

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 1 von 14
Sprache: de-CH

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Permafix 1154

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

Allgemeine Verwendung: Dichtungsmittel.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Permapack AG
Strasse/Postfach: Reitbahnstrasse 51
PLZ, Ort: 9401 Rorschach
Schweiz

Telefon: +41 71 844 12 12

Telefax: +41 71 844 12 13

Auskunft gebender Bereich:

Anwendungstechnik,
Telefon: +41 (0) 71 844 12 12, E-Mail: info@permapack.ch

1.4 Notrufnummer

Tox. Informationszentrum, Zürich,
Telefon: +41 (0)44 251 51 51 oder Schweiz: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält Trimethoxyvinylsilan, N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn und N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethyldiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafrix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 2 von 14
Sprache: de-CH

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt härtet in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Abspaltung von Methanol aus.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 220-449-8 CAS 2768-02-7	Trimethoxyvinylsilan Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H332. Skin Sens. 1B; H317.	< 3 %
EG-Nr. 217-164-6 CAS 1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin Acute Tox. 4; H332. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335.	< 1 %
REACH 01-0000020199-67-xxxx EG-Nr. 483-270-6 CAS 54068-28-9	Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn Skin Sens. 1; H317. STOT SE 2; H371. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Skin Sens. 1; H317: C ≥ 5 %	< 1 %
REACH 01-2119963926-21-xxxx EG-Nr. 221-336-6 CAS 3069-29-2	N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1A; H317.	< 1 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt härtet in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Abspaltung von Methanol aus.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Bei Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafrix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 3 von 14
Sprache: de-CH

Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei bereits sensibilisierten Personen allergische Reaktionen auslösen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Durch Hydrolyse entsteht in geringen Mengen Methanol.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Siliciumdioxid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid,.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 4 von 14
Sprache: de-CH

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
Einatmen von Dampf vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
Vor Feuchtigkeit schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
67-56-1	Methanol	Europa: IOELV: TWA	260 mg/m ³ ; 200 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Schweiz: MAK Kurzzeit	520 mg/m ³ ; 400 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Schweiz: MAK Langzeit	260 mg/m ³ ; 200 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 5 von 14
Sprache: de-CH

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
67-56-1	Methanol	Schweiz: BAT, Urin	30 mg/L	Methanol	Expositionsende bzw. Schichtende; bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

DNEL/DMEL:

Angabe zu Trimethoxyvinylsilan:

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 27,6 mg/m³
DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 3,9 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 18,9 mg/m³
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 7,8 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 0,3 mg/kg bw/d

Angabe zu N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 35,5 mg/m³
DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 5 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 8,7 mg/m³
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 2,5 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 2,5 mg/kg bw/d

Angabe zu Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn:

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 84 mg/m³
DNEL Arbeiter, kurzfristig, systemisch, inhalativ: 84 mg/m³
DNEL Arbeiter, langfristig, lokal, inhalativ: 0,091 mg/m³
DNEL Arbeiter, kurzfristig, lokal, inhalativ: 0,091 mg/m³
DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 0,07 mg/kg bw/d

Angabe zu N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin:

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 12 mg/m³
DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 1,7 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 2,9 mg/m³
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 0,83 mg/kg bw/d
DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 0,83 mg/kg bw/d

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 6 von 14
Sprache: de-CH

PNEC:

Angabe zu Trimethoxyvinylsilan:
PNEC Wasser (Süsswasser): 0,34 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,034 mg/L
PNEC Kläranlage: 110 mg/L

Angabe zu N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:
PNEC Wasser (Süsswasser): 0,062 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,0062 mg/L
PNEC Kläranlage: 25 mg/L

Angabe zu Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn:
PNEC Wasser (Süsswasser): 26 µg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 2,6 µg/L
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 260 µg/L
PNEC Kläranlage: 1 mg/L
PNEC Sediment (Süsswasser): 0,155 mg/kg dw
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,0155 mg/kg dw
PNEC Boden: 0,0158 mg/kg dw

