



## TECHNISCHES DATENBLATT

Wir unterstützen Sie gerne bei Fragen zu unseren Produkten – ob Klebstoffe oder Zubehör – und stehen Ihnen mit fachkundiger Beratung zur Seite für die optimale Lösung.

### Haftungsausschluss

Dieses Datenblatt wird von der RUDERER KLEBETECHNIK GmbH für Sie bereitgestellt.

Die Ruderer Klebetechnik GmbH übernimmt keine Gewähr oder Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität oder Richtigkeit der bereitgestellten Informationen.

Änderungen oder Abweichungen der Produkteigenschaften können aufgrund von Faktoren wie der Beschaffenheit und dem Zustand des Substrats, möglichen Verunreinigungen, Lagerbedingungen (z. B. Temperatur und Feuchtigkeit) sowie den Umgebungsbedingungen während der Anwendung auftreten.

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, vor der Anwendung dieses Produkts – insbesondere bei der Kombination mit anderen Materialien – durch eigene Tests sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Verwendung geeignet ist und die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.



Ruderer Klebetechnik GmbH  
Harthäuser Str. 2  
85604 Zorneding bei München



beratung@ruderer.de



08106 / 2421-0

[www.ruderer.de](http://www.ruderer.de)



# Technisches Datenblatt

## Cyanolit® 221 F



### Produktmerkmale

Mit der Cyanolit® Sekundenklebstoff-Reihe bietet Panacol-Elosol eine optimale Produktpalette im Bereich der Cyanacrylate. Cyanolit® Klebstoffe sind lösemittelfreie Reaktionsklebstoffe, die auf der Basis von Estern der Cyanacrylsäure formuliert werden. Sie zeigen eine sehr gute Haftung zu vielen Werkstoffen und besonders zu Kunststoffen.

Die Hauptmerkmale von Cyanolit® 221 F sind die ideale Benetzbarkeit und die extrem kurze Abbinde- / Bindungszeit. Cyanolit® 221 F bindet kritische Kunststoffe und Elastomere wie APTIK, EPDM, VITON, Silizium, syntaktischen Schaum niedriger Dichte und Isopren. Die maximale Spaltbreite beträgt 0,05 mm. Die Bindungszeit variiert je nach Material zwischen 2 und 10 Sekunden.

### Aushärtung

Die Aushärtung erfolgt ohne Wärmezufuhr, aufwendigen Druck oder zusätzliche Aktivatoren. Die klassischen einkomponentigen Cyanacrylate reagieren mit Luftfeuchte, welche als Feuchtigkeitsfilm auf den Werkstoffoberflächen absorbiert ist, in wenigen Sekunden.

Die Aushärtegeschwindigkeit ist von der Spaltbreite und der Höhe der Luftfeuchtigkeit abhängig. Eine geringe Spaltbreite und eine hohe Luftfeuchtigkeit beschleunigen den Abbindeprozess.

Schon nach kurzer Zeit erreicht Cyanolit® 221 F hohe Festigkeiten. Das Material härtet 24 Stunden nach dem Verkleben weiter nach. Erst nach dieser Zeit wird die optimale Medienbeständigkeit erreicht.

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die Abbindezeiten auf verschiedenen Substraten.

Werkstoff	Abbindezeit [sec]	Verbundfestigkeit [MPa]
Gummi	1	
PVC	1	8,2*
Stahl	10	
EPDM	3	
ABS	5	5,5*
PA	5	2,6
POM	5	0,8

\*Substratbruch

### Technische Daten

Basis  
Farbe  
Spaltbreite max [mm]

Ethyl-2-Cyanacrylat  
transparent  
0,05

# Technisches Datenblatt

## Cyanolit® 221 F



### Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität [mPas]	1 - 3
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] <i>PE-Norm 004</i>	1,05
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	>83
Brechungsindex [nD20] <i>PE-Norm 018</i>	1,438

### Im ausgehärteten Zustand

Temperaturbeständigkeit [°C]	-80 - 100
------------------------------	-----------

### Transport/Lagerung/Haltbarkeit

Verpackungseinheit	Transport	Lagerung	Haltbarkeit*
Kartusche	bei Raumtemperatur max. 25°C	0°C - 10°C	bei Lieferung min. 4,5 Monate; max. 9 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. Bitte wenden Sie sich im konkreten Fall an unsere Anwendungstechnik.

Cyanacrylat Klebstoffe reagieren mit Luftfeuchte (20% - 80%) oder dem Feuchtigkeitsfilm auf den Werkstoffen sehr schnell. Deshalb ist es ratsam beim Umgang mit größeren Mengen Handschuhe und Schutzbrille zu tragen.

Cyanolit wird punktförmig – ein oder mehrere Tropfen, je nach Größe der Fläche – auf eines der Füge­teile aufgetragen. Das zweite Füge­teil wird mit leichtem Druck fixiert, wodurch der Klebstoff zu einem dünnen Film verteilt wird.

Saure Oberflächen verhindern oder verzögern die Abbindung, während basische Oberflächen (pH-Wert >7) die Abbindung beschleunigen.

# Technisches Datenblatt

## Cyanolit® 221 F



Der Auftrag kann direkt aus der Spitze der Dosierflasche, aber auch mit Dosiergeräten erfolgen. Da die erreichbare Festigkeit von der Auftragsmenge abhängig ist muss auf eine gleichmäßige Dosierung geachtet werden.

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

Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

### Hinweise

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

Unsere Datenblätter wurden nach aktuellem Kenntnisstand zusammengestellt. Die darin angegebenen Daten dienen ausschließlich zur Information des Benutzers 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.