

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

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 1510/1511

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

PF1510: Permafix 1510

PF1511: Permafix 1511

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

Allgemeine Verwendung: PUR Schmelzklebstoff, nur für gewerbliche Verwender

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)

Resp. Sens. 1; H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Carc. 2; H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 2 von 14
Sprache: de-CH

Gefahrenhinweise:	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Sicherheitshinweise:	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	P261	Einatmen von Staub vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
	P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung

	EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Hinweistext für Etiketten:	Enthält:	
		4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere
		Phenylethylanilin substituiert
		Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Beim Umgang mit dem heissen Material sind Verbrennungen möglich. Bei thermischer Zersetzung Entwicklung von gesundheitsschädlichen und/oder giftigen Dämpfen möglich. Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen. Dämpfe und Aerosole sind die Hauptgefahr für die Atemwege. Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

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 Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

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 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 3 von 14
Sprache: de-CH

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119457013-49-xxxx EG-Nr. 500-040-3 CAS 25686-28-6	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	< 5 %
REACH 01-2119967418-24-xxxx EG-Nr. 233-215-5 CAS 10081-67-1	Phenylethylanilin substituiert Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 4; H413.	< 2,5 %
REACH 01-2119980050-47-xxxx EG-Nr. 223-810-8 CAS 4083-64-1	p-Toluolsulfonylisocyanat Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. STOT SE 3; H335. (EUH014). Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit.; H319: C ≥ 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	< 0,5 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt.
Bei Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden.
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.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen. Mund 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 Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Durch mechanische Einwirkung kann das Produkt zu Reizungen oder Verletzungen führen. Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.

Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 4 von 14
Sprache: de-CH

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen. Die Behandlung der akuten Reizung oder Bronchialverengung ist in erster Linie symptomatisch. In Abhängigkeit vom Ausmass der Exposition und der Beschwerden kann eine längere ärztliche Betreuung notwendig sein. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ist die ärztliche Überwachung mindestens über 48 Stunden erforderlich.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Pulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar. Das Produkt kann bei Erhitzung gesundheitsschädliche Dämpfe freisetzen.
Im Brandfall können entstehen: Giftige Gase/Dämpfe, Isocyanatdämpfe, Stickoxide (NO_x), Cyanwasserstoff, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen. Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Brandgase nicht einatmen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden. Deshalb für ausreichende Rückhaltermöglichkeit des Löschwassers sorgen. Kontaminiertes Löschwasser und Erdreich muss entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Exposition vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Bei Erhitzung: Dampf nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 5 von 14
Sprache: de-CH

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material aushärten lassen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubentwicklung vermeiden. Nachreinigen.

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:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Bei Erhitzung: Dampf nicht einatmen. Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die allgemeinen Regeln des vorbeugenden Brandschutzes sind zu beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter trocken halten. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht zusammen lagern mit: Alkoholen, Aminen. 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

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 6 von 14
Sprache: de-CH

DNEL/DMEL: Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, langfristig: 0,05 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, kurzzeitig: 0,1 mg/m³
DNEL, Verbraucher, inhalativ, lokal, langfristig: 0,025 mg/m³
DNEL, Verbraucher, inhalativ, lokal, kurzzeitig: 0,05 mg/m³
Angabe zu p-Toluolsulfonylisocyanat (CAS 4083-64-1):
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 3,24 mg/m³
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 0,92 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 0,8 mg/m³
DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 0,46 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 0,46 mg/kg bw/d

PNEC: Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):
PNEC, Wasser (Süsswasser): 3,7 µg/L
PNEC, Wasser (Süsswasser, periodische Freisetzung): 37 µg/L
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,37 µg/L
PNEC, Sediment (Süsswasser): 11,7 mg/kg dw
PNEC, Sediment (Meerwasser): 1,17 mg/kg dw
PNEC, Boden: 2,33 mg/kg dw
Angabe zu Phenylethylanilin substituiert (CAS 10081-67-1):
PNEC, Sediment (Süsswasser): 1.330 mg/kg dw
PNEC, Sediment (Meerwasser): 133 mg/kg dw
PNEC, Boden: 1,25 mg/kg dw
Angabe zu p-Toluolsulfonylisocyanat (CAS 4083-64-1):
PNEC, Wasser (Süsswasser): 0,03 mg/L
PNEC, Wasser (Süsswasser, periodische Freisetzung): 0,3 mg/L
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,003 mg/L
PNEC, Kläranlage: 0,4 mg/L
PNEC, Sediment (Süsswasser): 0,172 mg/kg dw
PNEC, Sediment (Meerwasser): 0,017 mg/kg dw
PNEC, Boden: 0,017 mg/kg dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich. Empfehlung: Kombinationsfilter A2/P2 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: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Chloroprenkautschuk
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 7 von 14
Sprache: de-CH

Schutz- und Hygienemassnahmen:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Erhitzung: Dampf nicht einatmen. 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

	fest
Farbe:	weiss
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	Nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	bei 140 °C: 64.000 mPa*s
Wasserlöslichkeit:	Reagiert mit Wasser

