



# Technisches Merkblatt

## UHU PLUS MULTIFEST

UHU PLUS MULTIFEST ist ein zwei- Komponenten- Methacrylat - Klebstoff für Kunststoffe, Metalle und Verbundwerkstoffteile. Bei einem Mischungsverhältnis von 1:1 beträgt die Verarbeitungszeit 4-6 Minuten. 75% der maximalen Klebefähigkeit wird nach 10-15 Min. bei Raumtemperatur erreicht. UHU PLUS MULTIFEST zeichnet sich durch eine Kombination von Hochfestigkeit und Starre aus und ist vielseitig einsetzbar innerhalb einer großen Bandbreite von unterschiedlichen Materialien.

Spezifikation UHU PLUS MULTIFEST	
<b>Chemische Basis</b>	Methylmethacrylat
<b>Klebetchnik</b>	Naßkleben
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	- 55 °C – 120 °C
<b>Konsistenz</b>	Binder: hochviskos Härter: hochviskos
<b>Viskosität [mPa·sec]</b>	Binder: 48.000 Härter: 48.000
<b>Basis</b>	Methylmethacrylat
<b>Festkörpergehalt [%]</b>	100
<b>Dichte [g/cm<sup>3</sup>]</b>	Binder: 1,05 Härter: 0,96
<b>Flammpunkt [°C]</b>	Binder: 11 °C Härter: 10 °C
<b>Gefahrenklasse (VbF)</b>	keine
<b>Kennzeichnung gemäß Gefahrstoff-Verordnung</b>	Leichtentzündlich, Reizend
<b>Gefahrensymbol</b>	F, Xi
<b>Topfzeit (bei 20 °C)</b>	4 – 6 Min.
<b>Fixierzeit</b>	10 – 15 Min.
<b>Festigkeitswerte</b>	75% der max. Klebefähigkeit wird nach 10-15 Min. bei Raumtemperatur erreicht. Volle Aushärtung nach 24 Stunden.
<b>Zugscherfestigkeiten*</b> (UHU Methode in Anlehnung an DIN EN 53283)	Mischungsverhältnis (Volumen) 1:1, Prüfung bei Raumtemperatur 1 h: 14,7 N/mm <sup>2</sup> 24 h: 22,3 N/mm <sup>2</sup> 5 Tage: 12,8 N/mm <sup>2</sup> 1 Monat: 10 N/mm <sup>2</sup>
<b>Mischungsverhältnis (Volumen)</b>	1:1
<b>optimale Verarbeitungstemperatur</b>	+ 20 °C bis +22 °C
<b>Ausdehnung</b>	15 – 25%
<b>Beständigkeit</b>	Kohlenwasserstoffe, Säuren und Basen, Salzlösungen; reagiert empfindlich auf polare Lösungsmittel, starke Säuren und Basen
<b>nicht geeignete Materialien</b>	Polyethylen, Polypropylen
<b>Farbe</b>	Binder: weißlich Härter: gelb



# Technisches Merkblatt

## UHU PLUS MULTIFEST

### Prüfbedingungen:

\* Prüfung UHU Methode in Anlehnung an DIN 53283; Prüfkörper AlCuMg1 Korundgestrahlt (ELK 90): 82,5mm x 25mm x 1,5mm; Überlappungslänge 25mm x 12,5mm = 312,5mm<sup>2</sup>; Prüfungsgeschwindigkeit 15mm/min; Klebstoffdicke 0,1mm

### Eigenschaften:

- ausgezeichnete Scher-, Ablöse- und Stoßfestigkeit
- große Temperaturbeständigkeit
- nicht ablaufend
- füllt Risse und Spalten bis 4 mm
- ausgezeichnete Belastbarkeit
- resistent gegen Witterung und Feuchtigkeit
- härtet bei Raumtemperatur
- keine Oberflächenbehandlung nötig

### Typische Anwendungsbeispiele

Verkleben von:

PVC und Vinylprodukte	Stahl, Kohle
ABS	Aluminium
Acrylprodukte (PMMA)	LMR
Polyester	Fiberglas
Styren- Harze	Phenoline
Vinylester	PET Mischungen
PC Mischungen	epoxidbeschichtete Materialien
PBT Mischungen	Polyurethan
Epoxide	Rostfreier Stahl

### Verarbeitung:

Aufgrund seiner Viskosität und Fließigenschaften ist der Methacrylat- Klebstoff in hervorragender Weise für alle Auftragsmethoden geeignet.

