

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 1 von 17
Sprache: de-CH

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Permafix 190 Primer

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

Allgemeine Verwendung: Primer

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
Weitere Angaben: Primer für Silikon und Hybrid 500 ml, 1000 ml

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)

Flam. Liq. 2; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Repr. 2; H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 2 von 17
Sprache: de-CH

Gefahrenhinweise:	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
	P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält n-Butylmethacrylat und Methylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweistext für Etiketten: Enthält Toluol

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

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

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäss REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 3 von 17
Sprache: de-CH

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119471310-51-xxxx EG-Nr. 203-625-9 CAS 108-88-3	Toluol Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. Repr. 2; H361d. STOT SE 3; H336. STOT RE 2; H373. Asp. Tox. 1; H304.	50 - 90 %
REACH 01-2119484630-38-xxxx EG-Nr. 200-751-6 CAS 71-36-3	Butan-1-ol Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. STOT SE 3; H335, H336.	< 3 %
REACH 01-2119486394-28-xxxx EG-Nr. 202-615-1 CAS 97-88-1	n-Butylmethacrylat Flam. Liq. 3; H226. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335.	< 1 %
REACH 01-2119452498-28-xxxx EG-Nr. 201-297-1 CAS 80-62-6	Methylmethacrylat Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335.	< 1 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise:	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Bei Einatmen:	Betroffene an die frische Luft bringen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. 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. Anschliessend Augenarzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Aspirationsgefahr: bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Beim Verschlucken mit anschliessendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 4 von 17
Sprache: de-CH

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr!
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

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).
Auf Rückzündung achten. Umgebung gut nachreinigen.
Bei grösseren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

Zusätzliche Hinweise:

Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 5 von 17
Sprache: de-CH

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. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkensicheres Werkzeug verwenden.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter aufrecht lagern. Ex-Schutz erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 6 von 17
Sprache: de-CH

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
108-88-3	Toluol	Europa: IOELV: STEL	384 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	192 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Schweiz: MAK Kurzzeit	760 mg/m ³ ; 200 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Schweiz: MAK Langzeit	190 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
71-36-3	Butan-1-ol	Schweiz: MAK Kurzzeit	310 mg/m ³ ; 100 ppm
		Schweiz: MAK Langzeit	310 mg/m ³ ; 100 ppm
80-62-6	Methylmethacrylat	Europa: IOELV: STEL	100 ppm
		Europa: IOELV: TWA	50 ppm
		Schweiz: MAK Kurzzeit	420 mg/m ³ ; 100 ppm
		Schweiz: MAK Langzeit	210 mg/m ³ ; 50 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
108-88-3	Toluol	Schweiz: BAT, Blut	0,6 mg/L	Toluol	Expositionsende bzw. Schichtende
		Schweiz: BAT, Urin	0,5 mg/L	o-Kresol	Expositionsende bzw. Schichtende; bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
		Schweiz: BAT, Urin	2 g/g Creatinin	Hippursäure	Expositionsende bzw. Schichtende; bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
		Schweiz: BAT, Urin	75 µg/L	Toluol	Expositionsende bzw. Schichtende
71-36-3	Butan-1-ol	Schweiz: BAT, Urin	10 mg/g Creatinin	n-Butanol	Expositionsende bzw. Schichtende
		Schweiz: BAT, Urin	2 mg/g Creatinin	n-Butanol	vor nachfolgender Schicht, (bzw. 16h)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 7 von 17
Sprache: de-CH

DNEL/DMEL:

Angabe zu Toluol:

DNEL Kurzzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch/lokal: 384 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch/lokal: 192 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 384 mg/kg bw/d

DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 56,5 mg/m³
DNEL Kurzzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch/lokal: 226 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 226 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Verbraucher, oral, systemisch: 8,13 mg/kg bw/d

Angabe zu Butanol:

DNEL Langzeit, Arbeiter, lokal, inhalativ: 310 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, systemisch, inhalativ: 55,357 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, lokal, inhalativ: 155 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, systemisch, oral: 1,562 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal: 3,125 mg/kg bw/d

Angabe zu Methylmethacrylat:

