

Innovative Klebstoffe für die Medizintechnik

**Panacol Vitralit®-, Structalit®-
und Cyanolit®-Klebstoffe**

**Hönle UV-Strahlungssysteme -
bluepoint LED eco, LED Powerline, LED Spot 100**

Klebstoffe

- USP Class VI- und/oder ISO 10993-zertifiziert
- 100 % lösemittelfrei
- Schnelle UVA- und/oder Lichthärtung
- Einfache Verarbeitung
- Beständig gegen die gängigsten Sterilisationsverfahren

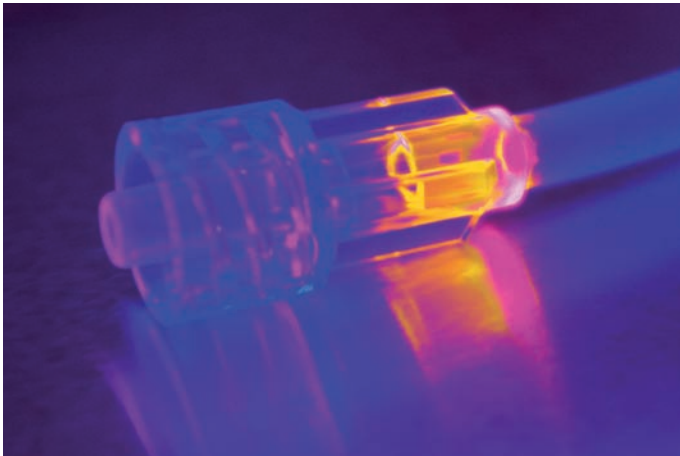
UV-Aushärtungssysteme

- Hohe UV-Intensität
- Aushärtung mit UV-LED ohne Wärmezufuhr
- Systeme kombinierbar bei Nachrüstung
- Optimale Qualitäts- und Kostenoptimierung
- Sicheres Aushärten durch LED-Ausfallerkennung

Zukunftsweisende Klebstoff-Technologie für die Medizintechnik nach USP Class VI und/oder ISO 10993

Panacol entwickelt und produziert modernste Klebetechnologie für die Medizintechnik. Dazu gehören UVA-/lichthärtende Klebstoffe, Beschichtungen, Vergussmassen, Sekundenklebstoffe und 2-Komponenten-Epoxidklebstoffe.

Alle Produkte sind mit USP Class VI-Zulassung und/oder ISO 10993-Zertifikat erhältlich.



Vorteile der Panacol Hightech-Klebstoffe für die Medizintechnik:

- USP Class VI- und/oder ISO 10993-zertifiziert
- 100% lösemittelfrei
- Hohe Produktivität durch sekundenschnelle Aushärtung
- Beständig gegen die gängigen Sterilisationsverfahren
- Sehr gute Haftung auf Glas, Kunststoffen und Metallen
- Verklebung schwieriger Materialpaarungen möglich
- Flexibler Einsatz für manuelle und automatisierte Produktionsprozesse
- Breites Viskositätsspektrum von kapillarfließend bis spaltfüllend
- Optimale Prozesskontrolle mit blau oder orange fluoreszierenden Klebstoffen

Produkte mit System

Die Höhle Gruppe bietet eine aufeinander abgestimmte Systemtechnologie: Die Hightech-Klebstoffe von Panacol und perfekt angepasste UV- und UV-LED Geräte des Spezialisten Dr. Höhle gewährleisten sekundenschnelle Aushärtung bei optimaler Qualität.

Höhle Systemlösungen bieten eine hohe technische Kompetenz und Prozesssicherheit.