1. Topfzeit: die Zeit in der Teil A und Teil B miteinander gründlich vermischt wurden bis das Produkt nicht mehr verarbeitet werden kann.
2. Fixierzeit: der Zeitraum, der nötig ist, bis die miteinander verklebten Oberflächen ein 1-kg-Gewicht auf einem um 12,7 mm überlappenden Verbindungsteil von 25,4 mm Breite halten können, ohne dass Bewegung entsteht.

Der gemischte Kleber ist unmittelbar als dünner Film oder aber in Tropfenform auf eine Oberfläche aufzutragen. Diese ist innerhalb der angegebenen Verarbeitungszeit genau in der gewünschten Form an das zu verklebende Teil anzupassen. Es muss sichergestellt werden, dass ein fester Kontakt zwischen den beiden zu verklebenden Materialoberflächen gegeben ist. Verwenden sie bitte genügend Material, damit eine 100%-ige Kleberabdeckung gewährleistet ist. Alle Weiterverarbeitungen, die Positionierung und das Festklammern sollten abgeschlossen sein, bevor die Verarbeitungszeit verstrichen ist. Ein Verschieben eines Teils nach Ablauf der Verarbeitungszeit kann dazu führen, dass die Klebefestigkeit nicht optimal wäre. Sorgen sie dafür, dass die zusammengefügte Teile nicht verschoben werden bis die Fixierung erfolgt ist.



# Technisches Merkblatt

## UHU PLUS MULTIFEST

### **Bitte beachten:**

Wenn das Produkt in der Mischdüse erst einmal gehärtet ist, muss die Mischdüse entsorgt und ein neuer Mixer verwendet werden. Mischdüse erst aufsetzen, sobald Materialaustritt aus beiden Kammern der Kartusche erfolgt.

### **Beständigkeiten**

Kohlenwasserstoffe	- sehr gut
schwache Säuren und Basen	- sehr gut
Salzlösungen	- sehr gut

Reagiert empfindlich auf polare Lösungsmittel (wie z.B. Aceton), starke Säuren und Basen.

### **Reinigung:**

Die Reinigung von Arbeitsgeräten soll erfolgen solange der Klebstoff noch nicht ausgehärtet ist. Hierzu ist Aceton als Lösungsmittel geeignet. Der ausgehärtete Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.

### **Vorsichtsmaßnahmen:**

Wegen der kurzen Aushärtezeit dieses Produktes wird erhebliche Hitze generiert, wenn größere Mengen hiervon zur gleichen Zeit miteinander vermischt werden (eine Filmdicke von mehr als 3 mm Dicke sollte auf jeden Fall vermieden werden). Die Hitze, die beim Vermischen großer Mengen des Klebers entsteht, kann dazu führen, dass eingeschlossene Luft oder Gase frei werden. Um dieses zu verhindern, verwenden sie bitte nur soviel Material wie nötig, um innerhalb der Verarbeitungszeit den Arbeitsvorgang abzuschließen und beschränken sie die Spaltbreiten auf als 4 mm. Entsorgen sie bitte nicht in Plastikbehältern, denn die Hitze könnte das Plastik zum Schmelzen bringen. Halten sie nicht Metallbehälter mit UHU PLUS MULTIFEST während des Aushärtevorganges in der Hand, denn die entstehende Hitze könnte Verbrennungen verursachen. Sicherheitsdatenblatt beachten!

### **Lagerung und Lagerbeständigkeit**

Der Kleber soll in kühler, trockener Umgebung gelagert werden, wenn er für längere Zeit nicht genutzt wird. Wenn das Material bei einer Raumtemperatur von 22°C in seinen ursprünglichen Behälter aufbewahrt wird, kann man von einer Lagerbeständigkeit von 1 Jahr ausgehen. Die Lagerbeständigkeit kann durch Kühlung bei 7°C bis 12°C zeitlich ausgedehnt werden. Doppelkammerkartusche bitte stehend lagern und Produkt vor Frost schützen.

### **Gebindegrößen**

Doppelkammerspritze 25 ml / 24 g  
Doppelkammerkartusche 50 ml / 48 g

\*\*\*

### **Hinweis:**

Die obigen Angaben sind das Ergebnis sorgfältig durchgeführter Untersuchungen. Dieses Merkblatt soll Sie bei Ihren Arbeiten nach unserem besten Wissen beraten. Für die Ergebnisse und Schaden jeder Art können wir im jeweiligen Anwendungsfall keine Verantwortung übernehmen, da sich bei den vielfältigen Möglichkeiten (Werkstoffkombinationen und Arbeitsweise) die mitspielenden Faktoren unserer Kontrolle entziehen. Eigene Prüfungen und Versuche sind durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur auf die immer gleichbleibend hohe Qualität unseres Erzeugnisses übernommen werden.