

Vitralit®
UV-/lichthärtende Klebstoffe

System-Eigenschaften

- UV-Acrylate
- Lichthärtende Acrylate
- UV-Epoxyde
- Lichthärtende Epoxyde

Vorteile

- Einkomponentensysteme
- Schnelle Aushärtung, kurze Produktionszeiten
- Lösungsmittelfrei
- Geringe Energiekosten
- Ausgezeichnete Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit

Das Vitralit®-System: eine umfangreiche Produktpalette für vielfältige Anwendungsbereiche...

Die Anwendungsgebiete für die Vitralit®-Systeme sind aufgrund der umfangreichen Produktpalette breit gefächert. In vielen Bereichen von Industrie und Handwerk sind Vitralit®-Systeme im Einsatz. Vitralit®-Klebstoffe und Vergussmassen sind Einkomponentensysteme, die innerhalb von Sekunden aushärten.

Die grundsätzlichen Vorteile der Vitralit®-Systeme

- Einfaches Dosieren, Tauchen, Spritzen, Walzen etc., kein Mischen mehrerer Komponenten, keine Topfzeitbeschränkung
- Die energiereiche Bestrahlung ermöglicht je nach Anwendung Aushärtungszeiten von 0,5 – 60 sek., dadurch werden kürzeste Taktzeiten auch bei Großserienfertigung möglich
- Umweltverträglich, da lösungsmittelfrei

- Geringe Energiekosten aufgrund kurzer Aushärtezeiten
- Sehr gute elektrische Eigenschaften
- Ausgezeichnete Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit
- Geringe Erwärmung

Durch kurze Bestrahlungszeit können auch temperaturempfindliche Werkstoffe verarbeitet werden. Durch den geringen Platzbedarf sind die Vitralit®-Systeme selbst bei komplexen vollautomatischen Anlagen für die Großserienfertigung optimal geeignet und gut in bestehende Anlagen integrierbar.

Für jeden Anwendungsbereich unserer Vitralit®-Produkte geben wir Ihnen auf Anforderung die passende Produktempfehlung mit allen relevanten technischen Daten.

