

Permabond®

Engineering Adhesives

SICHERHEITSDATENBLATT Permabond 2050

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Permabond 2050

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

Identifizierte Verwendungen 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 Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335
Umweltgefahren Nicht Einstuft

Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG) Xi;R36/37/38.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Permabond 2050

Sicherheitshinweise	<p>P280 Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.</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>
Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung	<p>EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p>
Enthält	<p>ETHYL-2-CYANACRYLAT</p>
Zusätzliche Sicherheitshinweise	<p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.</p> <p>P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.</p> <p>P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.</p> <p>P332+P313 Bei Hautreizung: 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>P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</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

ETHYL-2-CYANACRYLAT	60-100%
CAS-Nummer: 7085-85-0	EG-Nummer: 230-391-5
Klassifizierung	Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)
Skin Irrit. 2 - H315	Xi;R36/37/38
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H335	

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	<p>Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.</p>
Verschlucken	<p>Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen. Kein Erbrechen einleiten. Einen Arzt aufsuchen.</p>
Hautkontakt	<p>Bei Berührung verklebt die Haut sofort mit allem, womit sie in Berührung kommt. Nicht versuchen, Material von der Haut zu entfernen oder verunreinigte Kleidung auszuziehen, weil die damit verklebte Haut leicht weggerissen wird. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen.</p>

Permabond 2050

Augenkontakt Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Mindestens weitere 10 Minuten mit dem Spülen fortfahren. Wenn der Klebstoff zu binden beginnt, nicht die Augenlider gewaltsam auseinander bringen. Legen Sie ein mit warmem Wasser getränktes Tuch auf und erlauben Sie den Augenlidern, sich zu trennen. Einen Arzt aufsuchen. Gehärteter Klebstoff haftet nicht gut auf der Augenoberfläche, aber durch Abrieb kann es zu einer Hornhautverletzung kommen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen Reizung der Nase, des Rachens und der Luftwege.

Verschlucken Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen.

Hautkontakt Längerer Hautkontakt kann Rötung und Reizung bewirken.

Augenkontakt Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt HAUTVERKLEBUNG: Die Haut langsam auseinanderziehen, und zwar vom Rande der Verklebung ausgehend arbeiten. Dabei hilft warmes Seifenwasser. AUGENVERKLEBUNG: Die Augenlider NICHT auseinanderziehen. Eine in warmes Wasser getauchte Kompresse auflegen und warten, bis das Auge sich selbst öffnet.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Lappen, die zum Aufwischen von verschüttetem Material benutzt werden, können eine schnelle Polymerisation des Produktes verursachen, die zu Selbstentzündung führen kann.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Das Produkt zersetzt sich bei Erhitzen und gibt giftige Gase von Stickstoffoxiden, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Cyanwasserstoff ab.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Luftunterstützter Atemschutz, Schutzhandschuhe und Schutzbrille.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Für angemessene Belüftung sorgen.

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 Kleine verschüttete Mengen mit einem Lappen aufwischen, und den Lappen sofort mit Wasser durchnässen, um Klebstoff zu polymerisieren. Vorsicht! Klebstoffhaltige Lappen können sich entzünden, wenn sich nicht mit Wasser durchnässt werden. Bei großen verschütteten Mengen die betroffene Fläche mit Wasser übergießen. Nach Aushärten des Klebstoffes die gebildete Schicht mit einem Schaber entfernen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Permabond 2050

Verweis auf andere Abschnitte Verschüttungen sind zu sammeln und zu entsorgen gemäß den Angaben in Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Original-Behälter an einem trockenen und kühlen Ort lagern. Behälter in aufrechter Position halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Klebstoff.

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 kleinere Arbeiten mit dem Produkt sollte eine übliche Raumlüftung ausreichend sein. Für umfangreichere Arbeiten (oder wenn es für den Komfort der Arbeitnehmer notwendig ist) sollte eine lokale Entlüftung vorgesehen werden.

Augen-/ Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. 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

Overall oder Laborkittel tragen

Hygienemaßnahmen

Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Gute Betriebshygiene ist erforderlich.

