

## Duplit AL

mit Härter Duplit farblos – D 4 Leim

### Eigenschaften

RAKOLL®-Duplit AL ist ein PVAc-Leim, der durch Reaktion mit Härter Duplit fls. weitgehend wasserbeständige Fugen bildet. Er erfüllt die Anforderungen der Beanspruchungsgruppe D 4 nach DIN EN 204.

Als Zweikomponenten-System zeichnet sich RAKOLL®-Duplit AL mit Härter Duplit fls. durch seine lange Topfzeit von ca. 5 Tagen bei Normaltemperatur aus. Er läßt sich einfach und angenehm verarbeiten. Die abgebundenen Fugen zeichnen sich durch hohe Bindefestigkeit und gute Temperaturbeständigkeit aus; bei Bearbeitung werden die Werkzeuge geschont.

Beanspruchungsgruppe nach  
DIN EN 204: D 4

WATT 91:  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$

### Anwendung

Beispiele für den Anwendungsbereich D 4:

- Bauteile im Innenbereich mit häufig starker Einwirkung von abfließendem Wasser oder Kondenswasser; Außenbereich der Witterung ausgesetzt, jedoch mit angemessenem Oberflächenschutz
- wasserfeste Fenster-, Türen und Treppenverleimungen entsprechend DIN EN 204 - D 4
- Flächenverleimungen von HPL-Platten
- Korpus- und Montageverleimungen bei Vorwärmung einer Fugenseite
- Hochfrequenzverleimungen
- Brettfugen- und Blockverleimungen von Weichholz, Spanplatten und Hartholz
- Kantenbeschichtung in stationären Pressen mit Kunststofflaminaten und Massivholzleisten

### Verarbeitungshinweise

RAKOLL®-Duplit AL soll nur mit Härter Duplit fls. vermischt verarbeitet werden. Der Abbindevorgang ist in der ersten Phase ein

physikalischer, d.h. die Abbindung geschieht durch Abwanderung des Wassers in beide Fugenseiten. Die höhere Wasserbeständigkeit kommt erst nach längerer Dauer zustande. Die offene Zeit und die notwendige Preßzeit werden wie bei normalen PVAc-Leimen von äußeren Einflüssen, wie Temperaturen, Feuchtigkeiten, Saugfähigkeiten, Spannung der Werkstoffe und Auftragsmengen beeinflusst.

Gute Ergebnisse werden unter folgenden Voraussetzungen erzielt:

Raum-, Material- und  
Leimtemperatur 18 ... 20°C

Holzfeuchte 8 ... 10%

Gemäß der Richtlinie des i.f.t., Rosenheim „Lamellierte Profile für Holzfenster“, muß der Feuchtegehalt des Holzes im Bereich von  $13 \pm 2\%$  liegen. Des weiteren muß die Raum- und Holztemperatur zum Zeitpunkt der Verleimung 15 bis 20°C betragen.

relative Luftfeuchte 50 ... 70%

Leimauftragsmenge:  
bei Flächenverleimungen 80 ... 140 g/m<sup>2</sup>  
bei Montageverleimungen 150 ... 180 g/m<sup>2</sup>

Offene Zeit bei 150 g/m<sup>2</sup> 9 ... 11 min

Preßdruck bei spannungs-  
freien Werkstücken 0,1 ... 0,5 N/mm<sup>2</sup>



**Mindestpreßzeiten bei:  
Montageverleimungen** 8 ... 15 min

**Flächenverleimungen  
von Schichtstoffplatten  
bei Normaltemperatur** 30 ... 40 min

**in Kurztaktpressen (+ 70°C)** ab 1 min

**Brettfugen- und  
Blockverleimungen** 20 ... 40 min

### Mischungsverhältnis

**RAKOLL®-Duplit AL** Härter Duplit fls.  
100 Gewichtsteile zu 5,0 Gewichts- oder 3,0  
Raumteilen

**RAKOLL®-Duplit AL und Härter Duplit fls.**  
gründlich vermischen. Zum Mischen eignen  
sich am besten angetriebene Rührflügel oder -  
körbe.

