

Permabond®

Engineering Adhesives

SICHERHEITSDATENBLATT Permabond ET500B

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Permabond ET500B

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

Identifizierte Verwendungen Zwei-Komponenten Epoxid-Klebstoff.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Permabond Engineering Adhesives Ltd.
Wessex Way
Colden Common
Winchester
Hampshire. SO21 1WP
United Kingdom
Tel: +44 (0)1962 711 661
Fax: +44 (0)1962 711 662
info.europe@permabond.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon UK +44 (0)1962 711 661 USA 0800 640 7599 Asia +86 (0)21 5773 4913

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht Einstuft

Gesundheitsgefahren Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317

Umweltgefahren Nicht Einstuft

Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG) Xi;R36/38. R43.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Permabond ET500B

Sicherheitshinweise	<p>P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</p> <p>P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.</p> <p>P302+P352a BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p> <p>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.</p> <p>P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>
Enthält	TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED, TRIETHYLENTETRAMIN
Zusätzliche Sicherheitshinweise	<p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.</p> <p>P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.</p> <p>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.</p> <p>P405 Unter Verschluss aufbewahren.</p> <p>P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den EG-, Bundes-und örtlichen Vorschriften.</p>

2.3. Sonstige Gefahren

Unter normalen Verhältnissen keine.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED	5-10%
CAS-Nummer: 26950-63-0	EG-Nummer: 500-055-5
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)
Acute Tox. 4 - H312	Xn;R21. C;R34. R43,R52/53.
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Chronic 3 - H412	
TRIETHYLENTETRAMIN	1-5%
CAS-Nummer: 112-24-3	EG-Nummer: 203-950-6
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)
Acute Tox. 4 - H302	C;R34 Xn;R21 R43 R52/53
Acute Tox. 4 - H312	
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Chronic 3 - H412	

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Permabond ET500B

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
Verschlucken	Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Viel Wasser zum Trinken verabreichen. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Sofort ärztliche Hilfe holen.
Hautkontakt	Entfernen Sie die kontaminierte Kleidung und waschen Sie umgehend die Haut mit Wasser und Seife. Arzt hinzuziehen, wenn Symptome auftreten
Augenkontakt	Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Einen Arzt aufsuchen. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Reizung der Nase, des Rachens und der Luftwege.
Verschlucken	Kann Verätzungen im Mund und Rachen bewirken.
Hautkontakt	Verätzungen. Milde Dermatitis, allergischen Hautausschlag.
Augenkontakt	Kann schwere Augenschäden verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Keine besonderen Empfehlungen. Symptomatisch behandeln.
---------------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Löschen mit Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wasserdampf.
Ungeeignete Löschmittel	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und schädliche Rauchgase. Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und unbekannte Kohlenwasserstoffe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer	Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.
--	--

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.
--------------------------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Zur Entsorgung in geeignete, beschriftete Behälter umfüllen. Gründlich mit Wasser und Seife waschen.
-------------------------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Permabond ET500B

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C aufbewahren.

Lagerklasse(n) Lagerung als ätzende Stoffe.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Klebstoff. Dichtstoff.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen.

Augen-/ Gesichtsschutz

Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Persönlicher Augenschutz sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Empfehlenswert sind Handschuhe aus Viton™ oder Nitrilkautschuk. Handschuhe aus Baumwolle oder anderen absorbierenden Materialien sollten nicht getragen werden. Handschuhe sollten EN 374 entsprechen. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden.

Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen, um jede Möglichkeit eines Hautkontaktes mit dem Produkt zu vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Geeignete Hautcreme gegen Austrocknung der Haut verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Gute Betriebshygiene ist erforderlich.

Atemschutzmittel

Keine besonderen Empfehlungen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung Flüssigkeit.

Farbe Farblos.

Geruch Amin.

Permabond ET500B

Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Flammpunkt	>100°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	1.13
Löslichkeit/-en	Ein wenig wasserlöslich. Löslich in den folgenden Materialien: Organische Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	~22500 mPa s @ 23°C
Explosionsverhalten	Nicht bestimmt.
Oxidationsverhalten	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

Andere Informationen Nicht relevant.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Unter normalen Lager- und Einsatzbedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Raumtemperaturen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit folgenden Materialien können Hitze freisetzen: Epoxyharz

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Übermäßige Hitze über lange Zeitdauern sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Der Kontakt mit folgenden Materialien ist zu vermeiden: Säuren. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Die thermische Zersetzung des Produktes kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und nicht identifizierte organische Verbindungen erzeugen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Permabond ET500B

Toxikologische Effekte Die toxikologischen Eigenschaften dieses Produktes wurden nicht vollständig untersucht. Direkten Haut- oder Augenkontakt vermeiden. Nicht schlucken oder einatmen.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Unter normalen Verhältnissen keine.

Einatmen

Unwahrscheinlich, dass eine Gefahr durch Inhalation besteht, wegen des niedrigen Dampfdruckes des Produktes bei Raumtemperatur. In hohen Konzentrationen können Dämpfe die Atemwege reizen und Halsrötungen und Husten hervorrufen.

Verschlucken

Verursacht Verätzungen. Kann Verätzungen im Mund und Rachen bewirken. Kann Magenschmerzen oder Erbrechen bewirken.

Hautkontakt

Das Produkt ist stark reizend. Längerer Kontakt kann Verbrennungen verursachen.

Augenkontakt

Verursacht schwere Augenschäden.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

TRIETHYLENTETRAMIN

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 1.716,2 mg/kg

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.716,2

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.465,4

Spezies Kaninchen

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 1.100,0

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Fötustoxizität: - NOAEL: 750 mg/kg, , Ratte Fötustoxizität: - NOAEL: 125 mg/kg, , Kaninchen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingeschätzt.

12.1. Toxizität

Toxizität Es gibt keine Daten über die Ökotoxizität des Produktes.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

TRIETHYLENTETRAMIN

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 330 mg/l, Fisch

Permabond ET500B

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 31.1 mg/l, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: 20 mg/l, Algen
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 30 Minuten: 800 mg/l, Bacteria

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

TRIETHYLENTETRAMIN

Verteilungskoeffizient log Pow: -2.65

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es sind keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und
vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information	Produkt gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter können Reste des Produktes enthalten. Die im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Etikett angegebenen Warnungen auch nach dem Entleeren der Behälter beachten.
Entsorgungsmethoden	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Abfallklasse	08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Polyamines, Liquid, Corrosive, n.o.s. (contains Triethylenetetramine)

14.3. Transportgefahrenklassen

8

Permabond ET500B

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-A, S-B

Tunnelbeschränkungscode (E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716). Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended).
EU-Gesetzgebung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung). VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
Anleitung	Workplace Exposure Limits EH40. Introduction to Local Exhaust Ventilation HS(G)37. CHIP for everyone HSG228. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum	22.05.2015
Änderung	3
Ersetzt Datum	08.05.2014

Permabond ET500B

Volltext der Gefahrenhinweise R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R34 Verursacht Verätzungen.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R38 Reizt die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.