

ferax e.K  
86653 Monheim / DEUTSCHLAND

**Göbl + Pfaff GmbH**  
KLEBSTOFFE COMPOSITE KUNSTHARZE  
www.goessl-pfaff.de

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 1 / 16

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**FERAX Kleben + Dichten, glasklar**

**UFI:** -

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** ferax e.K  
Am Sendle 7  
86653 Monheim / DEUTSCHLAND  
Telefon +49(0) 9091 - 907 997 - 0  
Fax  
Homepage [www.ferax.de](http://www.ferax.de)  
E-Mail [info@ferax.de](mailto:info@ferax.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@ferax.de](mailto:info@ferax.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49(0) 89 19240 (24h) (deutsch und englisch)  
**Firma** +49(0) 9091 - 907 997 - 0 (8:00 - 16:00)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 2 / 16

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

ACHTUNG

**Enthält:**

Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

**Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Physikalisch-chemische Gefahren**

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Methanol frei.

**Umweltgefahren**

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Andere Gefahren**

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <3	3-(Trimethoxysilyl)propylamin CAS: 13822-56-5, EINECS/ELINCS: 237-511-5, Reg-No.: 01-2119510159-45-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315
0,25 - <1	Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5, EINECS/ELINCS: 915-687-0, Reg-No.: 01-2119491304-40-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400 - Repr. 2: H361f
0,1 - <1	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin CAS: 1760-24-3, EINECS/ELINCS: 217-164-6 GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H335

**Bestandteilekommentar**

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 3 / 16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen.

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

Reizende Wirkungen  
Allergische Reaktionen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl.
<b>Ungünstige Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

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

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 4 / 16

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern. Trocken lagern.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 5 / 16

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 130 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter: Methanol: 15 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende
Hochdisperses, amorphes, Siliciumdioxid
CAS: 92797-60-9, EINECS/ELINCS: 296-597-2
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, 2, Y

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
Tagesmittelwert: 200 ppm, 260 mg/m <sup>3</sup> , 4x, H
Kurzzeitwert: 800 ppm, 1040 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)
Hochdisperses, amorphes, Siliciumdioxid
CAS: 92797-60-9, EINECS/ELINCS: 296-597-2
Tagesmittelwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , inhalable aerosol

#### Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Methanol
CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
8 Stunden: 200 ppm, 260 mg/m <sup>3</sup> , H

#### DNEL

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 7,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,5 mg/kg bw/day
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1.8 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,27 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 180 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 900 µg/kg bw/day

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023 Version 8.0 Seite 6 / 16

**PNEC**

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 310 µg/m <sup>3</sup>
Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
Boden (landwirtschaftlich), 45 µg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 120 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 1,2 mg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13 mg/L
Meerwasser, 33 µg/L
Süßwasser, 330 µg/L
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
Boden (landwirtschaftlich), 0,21 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 0,11 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 1,05 mg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1 mg/L
Meerwasser, 0 mg/L
Süßwasser, 0,002 mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	>0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 7 / 16

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Form	pastös
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	nicht bestimmt
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

**ferax e.K**  
**86653 Monheim / DEUTSCHLAND**

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 8 / 16

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

nicht bestimmt

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Methanol frei.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 9 / 16

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
LD50, oral, Ratte, 2,97 mL/kg bw, OECD 401
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, oral, Ratte, 2995 mg/kg
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
LD50, oral, Ratte, 3230 mg/kg bw, OECD 423

**Akute dermale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
LD50, dermal, Kaninchen, 11,3 mL/kg bw, OECD 402
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
LD50, dermal, Ratte, 3170 mg/kg bw, OECD 402

**Akute inhalative Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizend

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
Auge, Kaninchen, OECD 405, ätzend
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
Kaninchen, OECD 405, Verursacht schwere Augenschäden.
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023 Version 8.0 Seite 10 / 16

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
NOAEL, oral, Ratte, 100 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
NOAEL, oral, Ratte, > 500 mg/kg (28d), OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
LOAEL, oral, 29 mg/kg bw/day

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
in vitro, OECD 471, negativ
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
in vitro, OECD 476, negativ
in vitro, OECD 471, negativ
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
in vivo, OECD 474, negativ
in vitro, OECD 473, negativ

**Reproduktionstoxizität** Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2. (CAS: 1065336-91-5)

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
NOAEL, oral, Ratte, >= 500 mg/kg, OECD 422
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, OECD 415

**- Entwicklung**

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023 Version 8.0 Seite 11 / 16

NOAEL, oral, Ratte, >= 500 mg/kg, OECD 422
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, OECD 415

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**11.2.2 Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
3-(Trimethoxysilyl)propylamin, CAS: 13822-56-5
LC50, (96h), Fisch, 934 mg/L
EC50, (72h), Algen, >603 - 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 331 mg/L
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LC50, (96h), Danio rerio, 597 mg/l
EC50, (16h), Pseudomonas putida, 67 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 81 mg/l
IC50, (72h), Algen, 8,8 mg/l (OECD 201)
NOEC, (14d), >= 1000 mg/kg (Eisenia fetida; OECD 207)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 1 mg/l
NOEC, (72h), Algen, 3,1 mg/l (OECD 201)
Reaktionsprodukt aus Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat, CAS: 1065336-91-5
LC50, (96h), Danio rerio, 0,9 mg/L
EC50, (72h), Algen, 1,68 mg/L
NOEC, (21d), Daphnia magna, 1 mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt  
**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt  
**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

### 12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

ferax e.K  
86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 12 / 16

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

#### ÖNORM S2100

55905

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

ferax e.K  
86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 13 / 16

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 14 / 16

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 20, 75  Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

ferax e.K

86653 Monheim / DEUTSCHLAND

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 15 / 16

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)

**ferax e.K**  
**86653 Monheim / DEUTSCHLAND**

Druckdatum 14.02.2024, Überarbeitet am 02.11.2023

Version 8.0

Seite 16 / 16

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: flüssig

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)