

# Prüfbericht

Nr. 505 23078/2 Rev 1\*)



<b>Berichtsdatum</b>	19. Mai 2003
<b>Auftraggeber</b>	OTTO - CHEMIE Hermann Otto GmbH Krankenhausstraße 14 83413 Fridolfing
<b>Auftrag</b>	Bestimmung der Klebefestigkeit von Längsklebung im Zugversuch in der Wärme (Prüfmethode: WATT 91)
<b>Gegenstand</b>	Klebstoff „OTTOCOLL <sup>®</sup> P 84 identisch mit Novapur P 84“
<b>Inhalt</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Problemstellung</li><li>2 Gegenstand</li><li>3 Durchführung</li><li>4 Ergebnis</li><li>5 Hinweise zur Benutzung von <b>ift</b>-Prüfberichten</li></ol>

\*) Der Prüfbericht Nr. 505 23078/2 vom 4. August 2000 wurde aufgrund der neuen Systembezeichnung angepasst. Der gültige Prüfbericht trägt die Nr. 505 23078/2 Rev 1.  
Die Revision besteht ausschließlich in der geänderten Systembezeichnung des geprüften Klebstoffes.

## 1 Problemstellung

Die Firma Hermann Otto GmbH, 83413 Fridolfing beauftragte das **ift** Rosenheim nach der Richtlinie „Bestimmung der Klebefestigkeit von Längsverbindungen im Zugversuch in der Wärme (Prüfmethode: WATT 91; „Wood Adhesives Temperature Test“) des Fachverbandes Klebstoffindustrie e.V. und des **ift** Rosenheim, den Klebstoff „OTTOCOLL<sup>®</sup> P 84 identisch mit Novapur P 84“ zu untersuchen.

## 2 Gegenstand

**Klebstoff** (Lieferbezeichnung) OTTOCOLL<sup>®</sup> P 84 identisch mit Novapur P 84

Probennahme	durch den Auftraggeber
Klebstoffanlieferung	15.6.200
Anzahl der Komponenten	1
Klebstoffbasis	Polyurethan

Zur Beurteilung des Klebstoffes wurden Probekörper mit dünner Klebfuge hergestellt.

Holzart	Buche ungedämpft (Fagus sylvatica L.)
Rohdichte	(700 ± 100) kg/m <sup>3</sup>
Holzfeuchte	(12 ± 1) %
Dicke der Fügeiteile	5 mm
Auftrag Menge/Art	ca. 150 - 200 g/m <sup>2</sup> , einseitig aufgetragen
offene Wartezeit	ca. 10 min
geschlossene Wartezeit	ca. 5 min
Presszeit	ca. 2 h bei (20 ± 2) °C
Pressdruck	ca. 0,7 N/mm <sup>2</sup>

## 3 Durchführung

Die Prüfungen wurden durchgeführt in der 29.-30. KW 2000.

Jeweils 20 Probekörper wurden in einem auf 80 °C vorgeheizten Wärmeschrank nach DIN 50 011 (Umluftschrank) eine Stunde lang bei einer Temperatur von +80 °C gelagert. Die Prüfung der Klebefestigkeit erfolgte unmittelbar nach der Wärmelagerung der Proben in einer Zugprüfmaschine. Die Zeit der Entnahme der Probe aus dem Wärmeschrank bis zum Einspannen in die Prüfmaschine DIN 51 220 Klasse 1 darf 10 Sekunden nicht überschreiten. Darüber hinaus war sicherzustellen, dass der Wärmeverlust im Klimaschrank vom Beginn der Prüfung bis zu ihrem Ende weniger als 5 °C beträgt. Die Probe wurde bis zum Bruch im Scherversuch belastet und die dabei auftretende Höchstkraft  $F_{max}$  ermittelt. Die Vorschubgeschwindigkeit während der Lasteinleitung betrug 50 mm/min.

## 4 Ergebnisse

### 1 Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse der Klebfestigkeit bei 80 °C und die Auswertung enthält Tabelle 1.

**Tabelle 1** Klebstoff „OTTOCOLL<sup>®</sup> P 84 identisch mit Novapur P 84,“

Messwerte bei Probekörper-Nr.	Klebfestigkeit in N/mm <sup>2</sup>
1	8,52
2	8,42
3	7,49
4	7,67
5	7,13
6	7,57
7	9,12
8	7,74
9	9,19
10	8,46
11	7,36
12	6,96
13	8,02
14	9,88
15	7,76
16	7,10
17	6,96
18	7,02
19	8,09
20	9,04
<hr/>	
Anzahl	20
Mittelwert	7,98 N/mm <sup>2</sup>
Minimum	6,96 N/mm <sup>2</sup>
Maximum	9,88 N/mm <sup>2</sup>
Standardabweichung	0,85 N/mm <sup>2</sup>
Variationskoeffizient	10,66 %
geschätzter Holzbruch	0-100 %

## 2 Übertragbarkeit der Prüfergebnisse

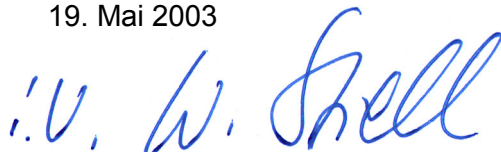
Die Prüfergebnisse gelten ausschließlich für den geprüften und unter Abschnitt 2 dieses Prüfberichtes beschriebenen Klebstoff. Sie sind nicht übertragbar.

## 5 Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfberichten

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

Der Prüfbericht Nr. 505 23078/2 vom 4. August 2000 wurde aufgrund der neuen Systembezeichnung angepasst. Der gültige Prüfbericht trägt die Nr. 505 23078/2 Rev 1. Die Revision besteht ausschließlich in der geänderten Systembezeichnung des geprüften Klebstoffes.

ift Rosenheim  
19. Mai 2003



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Hohenstein'.

Dr. Helmut Hohenstein  
Institutsleiter



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Karin Lieb'.

i. A. Karin Lieb  
Leiterin Prüffeld Materialprüfung