

Allgemeine Material-, Handlings- und Verarbeitungshinweise für Delignit®-Holzwerkstoffe

Verleimung		Chemische Beständigkeit							
Nach EN 314-2 (Nutzungsklassen 1 und 3), helle Leimfuge Nach EN 314-2 (Nutzungsklassen 2 und 3), dunkle Leimfuge BFU-BU 100 nach DIN 68705, Teil 5		Delignit®-Sperrholz aus Buche besitzt eine gute Widerstandsfähigkeit gegen viele schwache Laugen, Säuren und saure Salzlösungen. Im schwach alkalischen Bereich 7-11 ph wird es bei üblichen Temperaturen nicht zersetzt. Auch bei Einwirkung von Säuren im Bereich 2-7 ph ist bei Raumtemperaturen keine stärkere Korrosion zu erwarten.							
Holzfeuchte		Lagerung							
ca. 8 - 12 %		Delignit® trocken, eben und nicht direkt auf dem Boden lagern. Plattenstapel abdecken, um ein Verziehen der obersten Platte zu vermeiden. Lagerung bei 20 °C/30% relativer Luftfeuchtigkeit entspricht einer mittleren Ausgleichsfeuchte von 5% und bei 20 °C/65% relativer Luftfeuchte von ca. 10 %. Die Lagerbedingungen sollen möglichst der späteren im Bauwerk zu erwartenden Ausgleichsfeuchte entsprechen.							
Emissionsverhalten		Verarbeitung							
Die zulässigen Formaldehydwerte der Emissionsklasse E1 werden weit unterschritten. Auch in Bezug auf die Phenolabgabe erfüllen die Delignit®-Platten die Anforderungen für die Vergabe des RAL-UZ 76 für „emissionsarme Holzwerkstoffplatten“ (RAL-Umweltzeichen „Blauer Engel“).		Delignit®-Sperrholz aus Buche lässt sich mit den gebräuchlichen Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeug bearbeiten. Gegebenenfalls unsere Informationsschrift „Bearbeitungshinweise für Delignit®-Platten“ anfordern. Der Vermeidung von Verzugserscheinungen ist durch symmetrische Bearbeitung konstruktiv Rechnung zu tragen. Zur Vermeidung eventueller Gesundheitsgefahren ist auf eine vorschriftsmäßige Staubabsaugung zu achten.							
Brandverhalten		Oberflächenbehandlung							
Delignit® entspricht der Baustoffklasse B 2 nach DIN 4102 (normal entflammbare Baustoffe). Die Anforderungen der Baustoffklasse B1 erfüllt das schwer entflammbare Delignit® FRCW Prüfzeichen MPA Nr. 230003457-1. Bei Interesse Spezialprospekt anfordern!		Bei Tischplatten, Thekenplatten, Arbeitsplatten und Fensterbänken ist eine sorgfältige Oberflächenversiegelung vorzusehen. Gute Ergebnisse wurden erzielt bei der Behandlung mit PUR Einschichtlack DE 42 703 + Härter DR 4072 der Firma Hesse, Hamm, Mischung 10:1, mit 3-maligem Auftrag von jeweils 120g/qm im Spritzverfahren mit jeweiligem Zwischenschliff. Bei Theken ist außerdem sicherzustellen, dass an Stoßstellen keine Feuchtigkeit in die Platten eindringen kann.							
Wärme- und Kälteverhalten		Außenanwendung							
Wärmeleitfähigkeit (für Holzfeuchte von ca. 10%): 0,15 W/mk. Der Wärmeausdehnungskoeffizient von Delignit®-Sperrholz ist sehr gering. Bei normalen Temperaturschwankungen sind keine erkennbaren Maßänderungen festzustellen. Auch im Bereich extrem niedriger Temperaturen tritt keine erkennbare Versprödung auf.		Delignit®, obgleich wetterfest verleimt, ist für die Verwendung im Außenbereich nur bedingt geeignet. Auch bei Außenanwendungen hat Delignit®-Sperrholz aus Buche eine hohe Dauerhaftigkeit, wenn stauende Nässe bzw. Erdkontakt vermieden werden. Es ist zweckmäßig, die Oberflächen und Kanten vor Verwitterung zu schützen. Generell sollten - sofern nicht nur technische Anforderungen zu erfüllen sind - in Außenbereichen nur Platten mit Innenlagen ausgesuchter Qualität eingesetzt werden. Bei anderen Plattentypen könnten sich über offene Stellen, die sich in den