PERMABOND® 130UV

Lichthärtendes Cyanacrylat (Dualhärtend)

Vorläufiges technisches Datenblatt

Besondere Merkmale

- Aushärtung in Schattenbereichen
- Gute Haftung auf Metallen und Kunststoffen
- In Sekundenschnelle klebfrei mit einer UV-Lichtquelle
- Reduzierter Geruch und Blüte
- Gute offene Zeit für präzise Ausrichtung
- Transparent in einer dünnen Schicht
- Hervorragende Umweltbeständigkeit
- Sicherheitsdatenblatt mit geringer Gefährdung
- Besteht die Prüfung bei 85°C/85% relativer Luftfeuchtigkeit

Beschreibung

PERMABOND® 130UV ist ein niedrigviskoser, lösungsmittelfreier, lichthärtender Cyanacrylat-Klebstoff, der unter UV-Licht fluoresziert. Er wurde für Anwendungen entwickelt, die eine schnelle Verklebung zwischen opaken Substraten und klebfreien Filets erfordern. Die UV-Lichthärtung erleichtert die Aushärtung, minimiert den Blooming-Effekt und ermöglicht eine schnelle Verklebung durch transparente Teile. Bei Verwendung als UV-gehärteter Klebstoff oder Beschichtung sorgt die Feuchtigkeitshärtung für eine Polymerisation in kleinen Schattenbereichen.

Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Ethylcyanoacrylat
Farbe	Gelb vor dem Aushärten In einer dünnen Klebefuge klar
Viskosität bei 25°C	200 mPa.s ***(cP)***
Spezifisches Gewicht	1.1

Leistungen: Aushärtungswerte

Topfzeit (Bei Feuchtigkeitshärtung [22°C/50% RH])	NBR	3s	Nylon 6	20s
	EPDM	20s	ABS	10s
	Edelstahl	30s	PC	40s
	Stahl	30s	PMMA	80s
	Aluminium	30s	PET-G	55s
Klebfreizeit (UV-Härtung)*	≤1s (spot LED, 150 mW/cm², 405 nm) ≤5s (spot LED, 25 mW/cm², 405 nm)			

**Die Aushärtungszeit hängt von der Leistung der UV-Lampe, ihrer spektralen Leistung, dem Abstand zwischen Lampe und Substrat sowie den Transmissionseigenschaften des Substrats ab.*

Biokompatibilität

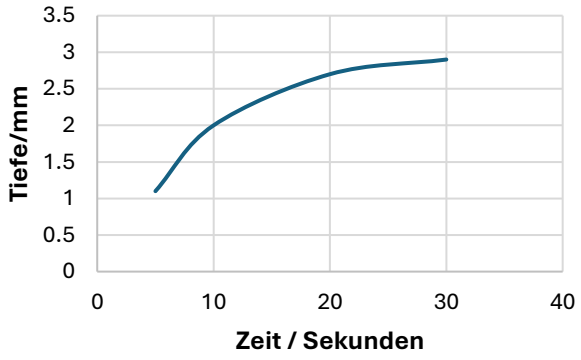
ISO 10993-5 Zytotoxizität

Eigenschaften der endfesten Verklebung

Scherfestigkeit* (ISO 4587)	Weichstahl	12-17 N/mm² ***(1740-2465 psi)***
	Edelstahl	14-19 N/mm² ***(2030-2755 psi)***
	Aluminium	5-9 N/mm² ***(725-1305 psi)***
	Polycarbonat	6-10 N/mm² ***(870-1450 psi)***
	PMMA	7-11 N/mm² ***(1015-1595 psi)***
	Nylon 6	7-11 N/mm² ***(1015-1595 psi***
	PVC	8-12 N/mm² ***(1160-1740 psi)***
	ABS	6-10 N/mm² ***(870-1450 psi)***
Härte (ISO 868)	70-80 Shore D	

**Bei 24-Stunden-Feuchtigkeitsaushärtung. Höhere Festigkeiten können auf klaren Untergründen durch sekundäre Aushärtung mit UV-Licht erzielt werden. Die Festigkeitsergebnisse variieren je nach Grad der Oberflächenvorbereitung und Spaltbreite.*

Aushärtungstiefe



Die obige Grafik zeigt die Aushärtungstiefe bei 25 mW/cm2 und 405 nm. Die Aushärtungstiefe hängt von der Leistung der UV-Lampe, ihrer spektralen Leistung, dem Abstand zwischen Lampe und Substrat sowie den Transmissionseigenschaften des Substrats ab.

