

Permabond®

Engineering Adhesives

SICHERHEITSDATENBLATT

Permabond ET536A

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Permabond ET536A 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

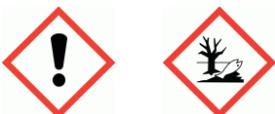
Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
Umweltgefahren Aquatic Chronic 2 - H411

Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG) Xi;R36/38. R43. N;R51/53.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Permabond ET536A

Sicherheitshinweise	<p>P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</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>P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</p>
Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung	<p>EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen..</p>
Enthält	<p>EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700</p>
Zusätzliche Sicherheitshinweise	<p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.</p> <p>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.</p> <p>P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.</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

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 60-100%										
CAS-Nummer: 25068-38-6 EG-Nummer: 500-033-5 Reach Registriernummer: 01-2119456619-26-XXXX										
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Klassifizierung</td> <td style="width: 50%;">Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</td> </tr> <tr> <td>Skin Irrit. 2 - H315</td> <td>R43 Xi;R36/38 N;R51/53</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2 - H319</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Skin Sens. 1 - H317</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aquatic Chronic 2 - H411</td> <td></td> </tr> </table>	Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)	Skin Irrit. 2 - H315	R43 Xi;R36/38 N;R51/53	Eye Irrit. 2 - H319		Skin Sens. 1 - H317		Aquatic Chronic 2 - H411	
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)									
Skin Irrit. 2 - H315	R43 Xi;R36/38 N;R51/53									
Eye Irrit. 2 - H319										
Skin Sens. 1 - H317										
Aquatic Chronic 2 - H411										
FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCT WITH 1-CHLORO, 2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL 1-5%										
CAS-Nummer: 9003-36-5 EG-Nummer: 500-006-8										
Klassifizierung Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 2 - H411										

Permabond ET536A

4-NONYLPHENOL, VERZWEIGT		<1%
CAS-Nummer: 84852-15-3	EG-Nummer: 284-325-5	
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1	
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361fd Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG) Repr. Cat. 3;R62,R63 C;R34 Xn;R22 N;R50/53	

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

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser spülen. Viel Wasser zum Trinken verabreichen. Kein Erbrechen einleiten. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
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. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt	Hautreizung. Milde Dermatitis, allergischen Hautausschlag.
Augenkontakt	Augenreizend, kann Rötungen und Brennen 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 Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Permabond ET536A

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

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.

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

Für angemessene Belüftung 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.

Permabond ET536A

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	Paste.
Farbe	Weiss.
Geruch	Mild.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	>100°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	1.1
Löslichkeit/-en	Unlöslich in Wasser. Löslich in den folgenden Materialien: Organische Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	≈225000 mPa s @ 23°C Thixotropic
Explosionsverhalten	Nicht bestimmt.
Oxidationsverhalten	Nicht bestimmt.

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: Amine.
--------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

Permabond ET536A

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Übermäßige Hitze über lange Zeitdauern sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkalien.

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

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

Es werden keine schädlichen Auswirkungen von Mengen erwartet, die zufällig aufgenommen werden können.

Hautkontakt

Reizt die Haut.

Augenkontakt

Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 11.400,0

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 11.400,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,1

Spezies Kaninchen

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 2.000,1

FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCT WITH 1-CHLORO, 2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL

Akute Toxizität - oral

Permabond ET536A

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 10.000,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 10.000,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,1

Spezies Ratte

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 2.000,1

4-NONYLPHENOL, VERZWEIGT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 1.900,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 500,0

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität - NOAEL 15 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P, F1, F2, F3

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Fötustoxizität: - NOAEL: >= 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1. Toxizität

Toxizität Es sind keine Daten verfügbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 24 Stunden: 4.4 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere LC₅₀, 24 Stunden: 4.9 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 48 Stunden: 9.1 mg/l, Selenastrum capricornutum

Akute Toxizität - Mikroorganismen IC₅₀, 3 Stunden: > 100 mg/l, Belebtschlamm

Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere NOEC, 21 Tage: 0.3 mg/l, Daphnia magna

Permabond ET536A

FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCT WITH 1-CHLORO, 2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: 2.54 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 2.55 mg/l, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: 1.8 mg/l, Algen

4-NONYLPHENOL, VERZWEIGT

Akute aquatische Toxizität

L(E)C₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M-Faktor (akut)	1
Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: 209 µg/L, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 84.4 µg/L, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 24 Stunden: 0.53 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 3 Stunden: 950 mg/l, Belebtschlamm

Chronische aquatische Toxizität

M-Faktor (chronisch)	1
Chronische Toxizität - Jungfische	NOEC, 91 Tage: 0.006 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere	NOEC, 21 Tage: 0.024 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT ≤ 700

Biologischer Abbau Wasser - 6 - 12%: 28 Tage

4-NONYLPHENOL, VERZWEIGT

Biologischer Abbau Wasser - 48.2%: 35 Tage

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT ≤ 700

Bioakkumulationspotential BCF: 100 - 3000,

Verteilungskoeffizient log Pow: 3.242

Permabond ET536A

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es sind keine Daten verfügbar. Das Produkt hat eine geringe Wasserlöslichkeit.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Adsorptions- / Desorptionskoeffizient Wasser - log K_{oc}: 2.65 @ 20°C

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

Straßentransport Aufzeichnungen Gilt nur für die Innenbehälter > 5 Liter. Siehe SP 375

Sea transport notes Gilt nur für die Innenbehälter > 5 Liter. Siehe 2.10.2.7 des IMDG-Codes.