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

8,5 log K(o/w) (Phenylethylanilin substituiert)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
bei 20 °C: 8,56 log K(o/w) (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
bei 30 °C: 0,6 log K(o/w) (p-Toluolsulfonylisocyanat, OECD 301D (PTSA))
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Dampfdruck:	bei 20 °C: 0,00062 Pa (MDI, Pemberton 2001)
Dichte:	1,3 g/mL
Relative Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 8 von 14
Sprache: de-CH

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei thermischer Zersetzung Entwicklung von gesundheitsschädlichen und/oder giftigen Dämpfen möglich.
Reagiert mit Wasser, Alkoholen, Aminen. Bildung von Kohlendioxid.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Alkohole, Amine, Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich beim Erhitzen: Isocyanate, Stickoxide (NO_x), Cyanwasserstoff, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

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.

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

ATEmix Dämpfe: > 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: Resp. Sens. 1; H334 = Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Karzinogenität: Carc. 2; H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben:

Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):

LD50 Ratte, oral: > 2.000 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 9.400 mg/kg (OECD 402)

LC50 Ratte, inhalativ: 1,5 mg/L/4h

Angabe zu Phenylethylanilin substituiert (CAS 10081-67-1):

LD50 Ratte, oral: > 2.000 mg/kg (OECD 423)

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 434)

Angabe zu p-Toluolsulfonylisocyanat (CAS 4083-64-1):

LD50 Ratte, oral: 2.330 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 10 von 14
Sprache: de-CH

Symptome

Durch mechanische Einwirkung kann das Produkt zu Reizungen oder Verletzungen führen. Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. Erblindungsgefahr

Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit sind auch bei geringen Isocyanatkonzentrationen möglich. Beschwerden und allergische Reaktionen können bei dafür anfälligen Personen verzögert auftreten.

Bei Einatmen: Asthma, Husten

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):

Fischtoxizität:

LL50: > 100 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EL50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): 8,9 mg/L/48h (OECD 202)

NOEC Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): > 10 mg/L/21d

Algentoxizität:

EL50: > 100 mg/L/72h

Angabe zu Phenylethylanilin substituiert (CAS 10081-67-1):

Fischtoxizität:

LC50 Poecilia reticulata (Guppy): <= 100 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): <= 100 mg/L/48h (OECD 202)

Algentoxizität:

EC50 Selenastrum capricornutum: >= 69 mg/L/72h (OECD 201)

Angabe zu p-Toluolsulfonylisocyanat (CAS 4083-64-1):

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 45 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): > 100 mg/L/48h (OECD 202)

Algentoxizität:

ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): 30 mg/L/72h (OECD 201)

ErC10 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): 23 mg/L/72h (OECD 201)

Sonstige Hinweise:

Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200 (OECD 305)

Angabe zu Phenylethylanilin substituiert (CAS 10081-67-1):

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1245

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 11 von 14
Sprache: de-CH

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Angabe zu 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere (CAS 2568-28-6):
Biologische Abbaubarkeit: 0%/28d (OECD 301F). Nicht leicht biologisch abbaubar.
Angabe zu Phenylethylanilin substituiert (CAS 10081-67-1):
Nicht leicht biologisch abbaubar.
Angabe zu p-Toluolsulfonylisocyanat (CAS 4083-64-1):
Biologische Abbaubarkeit: 83%/28d. Schnell abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

8,5 log K(o/w) (Phenylethylanilin substituiert)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
bei 20 °C: 8,56 log K(o/w) (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
bei 30 °C: 0,6 log K(o/w) (p-Toluolsulfonylisocyanat, OECD 301D (PTSA))
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 04 09* = Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Verpackung

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 12 von 14
Sprache: de-CH

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, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

ADN: ID 9004

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

ADN: ID 9004, DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

ADN: Klasse 9, Code: M12

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

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: -
Beförderung zugelassen: T
Ausrüstung erforderlich: PP

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafrix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

Überarbeitet am: 24.11.2025
Gedruckt: 27.2.2026

Seite: 13 von 14
Sprache: de-CH

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

Abgabevorschriften: Nur für gewerbliche Verwender.

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäss REACH Anhang XVII Nr.: 74, 75

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 = Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 = Kann die Atemwege reizen.

H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H413 = Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

EUH014 = Reagiert heftig mit Wasser.

EUH204 = Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

BG RCI Deutschland:

- Merkblatt M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

- Merkblatt M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

TRGS 406 Sensibilisierende Stoffe für Atemwege

TRGS 430 Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe

TRGS 907 Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen

Grund der letzten Änderungen:

Sprachliche Anpassung (in deutscher Sprache)

Erstausgabedatum: 9.4.2018

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Permafix 1510/1511

Materialnummer PF1510/1511

Version: 3.2
Ersetzt Version: 3.1

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
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
Carc.: Karzinogenität
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
EL50: Effektives Niveau 50%
EmS: Unfallbekämpfungsmassnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
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%
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Resp. Sens.: Sensibilisierung der Atemwege
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
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.

