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**