DNEL Kurzzeit, Arbeiter, dermal, lokal: 1,5 mg/cm²
DNEL Kurzzeit, Arbeiter, inhalativ, lokal: 416 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 13,67 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 348,4 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, lokal: 1,5 mg/cm²
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, lokal: 208 mg/m³

DNEL Kurzzeit, Verbraucher, dermal, lokal: 1,5 mg/cm²
DNEL Kurzzeit, Verbraucher, inhalativ, lokal: 208 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 8,2 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 74,3 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, lokal: 1,5 mg/cm²
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, lokal: 104 mg/m³

Angabe zu n-Butylmethacrylat:

DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 5 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 415,9 mg/m³
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, lokal: 409 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 66,5 mg/m³
DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 3 mg/kg bw/d
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, lokal: 366,4 mg/m³

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 8 von 17
Sprache: de-CH

PNEC:

Angabe zu Toluol:

PNEC Wasser (Süsswasser): 0,68 mg/L.
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,68 mg/L.
PNEC Sediment (Süsswasser): 16,39 mg/kg d.w.
PNEC Sediment (Meerwasser): 16,39 mg/kg d.w.
PNEC Boden: 2,89 mg/kg d.w.
PNEC Kläranlage: 13,61 mg/L.

Angabe zu Butanol

PNEC Wasser (Süsswasser): 0,082 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,008 mg/L
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 2,25 mg/L
PNEC Kläranlage: 2476 mg/L
PNEC Sediment (Süsswasser): 0,324 mg/kg dw
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,032 mg/kg dw
PNEC Boden: 0,017 mg/kg dw

Angabe zu Methylmethacrylat:

PNEC Wasser (Süsswasser): 0,94 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,094 mg/L
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 0,94 mg/L
PNEC Sediment (Süsswasser): 10,2 mg/kg dw
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,102 mg/kg dw
PNEC Boden: 1,48 mg/kg dw
PNEC Kläranlage (stp): 10 mg/L

Angabe zu n-Butylmethacrylat:

PNEC Wasser (Süsswasser): 0,0169 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,00169 mg/L
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 0,056 mg/L
PNEC Sediment (Süsswasser): 4,73 mg/kg dw
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,473 mg/kg dw
PNEC Boden: 0,935 mg/kg dw
PNEC Kläranlage (stp): 31,7 mg/L

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:	Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A gemäss EN 14387 benutzen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäss SN EN ISO 374-1 Handschuhmaterial: Viton - Schichtstärke 0,70 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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 9 von 17
Sprache: de-CH

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemassnahmen:

Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

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

flüssig

Farbe:

Farblos

Geruch:

Lösemittelartig

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Keine Daten verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:

> 35 °C

Entzündbarkeit:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Untere und obere Explosionsgrenze:

UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,20 Vol-%

OEG (Obere Explosionsgrenze): 7,00 Vol-%

Flammpunkt:

8 °C

Zündtemperatur:

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

pH-Wert:

Keine Daten verfügbar

Kinematische Viskosität:

bei 40 °C: ≤ 20,5 mm²/s

Löslichkeit:

Keine Daten verfügbar

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

bei 20 °C: 2,73 (Toluol)

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

Dampfdruck:

bei 20 °C: 29 hPa

bei 50 °C: 109 hPa

Dichte:

bei 20 °C: 0,92 g/mL

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften:

Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Oxidierende Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 10 von 17
Sprache: de-CH

Weitere Angaben: Relative Dampfdichte (Luft = 1): > 1

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 11 von 17
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.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Enthält Butylmethacrylat und Methylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Repr. 2; H361d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT RE 2; H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben:

Angabe zu Toluol:

LD50 Ratte, oral: 5.580 mg/kg/7d

LD50 Kaninchen, dermal: > 5.000 mg/kg/24h

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): 28,1 mg/L/4h (OECD 403)

Angabe zu Butanol:

LD50 Ratte, oral: 2.292 mg/kg/14d (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: 3.430 mg/kg/24h (OECD 402)

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): > 17,76 mg/L/4h (OECD 403)

Angabe zu Methylmethacrylat:

LD50 Ratte, oral: 9.400 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 5.000 mg/kg/24h (OECD 402)

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): 29,8 mg/L/4h (OECD 403)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 12 von 17
Sprache: de-CH

Symptome

Bei Einatmen:

Nach Aufnahme grosser Mengen: Schwindel, Kopfschmerzen, Reizung der Atemwege, Müdigkeit, Bewusstseinsstörungen und Narkose.