Typische Anwendungen

- Einkleben von Edelstahlkanülen in Kunststoff- und Glasspritzen
- Verklebungen bzw. Versiegelungen von transparenten Polycarbonat- oder Acrylgehäusehälften bei Blutoxygenatoren
- Verklebungen bzw. Versiegelungen von Edelstahlkanülen auf flexible PVC-Infusionsleitungen
- Verklebungen von Weich-PVC auf Hart-PVC bei Beatmungsmasken
- Verklebungen von Unterbaugruppen, z.B. Blutdruckwandlern, arteriographischen Verzweigungssystemen, Absperrhähnen, Fittings, Adaptern oder arteriellen Filtern
- Beschichtung von Leiterplatten in Hörgeräten



Hochfeste Nadelverklebung mit Glas und Kunststoff

- Vitralit® 7041, 7311 und UV 4050 sind hervorragend für Metall-Kunststoffverklebungen geeignet
- Vitralit® 6108/6108 T bieten optimale Hafteigenschaften auf Glas und Metall
- Sichere und spannungsrisssfreie Verklebung
- Hohe Nadelauszugskräfte nach Heißdampfsterilisation, ETO und Gamma-Strahlenbehandlung

Individuelle Lösung für spezielle Anwendungen

Panacol hat auch für Ihre Anforderungen eine innovative Lösung. Wir entwickeln auch Sonderprodukte für Ihren speziellen Bedarf. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Vertriebsmitarbeiter unter info@panacol.de.

