

Prüfbericht



Nummer	23-004038-PR01 (PB-K15-09-de-01)
Inhaber (Auftraggeber)	Diotrol AG Bodenackerstraße 64 CH-4657 Dulliken Schweiz
Produkt	Holzklebstoff
Bezeichnung	System: Vinylacetatpolymer Lieferbezeichnung: Diotrol Holzleim D3 Art. Nr. 85600
Details	Hersteller Diotrol AG ; Charge 334203 ; Härter -/-
Besonderheiten	-/-
Auftrag	Bestimmung der Klebfestigkeit von Längsklebung im Zugversuch nach Beanspruchungsgruppe D3 (EN 204)
Umfang	Der Prüfbericht umfasst insgesamt 5 Seiten und Anlagen (2 Seiten)
Hinweis	Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Es gilt das „Merkblatt zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

1 Durchführung

1.1 Probenahme und Produktbeschreibung

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probenahme vor:

Probenehmer: Diotrol AG, CH-4657 Dulliken (Schweiz)

Datum: 13.12.2023

Nachweis: Ein Probenahmebericht liegt dem ift vor.

Anlieferdatum: 12.03.2024

Beschreibung: Zur Identifikation des Produkts ist der geprüfte Probekörper in der Anlage beschrieben / dargestellt. Materialangaben, Artikelnummern u.a. firmenspezifische Bezeichnungen sind Angaben des Auftraggebers und werden vom ift auf Plausibilität überprüft.

ift-Pk-Nummer: 23-004038-PK01 / WE: 60399-001

1.2 Grundlagendokumente *) der Verfahren

EN 204:2016 - 08

Classification of thermoplastic wood adhesives for non-structural applications

EN 205:2016 - 08

Adhesives - Wood adhesives for non-structural applications - Determination of tensile shear strength of lap joints

*) und die entsprechenden nationalen Fassungen z.B. DIN EN

1.3 Verfahrenskurzbeschreibung

Bestimmung der Klebfestigkeit von Längsklebung im Zugversuch

Die Vorbereitung der Probekörper für die Klebfestigkeitsprüfung erfolgte gemäß EN 205. Nach den Verarbeitungsangaben des Klebstoff-Herstellers wurden die Proben im ift hergestellt als symmetrische, überlappte Längsklebung zweier Holzteile - mit dünner Klebefuge.

In Abhängigkeit der Beanspruchungsgruppe wurden die Proben bestimmten Lagerungsbedingungen ausgesetzt und mit einer in Längsrichtung parallel zur Faser wirkenden Zugkraft bis zum Bruch beansprucht.

Der Prüfablauf für die beauftragte Beanspruchungsgruppe D3 war entsprechend EN 204 wie folgt:

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 1 nach EN 204:2016-08

Diese Prüfung beinhaltete den Zugversuch der Proben im Neuzustand.

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 3 nach EN 204:2016-08

Diese Prüfung beinhaltete eine Lagerung der Proben von 4 Tagen im Wasserbad von $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Anschließend erfolgte der Zugversuch aller Proben im nassen Zustand.

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 4 nach EN 204:2016-08

Diese Prüfung beinhaltete eine Lagerung der Proben von 4 Tagen im Wasserbad von $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ und anschließender Rücktrocknung von 7 Tagen bei $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ und $50\% \pm 5\%$ rel. Feuchte. Anschließend erfolgte der Zugversuch aller Proben im trockenen Zustand.

2 Einzelergebnisse

Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen

Projekt-Nr.

23-004038-PR01

Grundlagen der Prüfung

EN 204:2016-08

Classification of thermoplastic wood adhesives for non-structural applications

Verwendete Prüfmittel

ZPM/022933 - Zugprüfmaschine

ZDM 251 Software V4.3

Pst/022040 - Klimakammer

Probekörper

Diotrol Holzleim D3

Probekörpernummer

60399-001

Prüfdatum

15.04.2024

Verantwortlicher Prüfer

Stefan Hehn

Prüfer

Stefan Hehn

Prüfdurchführung

Abweichungen:

Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß

Norm/Grundlage.

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

Messdaten/Ergebnisse

Prüfungsnummer	D3-1	D3-3	D3-4
Messdaten	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²
1	10,9	3,4	11,3
2	10,7	3,4	9,8
3	10,6	3,5	10,0
4	10,3	3,1	10,2
5	10,6	3,0	10,4
6	11,4	3,4	11,1
7	11,6	3,3	10,6
8	10,9	3,0	9,8
9	10,3	2,5	9,6
10	9,8	3,1	9,9
11	12,4	3,2	11,8
12	12,7	2,7	11,0
13	13,6	3,3	11,5
14	14,6	3,0	12,9
15	16,0	3,1	12,9
16	12,4	3,6	11,3
17	13,2	3,4	12,5
18	12,7	3,3	12,7
19	13,4	3,1	12,3
20	14,8	3,3	12,7
Anzahl	20	20	20
Mittelwert [N/mm ²]	12,1	3,2	11,2
Standardabweichung [N/mm ²]	1,7	0,3	1,1
Variationskoeffizient [%]	14	9	10
Maximum [N/mm ²]	16,0	3,6	12,9
Minimum [N/mm ²]	9,8	2,5	9,6
geschätzter Holzbruch [%]	100	0	100