Nach Verschlucken: Übelkeit und Erbrechen.

Nach Hautkontakt:

Gefahr der Hautresorption. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu Toluol:

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 5,5 mg/L/96h

NOEC Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 1,4 mg/L/40d

Daphnientoxizität:

EC50 Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 3,78 mg/L/48h

NOEC Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 0,74 mg/L/7d

Algentoxizität:

EC50 Chlorella vulgaris (einzellige Grünalge): 134 mg/L/3h

NOEC Chlorella vulgaris (einzellige Grünalge): 10 mg/L/72h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Biologische Abbaubarkeit:

Leicht biologisch abbaubar

Angabe zu Toluol:

Biochemischer Sauerstoffbedarf: 2,15 O₂/g

Chemischer Sauerstoffbedarf: 2,52 O₂/g

Angabe zu Butan-1-ol:

Biochemischer Sauerstoffbedarf: 1,1 - 1,92 O₂/g

Chemischer Sauerstoffbedarf: 2,46 O₂/g

Angabe zu Methylmethacrylat:

Biochemischer Sauerstoffbedarf: 0,14 O₂/g

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

bei 20 °C: 2,73 (Toluol)

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

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 13 von 17
Sprache: de-CH

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.
Bei Auslaufen von grösseren Mengen: Gefahr für Trinkwasser.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 01 11* = Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 10* = Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.
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).
Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 1993

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)
IMDG, IATA-DGR: UN 1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluene)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 14 von 17
Sprache: de-CH

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 3, Code: F1
IMDG: Class 3, Subrisk -
IATA-DGR: Class 3



14.4 Verpackungsgruppe

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

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

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 33, UN-Nummer UN 1993
Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Mengen: 1 L
EQ: E2
Verpackung - Anweisungen: P001 IBC02 R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP19
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen: T7
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften: TP1 TP8 TP28
Tankcodierung: LGBF
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Mengen: 1 L
EQ: E2
Beförderung zugelassen: T
Ausrüstung erforderlich: PP - EX - A
Lüftung: VE01

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 15 von 17
Sprache: de-CH

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS: F-E, S-E
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Mengen: 1 L
Freigestellte Mengen: E2
Verpackung - Anweisungen: P001
Verpackung - Vorschriften: -
IBC - Anweisungen: IBC02
IBC - Vorschriften: -
Tankanweisungen - IMO: -
Tankanweisungen - UN: T7
Tankanweisungen - Vorschriften: TP1, TP8, TP28
Stauung und Handhabung: Category B.
Eigenschaften und Bemerkung: -
Trenngruppe: none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. liquid
Freigestellte Menge Kodierung: E2
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:
Pack.Instr. Y341 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 353 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 364 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Sondervorschriften: A3
Emergency Response Guide-Code (ERG): 3H

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

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)
100 Gew.-% / 920 g/L

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
100 Gew.-% / 920 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Produkt: Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Physikalische Gefahren: Code P5c, Mengenschwelle 5 000 000 kg / 50 000 000 kg
Verwendungsbeschränkung gemäss REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 48, 75
Toluol: VERORDNUNG (EG) 273/2004 (Drogenausgangsstoffe): Kategorie 3
VERORDNUNG (EG) 111/2005 (Handel mit Drogenausgangsstoffen): Kategorie 3

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 16 von 17
Sprache: de-CH

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 = Verursacht Hautreizungen.
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H335 = Kann die Atemwege reizen.
H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH208 = Enthält n-Butylmethacrylat und Methylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

BG RCI Deutschland:
- Merkblatt M017 Lösemittel
- Merkblatt M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- Merkblatt M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Grund der letzten Änderungen:

Sprachliche Anpassung (in deutscher Sprache)

Erstausgabedatum: 5.10.2009

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 190 Primer

Materialnummer PF190

Version: 13.2
Ersetzt Version: 13.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 17 von 17
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
Asp. Tox.: Aspirationstoxizität
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
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
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
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 Seeschifffahrts-Organisation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
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
Repr.: Reproduktionstoxizität
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UN: Vereinte Nationen
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.