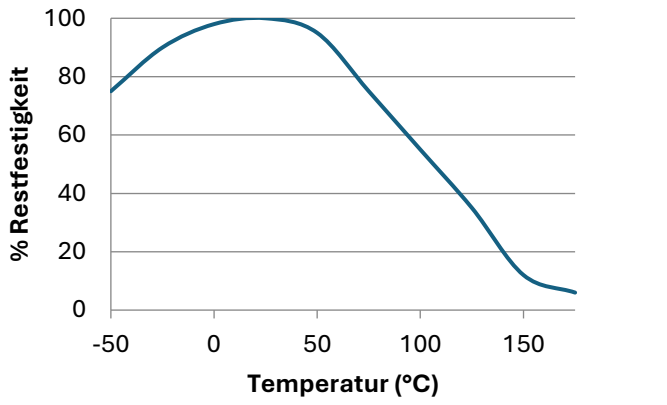
Zusätzliche Informationen

Die Verwendung dieses Produkts in Kontakt mit stark oxidierenden Materialien wird nicht empfohlen. Informationen zur sicheren Handhabung dieses Materials finden Sie im Sicherheitsdatenblatt. Benutzer werden darauf hingewiesen, dass alle Materialien, unabhängig davon, ob sie unbedenklich sind oder nicht, gemäß den Grundsätzen der guten Arbeitshygiene zu handhaben sind.

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.
Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association's Responsible Care ® Program" benutzen.

Nur für industriellen/professionellen Gebrauch. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Hitzebeständigkeit



Hochtemperaturfestigkeits- und Scherfestigkeitsprüfungen an Baustahl. 24-stündige Aushärtung bei Raumtemperatur und 30-minütige Konditionierung bei Zugfestigkeitstemperatur vor der Prüfung.

130UV hält kurzzeitig höheren Temperaturen stand (z. B. beim Einbrennen von Lacken und beim Wellenlöten), sofern die Verbindung nicht übermäßig beansprucht wird.

Oberflächenvorbereitung

Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein. Wir empfehlen Permabond Cleaner A für das Entfetten der meisten Oberflächen. Die Oxidschicht einiger Metalle, wie Aluminium, Kupfer und ihre Legierungen, sollte vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schmirgelpapier entfernt werden, um das Resultat zu verbessern.

Anwendung des Klebstoffs

1) Der Klebstoff kann entweder direkt aus der Flasche aufgetragen werden oder für eine präzisere Dosierung durch maschinelle Spender. Produkt stets vor Lichteinfall schützen.
2) Bringen Sie die Komponenten schnell und korrekt ausgerichtet zusammen. Es ist wichtig, Luftansammlungen innerhalb der Verbindung zu vermeiden, da diese das endgültige Erscheinungsbild des Klebstoffs beeinträchtigen könnten.
3) Üben Sie ausreichend Druck aus, damit sich der Klebstoff zu einem dünnen Film verteilt. Die Teile sollten fest gehalten und während des Aushärtens nicht bewegt werden. Setzen Sie die Verbindung für die erforderliche Zeit ultravioletem Licht aus, um eine vollständige Aushärtung zu gewährleisten. Die Aushärtungszeit hängt von der Leistung der UV-Lampe, ihrer spektralen Leistung, dem Abstand zwischen der Lampe und den Bauteilen sowie den Transmissionseigenschaften der Substrate ab.
4) Wenn Sie Hilfe bei der Auswahl einer geeigneten Lampe und/oder Dosiervorrichtung benötigen, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Permabond.

Lagerung

Lagerungstemperatur	2 to 7°C ***(35 to 45°F)***
Flüssige Klebstoffe müssen stets vor Lichteinfall geschützt werden.	

Dieses technische Datenblatt (TDS) bietet Richtwerte und stellt keine Spezifikation dar.

www.permabond.com
- ***UK: 0800 975 9800***
- ***General Enquiries: +44 (0)1962 711661***
- ***US: 732-868-1372***
- ***Asia: + 86 21 5773 4913***

info.europe@permabond.com
info.americas@permabond.com
info.asia@permabond.com

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.
Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association's Responsible Care ® Program" benutzen.

Nur für industriellen/professionellen Gebrauch. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.