Klebstoff	Basis	Viskosität [mPas]	Aushärtung*	Zertifizierung	Farbe	Eigenschaften
Structalite® 701	2K-Epoxid	3.000 – 5.000	2 K, therm.	USP Class VI ISO 10993-5	braun	Hohe Temperaturbeständigkeit, geeignet für chirurgische Instrumente, Endoskope und Lichtleiter
Structalite® 5893	1K-Epoxid	6.000 – 10.000	thermisch	ISO 10993-5	schwarz	Speziell entwickelt als Verkapselung/Vergussmasse oder Glob Top für Elektronikanwendungen
Structalite® 8801	1K-Epoxid	30.000 – 45.000	thermisch	ISO 10993-5	beige	Vergussmasse für Elektronikanwendungen, geeignet für Sensorverklebung
Vitalit® 1605	1K-Epoxid	200 – 400	UV/therm.	ISO 10993-5	transparent	Geringer Schrumpf, geringer Wärmeausdehnungskoeffizient, hohe Glasübergangstemperatur, sehr chemikalienbeständig, dual härtend
Vitalit® 1655	1K-Epoxid	150 – 300	UV/therm.	USP Class VI ISO 10993-5	transparent	Flexibel, besonders gute Haftung auf Kunststoffen und Metall, dual härtend
Vitalit® 7222	1K-Epoxid	200 – 500	UV	USP Class VI	transparent, leicht gelblich	Haftet sehr gut auf Glas, Metall und vielen Kunststoffen, geeignet für die Verklebung von elektron. Baugruppen medizinischer Geräte
Acrylate						
Vitalit® 7311 FO	Acrylat	40 – 70	UV/VIS	USP Class VI	transparent	Sehr gute Haftung auf Kunststoffen, erhältlich in unterschiedlichen Viskositäten, speziell für Nadelverklebungen, orange fluoreszierend
Vitalit® 7044 VLV	Acrylat	10 – 100	UV/VIS	USP Class VI	transparent	Sehr gute Haftung auf Gummi/Elastomeren, optimal für elastische Verklebungen
Vitalit® UV 4050	Acrylat	140 – 500	UV/VIS	ISO 10993-5	transparent, gelblich	Sehr gute Haftung auf vielen Kunststoffen, Glas und Metall, speziell geeignet für Nadelverklebungen
Vitalit® 7041/F	Acrylat	50 – 90	UV/VIS	USP Class VI ISO 10993-4/-5	transparent, leicht gelblich	Kapillar einfließend, fluoreszierend einstellbar, sehr gute Haftung auf Kunststoffen (auch auf PP und POM), speziell geeignet für Nadelverklebungen, Connector- und Schlauchverbindung, Gehäuseverklebung, Dialysefilter
Vitalit® 7041 T	Acrylat	2.000 – 4.000	UV/VIS	USP Class VI ISO 10993-4/-5	transparent, leicht gelblich	Standfest, gutes Spaltfüllvermögen, sehr gute Haftung auf Kunststoffen, speziell geeignet für Nadelverklebungen/Tätowiernadeln, Connector- und Schlauchverb., Gehäuseverklebung, Dialysefilter
Vitalit® 7090 VHS	Acrylat	40 – 100	UV/VIS	USP Class VI	transparent	Kapillar einfließend, sehr gute Haftung auf Kunststoffen, schnelle Aushärtung bei niedriger Intensität, besonders geeignet für Katheterverklebung, Nadelverklebung, Kleben von Endoskopen
Vitalit® 7989	Acrylat	3.000 – 5.000	UV/ LED	USP Class VI	transparent, leicht gelblich	Flexibel, besonders gute Haftung auf Kunststoffen, speziell geeignet für PC-Behälter-Deckel-Verklebungen und Abstrichbürsten
Vitalit® 5140	Acrylat	250 – 500	UV/VIS	USP Class VI	transparent	Hochelastisch, besonders geeignet für Beschichtungen elektronischer Baugruppen an medizinischen Geräten oder Verklebung von Atemmasken
Vitalit® 1702	Acrylat	45 – 80	UV/VIS	USP Class VI	transparent, bernstein	Sehr gute Haftung auf Kunststoffen, kapillar einfließend, hoher E-Modul, besonders geeignet für Schlauchanschlüsse, Rückschlagventile, Blutfilter
Vitalit® 1703	Acrylat	85.000 – 130.000	UV/VIS	USP Class VI	transparent	Sehr gute Haftung auf Kunststoffen, spaltfüllend, hoher E-Modul, besonders geeignet für Schlauchanschlüsse, Rückschlagventile, Blutfilter
Vitalit® 4731	Acrylat	600 – 900	UV/VIS	USP Class VI ISO 10993-5	transparent	Flexibel, besonders gute Haftung auf Glas und Kunststoffen, speziell geeignet für Schlauchverbindungen und Gehäuseverklebungen
Vitalit® 7562	Acrylat	4.000 – 6.000	UV/VIS	USP Class VI ISO 10993-5	transparent	Flexibel, sehr gute Haftung auf Glas und Metall, speziell geeignet für das Kleben von Glasapparaturen
Vitalit® 6108	Acrylat	900 – 1.500	UV/VIS/ thermisch	USP Class VI ISO 10993-5	transparent	UV-härtend und thermisch nachhärtend (dual härtend), hohe Feuchtigkeitsbeständigkeit, sehr gute Haftung auf Glas und Metall, besonders geeignet für Nadelverklebungen und Glasapparaturen
Vitalit® 6108 T	Acrylat	500 – 800	UV/VIS/ thermisch	USP Class VI	transparent	UV-härtend und thermisch nachhärtend (dual härtend), sehr gutes Spaltfüllvermögen, hohe Feuchtigkeitsbeständigkeit, besonders geeignet für Nadelverklebungen und Glasapparaturen
Cyanolite						
Cyanolit® 203 TX	Cyan-acrylat	5.000 – 10.000	RT	USP Class VI	transparent	Spaltfüllend, hohe Haftung auf Kunststoffen (PA, PC, ABS, PVC, EPDM), besonders geeignet für Schlauchverklebungen und poröse Werkstoffe
Cyanolit® 241 F	Cyan-acrylat	30 – 50	RT	USP Class VI	transparent	Kapillar einfließend, sehr gute Benetzungseigenschaften, besonders geeignet für die Verklebung von Kunststoffen (PVC, PMMA), Kupfer, Aluminium und Stahl
Cyanolit® 732 F	Cyan-acrylat	250 – 350	RT	USP Class VI	transparent	Kurze Abbindezeiten, breites Anwendungsfeld, bes. geeignet für die Verklebung von Kunststoffen (PVC, PMMA, ABS, EPDM) und Edelstahl

*UV = 320 – 390 nm, VIS = 405 nm, RT = Raumtemperatur

Perfekte Aushärtung von Panacol-Klebstoffen und Vergussmassen mit UV-Strahlern der Dr. Hönle AG

Die Dr. Hönle AG ist ein international erfolgreicher Anbieter für industrielle UV-Technologie. Ihre UV-Geräte kommen weltweit zum Einsatz - sowohl als Gasentladungslampen wie auch als LED-Varianten.

