

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 18/11/2022 Ersetzt Version vom: 17/03/2022 Version: 16.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : TECHNO FIX AA

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

[IPC](#)
[10 Quai Malbert, 29200, BREST,](#)
[FRANCE.](#)
[Tel. : +33 \(0\)2 98 43 45 44.](#)
[Fax : +33 \(0\)2 98 44 22 53](#)
ipc@groupe-ipc.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Tel 01.45.42.59.59
Société / Organisme : ORPHILA - INRS - <http://www.centres-antipoison.net>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Enthält N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine, EUH208
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, trimethoxyvinylsilan. Kann
allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. EUH210
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen EUH211
entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH208 - Enthält N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(
(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine, N-(3-
(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, trimethoxyvinylsilan. Kann allergische

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reaktionen hervorrufen.
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine (35141-30-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Titanium dioxide (Anmerkung W)(Anmerkung 10)	CAS-Nr.: 13463-67-7 EG-Nr.: 236-675-5 EG Index-Nr.: 022-006-00-2 REACH-Nr: 01-2119489379-17	$\geq 1 - < 5$	Carc. 2, H351
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 REACH-Nr: 01-2119970215-39	$\geq 0,5 - < 1$	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335
trimethoxyvinylsilan	CAS-Nr.: 2768-02-7 EG-Nr.: 220-449-8 EG Index-Nr.: 014-049-00-0 REACH-Nr: 01-2119513215-52	$\geq 0,1 - < 0,5$	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf), H332 (ATE=16,8 mg/l/4h) Skin Sens. 1B, H317

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine	CAS-Nr.: 35141-30-1 EG-Nr.: 252-390-9	≥ 0,1 - < 0,5	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin	CAS-Nr.: 1760-24-3 EG-Nr.: 217-164-6 REACH-Nr: 01-2119970215-39	(2,5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (2,5 ≤ C < 100) Skin Sens. 1, H317

Anmerkung 10 : 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.
Anmerkung W : Es wurde festgestellt, dass die Gefahr einer karzinogenen Wirkung dieses Stoffes besteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der natürlichen Reinigungsmechanismen für Partikel in den Lungen führen. Diese Anmerkung soll die spezifische Toxizität des Stoffes beschreiben und stellt kein Kriterium für die Einstufung gemäß dieser Verordnung dar.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit viel Wasser/.../waschen. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung durch Einatmen zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Hautgefährdung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann leichte Reizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung durch Verschlucken zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

11. Toxikologische Angaben.

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alle Löschmittel zulässig. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine(s) bekannt. Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Nicht entzündlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
- Löschanweisungen : Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Rettungskräfte mit geeignetem Schutz ausstatten. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit.
- Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13. Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vorsicht! Exposition vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
- Verwendungstemperatur : 5 – 40 °C
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.
- Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
- Lagertemperatur : 5 – 25 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Titanium dioxide (13463-67-7)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Titane (dioxyde de) # Titaandioxide
OEL TWA	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich

Handschutz:

Falls wiederholter oder länger andauernder Kontakt, Handschuhe tragen. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden. Schutzhandschuhe tragen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	3 (> 60 Minuten)	> 0,35		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich. Geeignete Maske tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Während der Arbeit NICHT essen, trinken oder rauchen.

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gemäß Produktspezifikation.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Erweichungspunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EU-Kriterien.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: > 100 °C (ISO 3679)
Zündtemperatur	: 235 °C (errechneter Wert)
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: 4946,667 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 7420 mPa.s
Nichtnewtonschen Flüssigkeiten	: Thixotropische Verhalten
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Gilt nicht für Zubereitungen
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Gilt nicht für Zubereitungen
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht anwendbar
Dichte	: 1,5 g/cm ³
Relative Dichte	: 1,5
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine

Dampfdruck	0,015 Pa
------------	----------

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin

Siedepunkt	140 °C
Flammpunkt	98 °C Atm. press.: 101,3 kPa
Dampfdruck	0,4 Pa bei 20°C

Titanium dioxide

Siedepunkt	3000 (2500 – 3000) °C
------------	-----------------------

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

trimethoxyvinylsilan	
Siedepunkt	123 °C
Flammpunkt	24,5 °C
Dampfdruck	11,9 hPa

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 31 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Umständen keine.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil. Nicht festgelegt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten. Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe. Methanol. Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine (35141-30-1)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	1,49 mg/l/4h

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)	
LD50 oral Ratte	2295 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	1,49 – 2,44 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity), Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 1,49 mg/l/4h

Titanium dioxide (13463-67-7)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 10000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 10000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 6,82 mg/l
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 6,82 mg/l/4h

trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
LD50 oral Ratte	7236 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	3880 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	2773 ppm/4h
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	16,8 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Titanium dioxide (13463-67-7)	
pH-Wert	7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Titanium dioxide (13463-67-7)	
pH-Wert	7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Gemisch-Rohstoff. nicht sensibilisierend. (OECD-Methode 406)
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine (35141-30-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht/Tag

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin (1760-24-3)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	≥ 1545 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Parabond Construction	
Viskosität, kinematisch	4946,667 mm ² /s

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin (1760-24-3)	
Viskosität, kinematisch	5,825 mm ² /s

trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
Viskosität, kinematisch	1,031 mm ² /s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine (35141-30-1)	
LC50 - Fisch [1]	597 (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	81 mg/l (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1]	126 mg/l Prüfmethode EU C.3
NOEC chronisch Krustentier	> 1 mg/l (OECD-Methode 211)

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin (1760-24-3)	
LC50 - Fisch [1]	597 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	81 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)	
EC50 72h - Alge [1]	126 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	352 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 Algen	8,8 mg/l (OECD-Methode 201)
NOEC (chronisch)	> 1 mg/l
NOEC chronisch Algen	3,1 mg/l (OECD-Methode 201)

Titanium dioxide (13463-67-7)	
LC50 - Fisch [1]	155 mg/l Test organisms (species): other:Japanese Medaka
LC50 - Fisch [2]	> 10000 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	19,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	27,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 1000 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	61 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	> 100 mg/l pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (chronisch)	≥ 2,92 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Algen	5600 mg/l

trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
LC50 - Fisch [1]	191 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	167 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 72h - Alge [1]	> 957 mg/l
ErC50 Algen	> 100 mg/l (OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	28,1 mg/l
NOEC chronisch Algen	25 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Parabond Construction	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin (1760-24-3)	
Biologischer Abbau	39 % (OECD-Methode 301A)
Titanium dioxide (13463-67-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
Biologischer Abbau	51 %

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Parabond Construction	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Gilt nicht für Zubereitungen
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Gilt nicht für Zubereitungen
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
Titanium dioxide (13463-67-7)	
BKF - Fisch [1]	352

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Parabond Construction
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	: 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine weiteren Informationen vorhanden.				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 31 g/l

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Rechtsvorschriften. Physikalische und chemische Eigenschaften.

Abkürzungen und Akronyme:	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
SDB	Sicherheitsdatenblatt
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen	: ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Sicherheitsdokumente des Lieferanten. 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.
Schulungshinweise	: Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.
Sonstige Angaben	: Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
EUH208	Enthält N-(2-aminoethyl)-N'-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamine, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin, trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

TECHNO FIX AA

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
EUH208	EUH208	Berechnungsmethoden
EUH210	EUH210	Berechnungsmethoden
EUH211	EUH211	Auf der Basis von Prüfdaten

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.