### Holzvorbereitung

Die Werkstücke sollen sauber gefügt sowie  
staub- und fettfrei sein. Passungstoleranzen  
bewirken verlängerte Abbindezeiten und  
verminderte Festigkeiten.

### Topfzeit

Ca. 5 Tage bei Normaltemperatur.  
Temperaturen über 20°C vermindern die  
Topfzeit erheblich.

### Leimauftrag

**RAKOLL®-Duplit AL + 5 % Härter Duplit fls.**  
einseitig, bei hoher Anforderung an die  
Wasserbeständigkeit beidseitig mit  
Auftragsmaschinen, Leimroller, Zahnspachtel,  
Pinzel oder anderen Geräten dünn und  
gleichmäßig auftragen.

### Pressen

Teile innerhalb der offenen Zeit  
zusammenlegen und nach kurzer  
geschlossener Zeit verpressen, bis eine  
ausreichende Anfangsfestigkeit erreicht ist.

Da die Reaktion zwischen RAKOLL®-Duplit AL  
und Härter Duplit fls., die die gute  
Wasserbeständigkeit bewirkt, länger dauert,  
sollte die Prüfung auf Wasserbeständigkeit erst  
nach einer Zwischenlagerung von 7 Tagen  
erfolgen.

### Holzverfärbung

Durch die unterschiedliche Zusammensetzung  
von Holzinhaltsstoffen, u. a. abhängig vom  
Wuchsgebiet und der Holzvorbehandlung, kann  
es in Einzelfällen zu nicht vorhersehbaren  
Verfärbungen bei verschiedenen Holzarten, wie  
z. B. Buche, Kirsche und anderen, kommen.

Daneben kann Eisen in Verbindung mit der  
Gerbsäure des Holzes Farbänderungen,  
besonders bei Eiche, hervorrufen. Wir  
empfehlen Eigenversuche.

### Reinigung

Arbeitsgeräte vor dem Antrocknen des Leimes  
mit Wasser reinigen.

### Chemisch-technische Daten

#### RAKOLL®-Duplit AL

|                                                                             | RAKOLL<br>DUPLIT AL                           | RAKOLL<br>DUPLIT<br>Härter farblos<br>anorganische<br>Metall-<br>salzlösung | Leimflotte         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Basis                                                                       | Polyvinyl-<br>acetat-<br>Dispersion<br>(PVAc) |                                                                             |                    |
| Farbe                                                                       | weiß                                          | farblos                                                                     | weiß               |
| Viskosität                                                                  | ca. 9.000<br>mPa.s                            |                                                                             | ca. 6.000<br>mPa.s |
| (Brookfield HB, Spindel 3, 20 Upm, +20°C,<br>gemessen am Tag der Fertigung) |                                               |                                                                             |                    |
| Weißpunkt                                                                   | ca. 0°C                                       | ---                                                                         | ca. + 5°C          |
| pH-Wert                                                                     | ca. 4,5                                       | ---                                                                         | ca. 4              |



**H.B. Fuller Deutschland GmbH**

Henriettenstr. 32

D-31582 Nienburg

☎ (49) (50 21) 88 -0

Fax: (49) (50 21) 88 - 174

www.rakoll.de · www.hbfuller.com

#### BITTE BEACHTEN SIE:

Unsere schriftlichen Hinweise, technischen Merkblätter, Gebrauchsanleitungen und sonstigen Druckschriften sind nach bestem Wissen aufgrund eigener Versuche, der Ergebnisse unserer Forschung und unserer praktischen Erfahrungen zusammengestellt.