Atemschutzmittel

Keine besonderen Empfehlungen. Atemschutz muss getragen werden, wenn die Luftverschmutzung den festgelegten Arbeitsplatzgrenzwert überschreitet.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Flüssigkeit.
Farbe	Farblos.
Geruch	Stechend.
pH	Nicht anwendbar.

Permabond 2050

Schmelzpunkt	Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich	>100°C
Flammpunkt	83°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	~0.6 mbar @ 25°C
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	1.1
Schüttdichte	Nicht anwendbar.
Löslichkeit/-en	Härtet in Kontakt mit Wasser aus. Unlöslich in Wasser. Mischbar mit den folgenden Materialien: Organische Lösemittel.
Verteilungskoeffizient	Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	≈1500 mPa s @ 23°C
Oxidationsverhalten	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Das Produkt reagiert mit Wasser unter Entwicklung von Wärme.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit folgenden Materialien können Hitze freisetzen: Wasser Alkohole. Alkalien. Amine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Niemals Wasser direkt zu diesem Produkt geben, dabei kann eine heftige Reaktion entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Wasser. Amine. Laugen. Alkohole.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO_x). Blausäure (HCN).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Permabond 2050

Toxikologische Effekte	Gemäß EU-Richtlinien benötigen Cyanacrylate keine Klassifizierung als sensibilisierend. Die schnelle Polymerisation durch den Kontakt mit Feuchtigkeit macht dies eher unwahrscheinlich. Die ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) berichtet jedoch über einige begrenzte Nachweise von Sensibilisierung auf Haut und Atemwege. Kann bei empfindlichen Personen eine allergische Reaktion auslösen.
Einatmen	Reizt die Atmungsorgane.
Verschlucken	Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen.
Hautkontakt	Reizt die Haut. Bei Berührung verklebt die Haut sofort mit allem, womit sie in Berührung kommt.
Augenkontakt	Reizt die Augen. Bei Kontakt werden die Augenlider zusammengeklebt. Dämpfe führen zu Tränenfluß.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

ETHYL-2-CYANACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 5.000,0 mg/kg

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 5.000,0

Akute Toxizität - dermal

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

Spezies Kaninchen

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

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 0.5g, 24 Stunden, Kaninchen Schwach reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Nicht reizend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Chromosomenaberration: Negativ. Bakterien Rückmutationstest: Negativ.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

12.1. Toxizität

Toxizität Keine Information verfügbar.

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere Nicht verfügbar.

Permabond 2050

Akute Toxizität - Wasserpflanzen Nicht verfügbar.

Akute Toxizität - Terrestrisch Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es sind keine Daten verfügbar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf Nicht bekannt.

Chemischer Sauerstoffbedarf Nicht bekannt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht anwendbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

ETHYL-2-CYANACRYLAT

Verteilungskoeffizient log Kow: 0.776

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt härtet aus zu einer festen, immobilen Substanz.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

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 Nicht klassifiziert.

Schienentransport Aufzeichnungen Nicht klassifiziert.

Sea transport notes Nicht klassifiziert.

Air transport notes Trifft nur auf einzelne Behälter über 500ml zu.

14.1. UN-Nummer

Permabond 2050

UN Nr. (ADR/RID)	Nicht anwendbar
UN Nr. (IMDG)	Nicht anwendbar
UN Nr. (ICAO)	3334
UN Nr. (ADN)	Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	Nicht anwendbar
Richtiger technischer Name (IMDG)	Nicht anwendbar
Richtiger technischer Name (ICAO)	AVIATION REGULATED LIQUID, N.O.S. (contains ethyl cyanoacrylate)
Richtiger technischer Name (ADN)	Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ICAO class/division 9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ICAO Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Unter normalen Verhältnissen keine.

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

Permabond 2050

Nationale Vorschriften	Health and Safety at Work etc. Act 1974 (as amended). The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (SI 2002 No. 2677) (as amended). Rivers (Prevention of Pollution) Act 1961. Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 (as amended). Control of Pollution Act 1974. 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. Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 0

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum	14.09.2015
Änderung	4
Ersetzt Datum	23.04.2015
Volltext der Gefahrenhinweise	R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Volltext der Gefahrenhinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.

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.