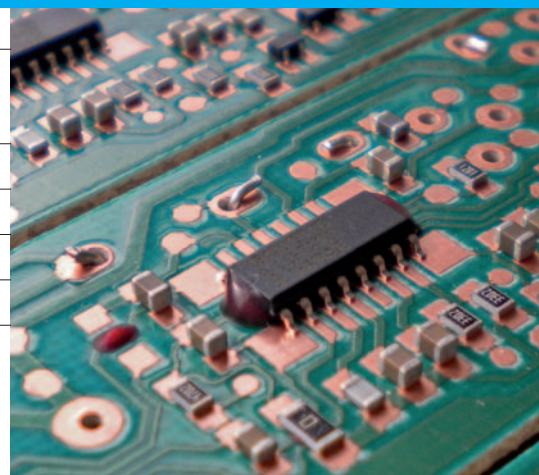
Elektrotechnik/Elektronik							
Vitralit®	2009 F	4451	1691	1657	6104 VT	4732 VT	6137
Typische Einsatzbereiche	Conformal Coating	Conformal Coating, Folienverklebung	Glob-top	Glob-top Vergussmasse für große/hohe Bauteile	Corner bonding, Befestigung gr. Bauteile auf PCB	Corner Bonding, Fixierung von Bauteilen, Verguss	Die-Attach, Kühlkörperverklebung, thermisch leitfähig
Viskosität (mPas)	100 – 200	600 – 800	280.000 – 310.000	120.000 – 130.000	75.000 – 90.000	33.000 – 40.000	150.000 – 170.000
Temp. Best. (°C)	-40 bis +180	-40 bis +130	-40 bis +180	-50 bis +150	-40 bis +200	-40 bis +120	-40 bis +180
Aushärtung	UV / thermisch	UV	UV / thermisch	UV	UV / thermisch	UV / VL	UV / thermisch
Farbe	transparent	transparent	schwarz	hellgrau	transluzent	transparent	weiß
Eigenschaften	flexibel, hervorragende Chemikalienbeständigkeit	schnelle Aushärtung, geringer Schrumpf, sehr elastisch	hohe Ionenreinheit, hervorragende Temperaturbeständigkeit	geringer Ionengehalt, quarzgefüllt, thixotrop, flexibel	hohe Temperaturbeständigkeit, gute Haftung auf Metallen und gesinterten Werkstoffen	hochviskoses, standfestes Gel, elastisch, flexibel, LED optim. Härtung, gute Haftung auf vielen Substraten	hohe Chemikalienbeständigkeit, gute Haftung auf Glas, Alu und Keramik
Potting							
Vitralit®	2655	2665	1722	6104	UD 5134	6128	UD 8559 LV
Typische Einsatzbereiche	Flip-chip underfiller	Flip-chip underfiller	Stecker-, Schalter-, Relais-Verguss, Bauteile auf FR4	Rotorverguss, Sensorverguss	Kleben, Dichten, Vergießen, Versiegeln elektr. Bauteile	Klebstoff/ Vergussmasse, Schalter, Stecker, Relais	Stecker-, Schalter- und Relais-Verguss, Potting, Dichten
Viskosität (mPas)	200 – 400	3.000 – 5.000	5.000 – 8.000	3.500 – 6.000	15.000 – 25.000	800 – 1.200	700 – 1.000
Temp. Best. (°C)	-50 bis +150	-55 bis +175	-40 bis +150	-40 bis +200	-40 bis +150	-40 bis +150	-20 bis +120
Aushärtung	UV / thermisch	UV / thermisch	UV	UV / thermisch	UV / thermisch	UV / therm. + Aktiv.	UV / VL + Luftfeuchte
Farbe	transparent	transparent	rosa transparent	transluzent	graugelb, pastös	transluzent	transluzent
Eigenschaften	geringer Schrumpf, kleiner CTE, gutes kapillares Fließverhalten, ionenrein	kationisch, höchste Zuverlässigkeit in Luft- und Raumfahrt, niedriger CTE	gute Adhäsion zu thermoplastischen Kunststoffen, geringer Schrumpf	hohe Temperaturbeständigkeit, gute Haftung auf Metallen und gesinterten Werkstoffen	UV- und thermisch härtend	gute Haftung auf vielen Werkstoffen, verschiedene Viskositäten möglich	gute Adhäsion auf thermoplastischen Kunststoffen, gutes Fließverhalten, schnelle UV Aushärtung
Smart Card				SMD			
Vitralit®	UC 2017	1600 LV	1650	1680	1688	1671	5607
Typische Einsatzbereiche	Stecker-, Schalter-, Relais-Verguss, Bauteilfixierung	Glob-top-Vergussmasse, für größere Chips	Chipabdeckung kleiner Chips, Glob Top	Chipabdeckung kleiner Chips, Glob Top	Chipabdeckung kleiner Chips, Glob Top	Frame-Masse	UV-Fixierung von SMD Bauteilen
Viskosität (mPas)	14.000 – 22.000	5.000 – 6.000	6.000 – 9.000	6.000 – 9.000	3.000 – 4.000	250.000 – 300.000	1.000.000 – 2.000.000
Temp. Best. (°C)	-40 bis +150	-40 bis +180	-40 bis +150	-40 bis +150	-40 bis +150	-40 bis +180	-40 bis +150
Aushärtung	UV	UV / thermisch	UV	UV	UV	UV / thermisch	UV / therm. + Aktiv.
Farbe	transluzent/rötlich	grau	grau	grau	grau	grau	rot
Eigenschaften	thixotrop, spaltfüllend, niedrige Wärmeausdehnung	hohe Chemikalienbeständigkeit, hoher Tg, hohe Festigkeit	flexibel, geringe Wasseraufnahme, Korngröße max. 150 µm	flexibel, geringe Wasseraufnahme, ionenrein, geringe Korngröße von max. 12µm	flexibel, geringe Wasseraufnahme, ionenrein, geringe Korngröße max. 12µm, bess. Fließverhalten	standfest, nass-in nass verarbeitbar mit Füllmaterial, ionenrein	standfeste Masse, schnelle UV-Vorfixierung SMD Bauteile, thermische Aushärtung im re-flow Prozess möglich