Gleiches gilt für von uns abgegebene mündliche Informationen. Wir gewährleisten eine gleichbleibende Qualität unserer Produkte. Ihre Verwendung und Verarbeitung liegt jedoch im Hinblick auf deren Ergebnisse in Ihrer Verantwortung, da unsere Produkte dabei Faktoren unterliegen, die außerhalb unserer Beeinflussung stehen.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art - auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter - und befreit Sie nicht von einer ausreichenden Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Einsatzzwecke und -verfahren.

Im übrigen gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen entsprechend.

#### OBSERVATIONS

All information, whether written or verbal regarding our products, their applications and uses, is given in good faith and based upon tests made by us, results of our research work and practical experience.

Whilst we guarantee the constant quality of our products, we cannot be responsible for the results obtained in their use, since the conditions of use and working methods are beyond our control.

We disclaim third party liability for the results obtained using our products, and recommend that tests should be made to determine the suitability of a particular product for a specific purpose before production is commenced. Otherwise the general terms of sale and delivery are valid.

**Beschaffung von Lagertanks, Leitungen und Auftragsgeräten**  
Lagertanks, Leitungen und Auftragsgeräte aus Stahl, verzinktem Stahl, Aluminium oder anderen Buntmetallen sind wegen der schwachsauren Einstellung der Dispersion nicht empfehlenswert, weil die Gefahr von Korrosionen besteht.

Wir empfehlen daher Lagertanksleitungen und Auftragsgeräte aus rostfreiem Stahl oder Kunststoff (Hart-PVC, Polyethylen, Polyesterharz) zu verwenden.

### **Kennzeichnung**

**RAKOLL®-Duplit AL + Härter Duplit fls. sind nicht kennzeichnungspflichtig gemäß der z. Z. gültigen Gefahrstoffverordnung.**

### **Hinweis**

Härter Duplit fls. ist stark sauer. Bei der Handhabung entsprechende Vorsicht walten lassen.

### **Sicherheitsratschläge**

Bitte beachten Sie die Hinweise in unseren EG-Sicherheitsdatenblättern. (Bitte anfordern!)

### **Lagerung**

**RAKOLL®-Duplit AL und RAKOLL® Duplit Härter farblos. Vor Frost geschützt in dicht verschlossenen Originalgebinden lagern.**

**Technischer Stand: März 2002**

**Von dieser Fassung abweichende Angaben früherer Merkblattaussagen sind ungültig.**



**H.B. Fuller Deutschland GmbH**

Henriettenstr. 32

D-31582 Nienburg

☎ (49) (50 21) 88 -0

Fax: (49) (50 21) 88 - 174

[www.rakoll.de](http://www.rakoll.de) · [www.hbfuller.com](http://www.hbfuller.com)

#### **BITTE BEACHTEN SIE:**

Unsere schriftlichen Hinweise, technischen Merkblätter, Gebrauchsanleitungen und sonstigen Druckschriften sind nach bestem Wissen aufgrund eigener Versuche, der Ergebnisse unserer Forschung und unserer praktischen Erfahrungen zusammengestellt.

Gleiches gilt für von uns abgegebene mündliche Informationen. Wir gewährleisten eine gleichbleibende Qualität unserer Produkte. Ihre Verwendung und Verarbeitung liegt jedoch im Hinblick auf deren Ergebnisse in Ihrer Verantwortung, da unsere Produkte dabei Faktoren unterliegen, die außerhalb unserer Beeinflussung stehen.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art - auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter - und befreit Sie nicht von einer ausreichenden Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Einsatzzwecke und -verfahren.

Im übrigen gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen entsprechend.

#### **OBSERVATIONS**

All information, whether written or verbal regarding our products, their applications and uses, is given in good faith and based upon tests made by us, results of our research work and practical experience.

Whilst we guarantee the constant quality of our products, we cannot be responsible for the results obtained in their use, since the conditions of use and working methods are beyond our control.

We disclaim third party liability for the results obtained using our products, and recommend that tests should be made to determine the suitability of a particular product for a specific purpose before production is commenced. Otherwise the general terms of sale and delivery are valid.