3 Zusammenfassung

3.1 Ergebnis

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 1 nach EN 204:2016-08, EN 205:2016-08

Mittelwert der Klebfestigkeit - Lagerungsfolge 1 = 12,1 N/mm²

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 3 nach EN 204:2016-08, EN 205:2016-08

Mittelwert der Klebfestigkeit - Lagerungsfolge 3 = 3,2 N/mm²

Prüfung von thermoplastischen Klebstoffen - Lagerungsfolge 4 nach EN 204:2016-08, EN 205:2016-08

Mittelwert der Klebfestigkeit - Lagerungsfolge 4 = 11,2 N/mm²

Die genannten Daten und Einzelergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper. Die Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften des vorliegenden Produkts.

3.2 Verwendungshinweise

Die Prüfung erfolgte normgerecht und die Informationen zur Identifizierung des Probekörpers sind vollständig; auf Basis dieses Prüfberichts kann ein ift-Nachweis erstellt werden.

ift Rosenheim
16.04.2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Freinberger'.

Michael Freinberger, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfstellenleiter
Materialprüfung

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefan Hehn'.

Stefan Hehn, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Materialprüfung

Nr./no 23-004038-PR01 PB-K15-09-de-01

Die Beschreibung des geprüften Probekörpers dient der normkonformen Identifizierung des Produkttyps, für den die festgestellten Werte gelten. Alternativ zur vorgegebenen tabellarischen Datenerfassung kann die Beschreibung auch in Form von technischen Zeichnungen, Verarbeitungsrichtlinien, Stücklisten etc. erfolgen. Zusätzliche Produktdetails bitte ergänzen.

Die Angaben sind Voraussetzung für die Erstellung eines ift-Nachweises. Nur bei Angabe aller in diesem Dokument angeforderten Daten ist ggf. eine nachträgliche Gutachtliche Stellungnahme möglich. Alle Angaben des Auftraggebers werden vom ift auf Plausibilität geprüft; ggf. festgestellte Abweichungen und/oder ergänzende Feststellungen werden dokumentiert.

The description of the specimen to be tested serves to identify, in conformity with the standards, the product type, for which the values determined will apply. Alternatively to the specified tabulated data collection, the description may also be made by technical drawings, processing instructions, parts lists, etc. Please supplement additional product details.

The details are the precondition for issuing the "ift-Nachweis". Only upon provision of all requested data subsequently requested Expert Statements may be issued. All details provided by the client will be checked for plausibility by ift, any deviations observed and/or additional findings will be documented.

Wareneingang-Nr.:

ID of goods received :

Nicht Zutreffendes bitte löschen.

Please delete non-appropriate.

ift Mitarbeiter:

ift staff member :

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	Festgestellte Abweichungen bei ift-Kontrolle Deviations observed at ift-check
Produkt / Bauart / Komponente Product / design / component	Holzklebstoff	
Hersteller Manufacturer	Diotrol AG	
Bezeichnung / Typ / Art.-Nr. Designation / type / item no.	Diotrol Holzleim D3 / Art. Nr. 85600	
System System	-	
Material Material	Vinylacetatpolymer	
Charge Nr. Batch no.	334203	
Anzahl der Komponenten Number of components	1	
Härter Hardener	-	
Härterzugabe Portion of hardener	-	
Herstelldatum Date of manufacturing	13.12.2023	
Schnell abbindender Klebstoff Fast reacting adhesive	Nein	
Verarbeitungsbedingungen Processing conditions	Gemäß EN 205 (- Auftragsart: beidseitig - Auftragsmenge: (150 ± 10) g/m ² - Offene Wartezeit: (120 ± 10) s - Geschlossene Wartezeit: (180 ± 10) s - Presszeit: 2 h bei (20 ± 2)°C - Pressdruck: (0,7 ± 0,1) N/mm ² - Nachlagerung im Normalklima: 7 Tage)	

Nr./no 23-004038-PR01 PB-K15-09-de-01

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	Festgestellte Abweichungen bei ift-Kontrolle Deviations observed at ift-check
<u>Falls zutreffend:</u> abweichende Verarbeitungsbedingungen If applicable deviating processing conditions		
Auftragsart Type of application		
Auftragsmenge (in g/m²) Applied quantity (in g/m ²)		
Offene Wartezeit (in min) Open assembly time (in min)		
Geschlossene Wartezeit (in min) Closed assembly time (in min)		
Presszeit (in h) bei (20 ± 2)°C Duration of pressure (in h) at (20 ± 2)°C		
Pressdruck (in N/mm²) Magnitude of pressure (in N/mm ²)		
Nachlagerung im Normalklima (in Tagen) Subsequent storage in normal climate (in days)		
Substrat Substrate		
Holzart Type of wood	Buche, ungedämpft	
Dichte (in kg/m³) Density (in kg/m ³)	700 ± 100	
Holzfeuchte (in %) Moisture content (in %)	12 ± 1	
Holzdicke (in mm) Thickness of wood (in mm)	5	