	Dome coating			Wire tacking		Metallverklebung	
Vitralit®	2020	2008	UV 3675	UV 2113	9181	4282 mod2	6125
Typische Einsatzbereiche	Dome coating auf Epoxidbasis	Dekorative Schutzbeschichtung, Dome Coating	Dome coating auf Acrylatbasis	Thermoplastische Kunststoffe	Drahtfixierung, kleben und dichten elektr. Bauteile	Ferritverklebung, Schrauben- und Gewindegewissicherung	Metallverklebung, Vorfixierung
Viskosität (mPas)	200 – 400	200 – 300	150 – 250	19.000 – 32.000	4.000 – 7.000	500 – 600	4.000 – 6.000
Temp. Best. (°C)	-40 bis +160	-40 bis +180	-40 bis +120	-40 bis +150	-40 bis +150	-40 bis +170	-40 bis +150
Aushärtung	UV	UV / thermisch	UV / VL	UV / VL	UV / VL	UV / anaerob + Aktiv.	UV / therm. / Aktiv.
Farbe	klar, farblos	transparent	transparent, klar	graugelb	gelblich	hellgrün	transluzent
Eigenschaften	hochfeste, kratz- und hochglänzende Oberfläche	leicht flexible, kratz- und hochglänzende Oberfläche, schleif- und polierbar	trockene, kratz- und hochglänzende Oberfläche mit schneller Aushärtung	gute Haftung auf vielen Materialien	gute Haftung zu Kunstst. wie PC, PMMA, PVC, Spulendrahtlack, sehr schnelle Härtung	anaerobe Nachhärtung in Schattenzonen, gute Metallhaftung	gute Haftung auf Metallen, Vorfixierung mit UV, thermische oder aktivator-basierte Nachhärtung

Glaskleben							
Vitralit®	6128 o.A.	6128	6133	7561	7562	UV 2725	VBB-N
Typische Einsatzbereiche	Glas-Metall/Stein/Marmor, thermoplastische Kunstst.	Glas-Metall/Stein/Marmor, thermoplastische Kunstst.	Glas-Metall/Stein, VSG-/ESG-Metall, harte Werkstoffe	feuchtebest. Glasverkleb., Vasen, Solarmodule	Glas/PC Glas/VSG ESG, usw.	großflächige Glas-Glas/Metall/Stein	Bevelbonder, opt. Filter, großflächige Glasverklebungen
Viskosität (mPas)	100 – 300	550 – 1.000	600 – 1.000	500 – 850	500 – 800	200 – 400	50 – 150
Temp. Best. (°C)	-40 bis +150	-40 bis +150	-20 bis +130	-50 bis +150	-40 bis +150	-20 bis +140	-40 bis +140
Aushärtung	UV / therm. + Aktiv.	UV / thermisch	UV / VL	UV	UV / VL	UV	UV / VL
Farbe	transparent	transparent	klar, farblos	klar, farblos	klar, farblos	klar, farblos	klar, farblos
Eigenschaften	auch kombiniert härtbar (UV/Temperatur), hochfest und schlagzäh	auch kombiniert härtbar (UV/Temperatur), hochfest und schlagzäh	LED optimierte Härtung, hochfest und schlagzäh	Wasser- und spülmaschinenfest	flexibel, für großflächige Verklebungen, sehr geringe Feuchtigkeitsaufnahme	hohe Reißdehnung, elastisch, schälbeständig, sehr klar in hoher Schicht	sehr elastisch, kapillar einzubr. durch niedrige Viskosität, vergilbungsfest

	Medizintechnik			Plastic Bonder			
Vitralit®	7041 F	1702	6108 T	7641	4731	4731 VT	VBB1
Typische Einsatzbereiche	Needle Bonder, Schläuche, Anschlüsse, Gehäuse aus transp. Kunststoff	medizintechnische Kunststoffverklebung, USP Klasse VI	für Glas/Metall, USP Klasse VI	PMMA und PC Kantenverklebungen	PMMA, PC und Glas Flächenverklebungen	PMMA, PC und Glas Flächenverklebungen	Glas Bevelbondings, elastische Kantenverklebung, Kunststoff/Glas
Viskosität (mPas)	50 – 90	45 – 80	4.000 – 6.000	50 – 100	900 – 1.500	22.000 – 28.000	1.000 – 1.500
Temp. Best. (°C)	-40 bis +120	-55 bis +135	-40 bis +160	-30 bis +120	-40 bis +120	-40 bis +120	-50 bis +150
Aushärtung	UV / VL	UV	UV / therm. + Aktiv.	UV / VL	UV / VL	UV / VL	UV / VL
Farbe	leicht gelblich	bernstein	transparent	klar, farblos	klar, farblos	klar, farblos	klar
Eigenschaften	kapillar fließend, verklebt PC mit Glas, Metallen und vielen Kunststoffen	gute Haftung auf Kunststoffen, Gas- und Strahlensterilisation	multifunktional, hervorragende Haftung, vergilbungsfest	LED optimierte Härtung, sehr gutes Kapillarverhalten, hochfest	LED optimierte Härtung, elastisch, Flächenverklebungen PC und PMMA	LED optimierte Härtung, elastisch, Flächenkleb. PC, PMMA, hochviskoses standfestes Gel	LED optimierte Härtung, hohe Flexibilität, gute Schälbeständigkeit