Innenlagen befinden, in der Oberfläche quellungsbedingte Furnieraufwölbungen etc. ergeben. Von der Verwendung für Außenfasaden wird abgeraten. Grundsätzlich ist im Rahmen des Einsatzes davon auszugehen, dass sich die Optik des Materials aufgrund der direkten Bewitterung und Einflüssen wie Sonne, Regen etc. verändert. Optische Ansprüche sind somit nicht zu realisieren. Mängel aufgrund einer Veränderung der Optik des Materials aufgrund der direkten Witterung und den vorgenannten Einflüssen werden daher ausgeschlossen. Auch werden ausgeschlossen Gewährleistungsansprüche bei einer Verwendung im Außenbereich, soweit Nässe den Fehler verursacht.							
Quellen und Schwinden		Entsorgung							
In Platten-Länge und -Breite 0,02% je 1% Holzfeuchteänderung In der Dicke 0,30% je 1% Holzfeuchteänderung		Die Entsorgung von Resten ist problemlos. Sie können deponiert oder in dafür zulässigen Anlagen energetisch verwertet werden.							
Luft-Schalldämmwerte R_w		Staubnässe							
Für Dicken von 10-35 mm: 25-30 dB 40 mm: 32 dB Das schwer entflammbare Delignit®-FRCW erreicht wesentlich höhere Schalldämmwerte, siehe Spezialprospekt.		Das feuchte Reinigen der beschichteten, unbeschädigten Delignit®-Produktoberflächen ist in der Regel problemlos entsprechend unserer Reinigungsvorschriften durchzuführen. Staubnässen über Stunden, Tage oder Wochen an Kanten und Oberflächen sind unbedingt zu vermeiden. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang besonders die geeignete, trockene Lagerung in geeigneten Umgebungen vor Montage oder Verarbeitung. Bitte prüfen Sie den einwandfreien, trockenen Zustand der Produkte bei Anlieferung sowie in den Verpackungsgebänden. Bitte beachten Sie auch unsere weiteren Hinweise zur Lagerung unserer Produkte.							
Elastomechanische Eigenschaften									
Delignit®-Sperrholz aus Buche übertrifft bei weitem die Festigkeitsanforderungen an Bau-Furniersperrholz gemäß DIN 68 705, Teil 3, und erfüllt bei definiertem Aufbau die Anforderungen an Delignit®-Bau-Furniersperrholz aus Buche BFU BU 100 nach DIN 68 705, Teil 5. Die Tabellenwerte sind Mindest-Mittelwerte für alle Arten von Delignit®-Buchensperrholz bzw. -Multiplexplatten und -Treppenstufenplatten, unabhängig davon, wie diese aufgebaut sind. Bei definiertem Aufbau kann im Allgemeinen von höheren Werten ausgegangen werden. Aufbau- und Festigkeitsangaben im Einzelfall - soweit von Bedeutung - auf Anfrage.									
Plattendicke	Biegefestigkeit Last I zur Schichtung (N/mm²)		Biege-E-Modell (N/mm²)		Druckfestigkeit Parallel zur Schichtung (N/mm²)		Zugfestigkeit Parallel zur Schichtung (N/mm²)		
(mm)	längs	quer	längs	quer	längs	quer	längs	quer	quer
15	77	74	8700	4000	35	30	55		47
20	74	47	8200	4700	38	33	59		51
25	74	52	8200	4900	38	36	59		56
30	70	54	7700	5400	37	33	57		51
35	62	50	6900	5400	40	37	62		57
40	60	54	6600	6000	34	33	52		51
50	62	55	6900	6300	38	37	59		57
Scherfestigkeit: 11,5 N/mm ²									
Schubmodul: 760 N/mm ² für alle Dicken und Aufbauten, rechtwinklig zur Plattenebene (nach Ehlbeck und Colling: Holz als Roh- und Werkstoff 43 (1985) 143-147)									
Druckbelastung senkrecht zur Schichtung: Diese sollte 5 N/mm ² (zweifache Sicherheit gegen Eindrücken) möglichst nicht überschreiten.									
Brinellhärte HB senkrecht zu Plattenebene: 34 N/mm ² (bei Birke 24 N/mm ²)									

BLOMBERGER HOLZINDUSTRIE GMBH

32825 Blomberg – Deutschland – Tel.: +49 (0) 5235 / 966-0 – Fax: +49 (0) 5235 / 966-351

www.delignit.com - info@delignit.de

Ein Unternehmen der Delignit AG.

Stand Januar 2010