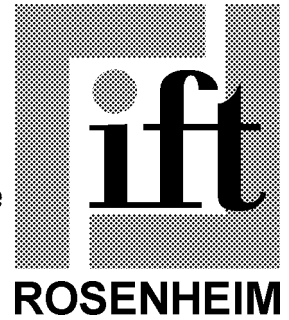


# Prüfbericht

Nr. 505 19492 U\*

Fenster  
Türen  
Fassaden  
Werkstoffe  
Zubehör



**Berichtsdatum** 17. September 1997

**Auftraggeber** beko GmbH  
Ludwig-Thoma-Str. 8

86653 Monheim

**Auftrag** Prüfung eines Klebstoffes nach DIN EN 204  
auf Beanspruchungsgruppe D4

**Gegenstand** Klebstoff „ALLCON 10“

**Inhalt**

- 1 Problemstellung
- 2 Gegenstand
- 3 Durchführung
- 4 Ergebnis
- 5 Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten

Anlage 1 Prüfprotokoll (1 Seite)

\*) Dieser Prüfbericht ist eine Umschreibung des Prüfberichtes Nr. 505 19175 vom 17. September 1997.

## 1 Problemstellung

Die Firma beko GmbH, 86653 Monheim beauftragte das i.f.t. Rosenheim, den Klebstoff „ALLCON 10“ nach DIN EN 205 „Bestimmung der Klebfestigkeit von Längsklebung im Zugversuch“ zu prüfen und in die Beanspruchungsgruppe D4 nach DIN EN 204 „Beurteilung von Klebstoffen für nichttragende Bauteile zur Verbindung von Holz und Holzwerkstoffen“ einzustufen.

## 2 Gegenstand

**Klebstoff** (Lieferbezeichnung) ALLCON 10

Probennahme	durch den Auftraggeber
Klebstoffanlieferung	25. August 1997
Anzahl der Komponenten	1

Zur Beurteilung des Klebstoffes wurden Probekörper nach DIN EN 205 mit dünner Klebfuge hergestellt.

### Fügeteile

Holzart	Buche ungedämpft (Fagus sylvatica L.)
Rohdichte	(700 ± 100) kg/m <sup>3</sup>
Holzfeuchte	(12 ± 1) %
Dicke der Fügeteile	5 mm

### Leimauftrag

Menge/Art	ca. 200 g/m <sup>2</sup> , einseitig aufgetragen
offene Wartezeit	keine
geschlossene Wartezeit	max. 1 min
Preßzeit	ca. 2 h bei (20 ± 2) °C
Preßdruck	ca. 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Überlappungslänge	$l_{\bar{u}} = 10 \text{ mm}$
mittlere Breite	$b = 20 \text{ mm}$

### 3 Durchführung

Die Prüfung des Klebstoffes auf die Anforderungen der geforderten Beanspruchungsgruppe D4 erfolgte nach DIN EN 204.

Prüfdatum	35.-37.KW
Anzahl der Probekörper	je Lagerungsfolge 20 Proben
Werkstoffprüfmaschine	entspricht DIN EN 10002-2 Klasse 1
Prüfgeschwindigkeit	50 mm/min

### 4 Ergebnisse

#### 4.1 Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Die Einzelwerte enthält das Prüfprotokoll (Anlage 1).

**Tabelle 1** Prüfergebnisse

Beanspruchungsgruppe	Lagerungsfolge	Mindestwert lt DIN EN 204	Klebfestigkeit in N/mm <sup>2</sup>				Standardabweichung	Variationskoeffizient in %	geschätzter Holzbruch in %
			Mittelwert	Kleinstwert	Größtwert				
D4	1	≥ 10	11,7	9,4	14,2	1,3	11,4	ca. 75	
D4	3	≥ 4	6,6	5,6	8,0	0,6	8,9	0	
D4	5	≥ 4	7,2	5,8	8,2	0,6	8,6	0	
D4	6	≥ 8	11,0	9,4	12,3	0,9	7,7	ca. 75	

## 4.2 Einstufung

Aufgrund der ermittelten Werte kann der Klebstoff „ALLCON 10“ in die Beanspruchungsgruppe D4 nach DIN EN 204 eingestuft werden und darf demzufolge bezeichnet werden mit

### **Klebstoff DIN EN 204 - D4.**

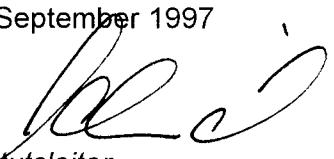
## 4.3 Übertragbarkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse gelten ausschließlich für den geprüften und unter Abschnitt 2 dieses Prüfberichtes beschriebenen Klebstoff. Sie sind nicht übertragbar.


## 5 Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten

Im beiliegenden Merkblatt des i.f.t. „Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten zu Werbezwecken und für die Veröffentlichung deren Inhaltes“. sind die Regelungen zur Benutzung der Prüfberichte festgeschrieben.

**i.f.t. Rosenheim**  
17. September 1997



*Institutsleiter*  
Professor Josef Schmid



*Bereich Materialprüfung*  
Werner Stiell

## Statistische Auswertung

	Prüfung Nr.	D4 - 1	D4 - 3	D4 - 5	D4 - 6
	Meß- daten	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>
	1	11,905	6,430	7,275	11,115
	2	11,975	5,950	6,655	12,095
	3	12,840	6,545	6,385	11,935
	4	12,030	7,215	6,535	11,450
	5	12,015	7,115	5,815	9,935
	6	12,345	6,235	7,250	9,410
	7	14,120	6,690	6,840	9,380
	8	14,245	6,715	6,545	9,955
	9	12,830	6,295	6,790	11,105
	10	11,975	6,190	6,815	11,020
	11	12,190	6,520	7,650	12,325
	12	12,025	6,460	7,625	11,955
	13	11,755	6,675	7,970	11,455
	14	10,235	7,355	7,635	10,955
	15	11,015	7,980	8,200	10,305
	16	10,540	6,500	7,865	11,610
	17	9,940	5,915	7,545	11,345
	18	10,015	5,625	7,560	11,150
	19	9,395	6,610	7,585	10,670
	20	10,195	7,685	7,250	10,695
Anzahl		20	20	20	20
Mittelwert		11,679 N/mm2	6,635 N/mm2	7,190 N/mm2	10,993 N/mm2
Standardabweichung		1,329 N/mm2	0,589 N/mm2	0,616 N/mm2	0,851 N/mm2
Variationskoeffizient		11,377 %	8,884 %	8,568 %	7,739 %
5% Fraktile (W=75%)		9,152 N/mm2	5,514 N/mm2	6,018 N/mm2	9,375 N/mm2
Maximum		14,245 N/mm2	7,980 N/mm2	8,200 N/mm2	12,325 N/mm2
Minimum		9,395 N/mm2	5,625 N/mm2	5,815 N/mm2	9,380 N/mm2