Optik				
Vitralit®	UC 1608	1517	1507	UC 6215
Typische Einsatzbereiche	LWL- Verklebung, Linsen Verklebung, opt. Anwendung	Linsen Fixierung, opt. Anwendung und Gerätebau	Chip-Faser Kopplung, LWL-Verklebung	Kleben, Dichten, Vergießen, Verkaps. el. Bauteile
Viskosität (mPas)	700 – 1.250	90.000 – 120.000	750 – 1.250	600 – 1.500
Temp. Best. (°C)	-40 bis +175	-40 bis +180	-40 bis +175	-40 bis +180
Aushärtung	UV / thermisch	UV / thermisch	UV	UV
Farbe	transparent	grau	transparent	klar, farblos
Eigenschaften	hoher Tg, nanoskalige Füllstoffe, hohe optische Transparenz	Ionenrein, hoher Tg, geringer Schrumpf, gute Beständigkeit, gute Haftung auf FR4, Glas und Metallen	geringe Dämpfung, hoher Tg, nanoskalige Füllstoffe	kurzfristig Hochtemperaturbeständig bis 230°C



UV-Strahler / UV-LED

Hönle UV-Strahler

ergänzen in idealer Weise unsere Vitralit® UV-Produkte und sind optimal geeignet für die Härtung von Klebstoffen, Beschichtungen, Vergussmassen oder Lacken.

- UV-Handlampen
- UV-Punktstrahler
- UV-Flächenstrahler
- UV-Bandsysteme

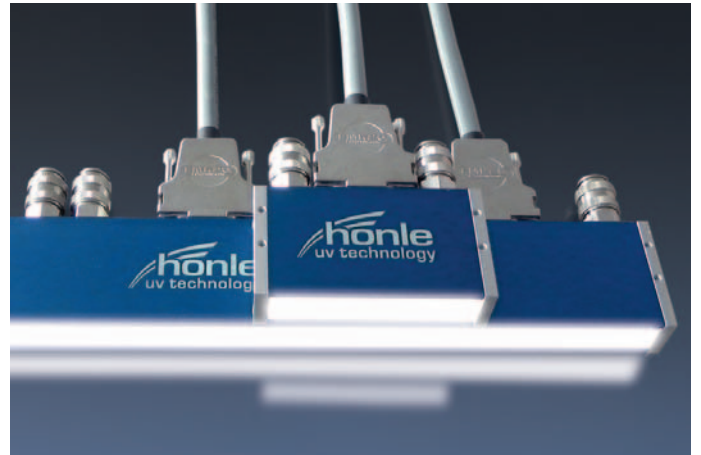
Handlich und kompakt, für den mobilen und stationären Einsatz, mit homogener Intensitätsverteilung.



Hönle UV-LED Strahler

UV-LED Punktstrahler und LED Powerline: die innovative UV-Technologie zum Aushärten ohne Wärmeeinwirkung!

Optimal in Verbindung mit den speziell dafür entwickelten Panacol UV-LED Klebstoffen.



Mehr Informationen zu den einzelnen Produktgruppen entnehmen Sie bitte den speziellen Produkt-Datenblättern. Zum umfangreichen Zubehörprogramm für die jeweiligen Gerätesortimente fordern Sie bitte unsere Detailinformationen an.

hönle group			Spezialklebstoffe	UV-Klebstoffe	Leitklebstoffe	Vergießen	Härten			

Alle technischen und prozessrelevanten Angaben sind von der Anwendung abhängig und können von den hier angegebenen Daten abweichen. Technische Änderungen vorbehalten. © Copyright Panacol-Elosol GmbH. Stand 03/2014.

bro-vitralit-14-v1-d