

Produktmerkmale

Panacol Klebstoffe unter der Bezeichnung Vitralit® sind einkomponentige, lösemittelfreie und strahlenhärtende Klebstoffe. Die Vorteile liegen bei sehr kurzen Aushärtezeiten, guten Haftfestigkeiten auf vielen Substraten und einer einfachen Handhabung. Vitralit® Produkte werden in der Elektronik, Medizintechnik, Optik und ganz allgemein zum Fixieren von Bauteilen eingesetzt.

Vitralit® UD 8559 LV ist ein UV- und lichthärtender Klebstoff auf Acrylatbasis. Der Klebstoff hat die besondere Eigenschaft auch ohne Lichteinwirkung bei Raumtemperatur auszuhärten. Vitralit® UD 8559 LV haftet auf vielen Kunststoffen und Metallen und eignet sich sehr gut als Vergussmasse und zum Beschichten von Bauteilen.

Nach der UV/Licht-Härtung entsteht eine sofortige Festigkeit und eine klebfreie Oberfläche. Die vollständige Performance des Produktes wird nach einigen Tagen erreicht. Die tatsächliche Aushärtegeschwindigkeit, vor allem in Schattenbereichen, hängt von der sich in der Umgebung befindlichen Feuchtigkeit ab.

Aushärtung

UV-A	VIS	Thermische Nachhärtung	Feuchte Nachhärtung
✓	✓	-	✓

✓ geeignet - nicht geeignet

Das Produkt kann in wenigen Sekunden mit Strahlung im UV-A – (320 nm - 390 nm) und sichtbaren Bereich (405nm) ausgehärtet werden. Für eine besonders schnelle und einfache Aushärtung eignen sich die hauseigenen Strahler der Dr. Hönle AG.

UV-Härtung (Hönle Handlampe, 320-450nm)		
Intensität [mW/cm ²]	Schichtdicke [mm]	Zeit [sec]
40	0,1	5

VIS-Härtung (Hönle LED Spot 100, 405nm)		
Intensität [mW/cm ²]	Schichtdicke [mm]	Zeit [sec]
250	0,1	1

Generell ist die Aushärtegeschwindigkeit vom Wellenlängenspektrum der Lichtquelle, der Intensität der Strahlung, des Abstands zur Lichtquelle und von der Strahlendurchlässigkeit des Fügepartikels abhängig.

Technische Daten

Basis
Farbe

Acrylat – PU – Hybrid
transluzent

Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp 3/ 30rpm) <i>PE-Norm 001</i>	700 - 1000
Dichte [g/cm ³] <i>PE-Norm 004</i>	1,05
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>100
Brechungsindex [nD20] <i>PE-Norm 018</i>	1,4918

Im ausgehärteten Zustand

	Härte Shore D
nach UV-Härtung*	5,3
+ 1 Tag Feuchte-Härtung**	13,0
+ 2 Tage Feuchte-Härtung	13,1
+ 5 Tage Feuchte-Härtung	23,4
+ 6 Tage Feuchte-Härtung	27,1
+ 7 Tage Feuchte-Härtung	33,4
+ 8 Tage Feuchte-Härtung	42,4
+ 9 Tage Feuchte-Härtung	44,8
+ 12 Tage Feuchte-Härtung	53,0
+ 13 Tage Feuchte-Härtung	57,0
+ 14 Tage Feuchte-Härtung	65,4
+ 15 Tage Feuchte-Härtung	66,0
+ 16 Tage Feuchte-Härtung	66,0
+ 19 Tage Feuchte-Härtung	67,7
+ 20 Tage Feuchte-Härtung	67,1

* UV-Härtung: UVA-Lampe, Fe-dotiert, 60 mW/cm 30 s.

** Feuchte-Härtung: 25 ° C, 50% relative Luftfeuchtigkeit.

Temperaturbeständigkeit [°C]	-40 - 200
Linearer Schrumpf [%] <i>PE-Norm 031</i>	<2
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	<1

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	76
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] unterhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	42
Wärmeausdehnungskoeffizient [ppm/K] oberhalb Tg <i>PE-Norm 017</i>	281

E-Modul [MPa] <i>PE-Norm 056</i>	1 740
Zugspannung [MPa] <i>PE-Norm 014</i>	39
Bruchdehnung [%] <i>PE-Norm 014</i>	3

Transport/Lagerung/Haltbarkeit

Verpackungseinheit	Transport	Lagerung	Haltbarkeit*
Kartusche	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Lieferung min. 1,5 Monate; max. 3 Monate
Weitere Gebinde			

***Lagerung im ungeöffneten Originalgebinde!**

Verarbeitungshinweise

Oberflächenvorbereitung

Die zu klebenden Oberflächen sollten frei von Staub, Öl, Fett oder anderen Verschmutzungen sein, um eine optimale und reproduzierbare Klebung zu erhalten.

Zur Reinigung empfehlen wir den Reiniger IP® von Panacol. Substrate mit niedriger Oberflächenenergie (z.B. Polyethylen, Polypropylen) müssen vorbehandelt werden, um eine ausreichende Haftung zu erzielen.

Klebstoffauftrag

Unsere Produkte werden gebrauchsfertig geliefert. Sie können, je nach Verpackung, von Hand direkt aus dem Gebinde oder halb- bzw. vollautomatisch dosiert werden. Bei automatisierter Applikation aus der Kartusche wird der Klebstoff mit einem mit Druckluft betriebenen Vorschubkolben über ein Ventil in die Dosiernadel befördert. Bei der Dosierung von niedrigviskosen Materialien aus Flaschen erfolgt der Klebstofftransport über ein Membranventil. Je nach Auftragsmenge und Klebstoffviskosität stehen unterschiedliche Ventile zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich im konkreten Fall an unsere Anwendungstechnik.

Klebstoff und Füge­teile dürfen nicht kalt sein, sie müssen vor der Verarbeitung auf Raumtemperatur erwärmt werden.

Nach dem Auftragen sollte das Fügen der Teile zügig geschehen. Vitralit® Klebstoffe härten bei Tageslicht langsam aus. Setzen Sie daher das Material bei der Verarbeitung so wenig wie möglich dem Licht aus.

Wir empfehlen die Nutzung von lichtundurchlässigen Schlauchleitungen und Dosiernadeln.

Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Hinweise

Das Produkt ist frei von Schwermetallen, PFOS und Phthalaten und ist konform in Bezug auf die EU-Directive 2017/2102/EU "RoHS III".

Unsere Datenblätter wurden nach aktuellem Kenntnisstand zusammengestellt. Die darin angegebenen Daten dienen ausschließlich zur Information des Benutzer und beschreiben keine rechtsverbindlichen Eigenschaften. Wir empfehlen unsere Produkte darauf zu prüfen, ob sie dem jeweiligen Anwendungszweck des Benutzers genügen. Für eine weitergehende Beratung steht unsere Anwendungstechnische Abteilung zur Verfügung. Generell, auch bei Gewährleistungsansprüchen, gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.