Air transport notes Gilt nur für die Innenbehälter > 5 Liter. Siehe SP A197 (375)

14.1. UN-Nummer

3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains Epoxy resin)

14.3. Transportgefahrenklassen

9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Permabond ET536A

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-A, S-F

Tunnelbeschränkungscode (E)

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

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

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).
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. CHIP for everyone HSG228. Safety Data Sheets for Substances and Preparations. 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	19.09.2015
Änderung	4
Ersetzt Datum	03.07.2015

Permabond ET536A

Volltext der Gefahrenhinweise R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34 Verursacht Verätzungen.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Volltext der Gefahrenhinweise H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H411 Giftig 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.

Permabond®

Engineering Adhesives

SICHERHEITSDATENBLATT

Permabond ET536B

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Permabond ET536B 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 eingestuft
Gesundheitsgefahren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
Umweltgefahren Nicht eingestuft

Einstufung R43.
(Richtlinie
67/548/EWG oder
1999/45/EG)

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Permabond ET536B

Sicherheitshinweise	P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P302+P352a BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Enthält	POLYAMINOAMIDE, 2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL
Zusätzliche Sicherheitshinweise	P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den EG-, Bundes-und örtlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Unter normalen Verhältnissen keine.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

POLYAMINOAMIDE	30-60%
CAS-Nummer: 68082-29-1	EG-Nummer: 500-191-5
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)
Skin Irrit. 2 - H315	Xi;R36/38. R43.
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Sens. 1 - H317	
2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL	1-5%
CAS-Nummer: 90-72-2	EG-Nummer: 202-013-9
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)
Skin Corr. 1A - H314	Xn;R22 Xi;R36/38
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

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. Kein Erbrechen einleiten. Mund gründlich mit Wasser spülen. Viel Wasser zum Trinken verabreichen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung ist zu entfernen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Symptome auftreten

Permabond ET536B

Augenkontakt Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt Hautreizung. Milde Dermatitis, allergischen Hautausschlag.

Augenkontakt Kann zu starken Augenreizungen führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Löschen mit Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wasserdampf.

Ungünstige 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

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. Nach Handhabung Hände gründlich waschen.

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.

Permabond ET536B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Klebstoff. Dichtstoff.
Endverwendung(-en)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

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. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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	Paste.
Farbe	Schwarz.
Geruch	Amin.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Flammpunkt	>100°C

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar.

Dampfdruck Nicht bestimmt.

Permabond ET536B

Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	1.2
Löslichkeit/-en	Ein wenig wasserlöslich. Löslich in den folgenden Materialien: Organische Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	≈300000 mPa s @ 23°C Thixotropic
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

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

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Unter normalen Verhältnissen keine.

Einatmen

Unwahrscheinlich, dass eine Gefahr durch Inhalation besteht, wegen des niedrigen Dampfdruckes des Produktes bei Raumtemperatur. Gas- oder hohe Dampfkonzentrationen können die Atemwege reizen. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Husten.

Verschlucken

Es werden keine schädlichen Auswirkungen von Mengen erwartet, die zufällig aufgenommen werden können.

Permabond ET536B

Hautkontakt Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Augenkontakt Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

POLYAMINOAMIDE

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,1

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 2.000,1

Akute Toxizität - dermal 2.000,1

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 2.000,1

2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL

Akute Toxizität - oral 1.200,0

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg)

Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.280,0

Spezies Ratte

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

POLYAMINOAMIDE

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 7.07 mg/l, Danio rerio (Zebrafish)

Wasserpflanzen

Akute Toxizität -
Wirbellose
Wassertiere

Akute Toxizität -

EC₅₀, 24 Stunden: 9.72 mg/l,
Daphnia magna

EC₅₀, 72 Stunden: 4.34 mg/l,
Pseudokirchneriella subcapitata

Permabond ET536B

Akute Toxizität	EC ₅₀ , 3 Stunden: 384 mg/l, Belebtschlamm
-	
Mikroorganismen	<u>2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL</u>
Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: > 180 - < 240 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Akute Toxizität - Wirbellose	LC ₅₀ , 96 Stunden: 718 mg/l, Palaemonetes vulgaris
Wassertiere	EC ₅₀ , 72 Stunden: 84 mg/l, Desmodesmus subspicatus
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	NOEC, 28 Tage: 2 mg/l, Belebtschlamm
Akute Toxizität - Mikroorganismen	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

2,4,6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL

Biologischer Abbau Wasser - 4%: 28 Tage

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

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

Allgemeines Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Permabond ET536B

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

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

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 ung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum	16.04.2015
Änderung	2
Ersetzt Datum	12.09.2013

Permabond ET536B

Volltext der Gefahrenhinweise R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34 Verursacht Verätzungen.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.