Hönle und Panacol legen größten Wert auf gemeinsames Forschen und Entwickeln. Die Kombination ihrer jahrzehntelangen Erfahrung führt zu optimal aufeinander abgestimmten Hightech-Systemprodukten für Klebeanwendungen in der Medizintechnik.

Hönle UV-Technologie für Anwendungen in der Medizintechnik

bluepoint LED eco

Der bluepoint LED eco wurde für Anwendungen entwickelt, die eine hochintensive UV-Bestrahlung benötigen.

Durch die hohe Intensität und die Möglichkeit der Programmierung kompletter Programmabläufe, wie beispielsweise Belichtungsfolgen mit unterschiedlichen Intensitäten und



bluepoint LED eco

Wartezeiten, können insbesondere in voll-automatischen Fertigungslinien kürzeste Taktzeiten bzw. Maschinendurchlaufzeiten realisiert werden.

LED Powerline

Die LED Powerline ist ein Hochleistungs-Array mit allen Vorteilen der LED-Technologie, wie z. B. einer sehr langen Lebensdauer sowie dem Wegfallen von Aufwärm- bzw. Kühlphasen.

Die LED Powerline ist mit Wellenlängen von 365/385/395/405 nm erhältlich, lässt sich also genau auf die jeweilige Anwendung abstimmen.

Auch die Länge ist frei wählbar: Sie kann ab 80 mm – ganz nach Bedarf – in 40 mm-Schritten bis zu einer Länge von > 1 m variiert werden.

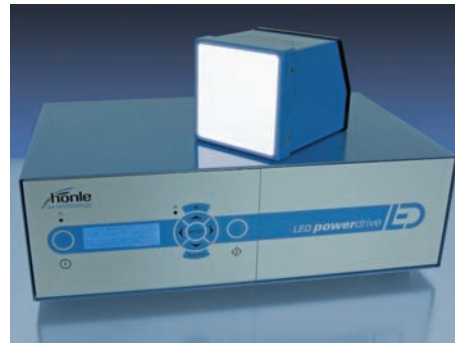
Neu ist die LED Powerline-Variante mit fokussierender Optik. Sie ermöglicht höchste Intensitäten, selbst wenn bauteilbedingt nur größere Abstände zwischen Strahlerteil und Bauteil möglich sind. Das macht die LED Powerline beispielsweise ideal für Nadelverklebungen.



LED Powerline

LED Spot 100

Der LED Spot 100 ermöglicht eine hochintensive UV-Bestrahlung größerer Fläche, die durch das Aneinanderreihen



LED Spot 100

mehrerer Spots beliebig vergrößert werden kann. Die Anordnung der LEDs sowie eine elektronische Leistungsregelung gewährleisten eine homogene Lichtverteilung.

Eine LED-Ausfallerkennung sowie umfangreiche Überwachungsfunktionen geben Prozesssicherheit.

Der LED Spot 100 wird unter anderem zur Herstellung von Hörgeräten oder für Schlauchverklebungen eingesetzt.

hönle group		Spezialklebstoffe	UV-Klebstoffe	Leitklebstoffe	Vergießen	Härten
aladin	eleco-efd	eltosch grafix	hönle	panacol	printconcept	raesch
						uv-technik speziallampen



Panacol-Elosol GmbH, Daimlerstr. 8, 61449 Steinbach/Taunus, Germany
Telefon: +49 6171 6202-0, Fax: +49 6171 6202-590, E-Mail: info@panacol.de www.panacol.de

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 9/2019.