Angabe zu N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin:
PNEC Wasser (Süsswasser): 0,062 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,006 mg/L
PNEC Kläranlage: 25 mg/L
PNEC Sediment (Süsswasser): 0,24 mg/kg dw
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,024 mg/kg dw
PNEC Boden: 0,01 mg/kg dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich.
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Kombinationsfilter A2/P2 gemäss EN 14387 benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäss SN EN ISO 374-1
Handschuhmaterial: Neopren, Nitrilkautschuk, Butylkautschuk - Schichtstärke: $\geq 0,7$ mm.
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): ≥ 480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schliessende Schutzbrille gemäss SN EN ISO 16321-1.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemassnahmen:
Einatmen von Dampf vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafrix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 7 von 14
Sprache: de-CH

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmassnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

fest

Farbe:

Form: pastös
verschiedene Farben

Geruch:

Charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Keine Daten verfügbar

Siedepunkt:

Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze:

Nicht anwendbar

Flammpunkt:

> 60 °C

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

pH-Wert:

Nicht anwendbar

Kinematische Viskosität:

> 21 mm²/s

Wasserlöslichkeit:

Das Produkt härtet in Gegenwart von Feuchtigkeit.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):

-0,3 (N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
1,1 (Trimethoxyvinylsilan)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dichte:

bei 20 °C: 1,54 g/cm³

Relative Dampfdichte:

Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt härtet in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Abspaltung von Methanol aus.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 8 von 14
Sprache: de-CH

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung: Durch Hydrolyse entsteht in geringen Mengen Methanol.
Keine Daten verfügbar

Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 9 von 14
Sprache: de-CH

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet): > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet): > 20 mg/L

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

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Symptome im Tierversuch, Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend (OECD 406)

Keine Klassifizierung vorgeschlagen, basierend auf schlüssigen negativen Daten.

Enthält Trimethoxyvinylsilan, N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn und N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafrix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 10 von 14
Sprache: de-CH

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Angabe zu Trimethoxyvinylsilan:

LD50 Ratte, oral: 7.120 - 7.236 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: 3.360 µg/kg

LC50 Ratte, inhalativ: 16,8 mg/L/4h (OECD 403)

Angabe zu N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

LD50 Ratte, oral: 2.295 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ (Aerosol): 1,5 - 2,44 mg/L/4h

Angabe zu Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn:

LD50 Ratte, oral: 2.500 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg

Angabe zu N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin:

LD50 Ratte, oral: 200 - 2.000 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: > 5.000 mg/kg (OECD 402)

Symptome

Nach Hautkontakt: Gefahr der Hautresorption.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu Trimethoxyvinylsilan:

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 191 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): 168,7 mg/L/48h

Algentoxizität:

EC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): > 957 mg/L/72h

Angabe zu N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Fischtoxizität:

LC50 Danio rerio (Zebrafisch): 597 mg/L/96h (semistatisch)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): 81 mg/L/48h (statisch)

Angabe zu Dioctylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn:

Fischtoxizität:

LC50: 86 mg/L/96h (statisch)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): 58,6 mg/L/48h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Angabe zu Trimethoxyvinylsilan:

Biologische Abbaubarkeit: 51 %/28d (BSB). Nicht leicht biologisch abbaubar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafrix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 11 von 14
Sprache: de-CH

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

-0,3 (N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin)

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

1,1 (Trimethoxyvinylsilan)

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 04 10 = Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen.

Empfehlung: Verbrennung mit behördlicher Genehmigung.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Weitere Angaben

Entsorgung gemäss der „Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen“ (VVEA, Abfallverordnung SR 814.600), der „Verordnung über den Verkehr mit Abfällen“ (VeVA, SR 814.610) und der „Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen“ (LVA, SR 814.610.1).

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 12 von 14
Sprache: de-CH

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Schweiz

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn: Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (PIC): Anhang I Teil 1

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 13 von 14
Sprache: de-CH

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

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.
EUH208 = Enthält Trimethoxyvinylsilan, N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, Diocetylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')zinn und N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethyldiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 = Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1: Produktname
Sprachliche Anpassung (in deutscher Sprache)

Erstausgabedatum: 4.7.2018

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878



Permafix 1154

Materialnummer PF1154

Version: 3.0
Ersetzt Version: 2.4

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 14 von 14
Sprache: de-CH

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität des Gemisches
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EmS: Unfallbekämpfungsmassnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Dam.: Augenschädigung
Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeit
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Haftungsausschluss: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt, verarbeitet oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

