

FireSec® BIRKE Sperrholzplatte Brandschutzplatte
**Produktdatenblatt
technical data sheet**
**DE-TDS_BIRCH_Plywood_001
Version 19082019**

Anwendungsgebiet Verwendung als Holzwerkstoff im Bauwesen (harmonisiertes Bauprodukt gem. EN13986) für die Innenverwendung als nichttragende Bauteile im Trockenbereich als Wand- und/oder Deckenbekleidung als schwer entflammbarer Baustoff gem. EN13501-1.

Grundlage: Bauproduktenverordnung Nr.305/2011 vom 09. März 2011

Baurechtliche Verwendung in Versammlungsstätten
öffentliche Gebäude, Sporthallen, Industriebau
Messe- und Eventbau, Theater

! Bei Fragen zur baurechtlichen Bewertung und Argumentation wenden sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik

Holzart BIRKE (BI) Betula spp.

Handelsname Birke-Sperrholz; Multitplex-Platten; FireSec Sperrholzplatte

Herstellungsort 78183 Hüfingen, Deutschland

Mittlere Rohdichte ca.680 kg/m³

Wärmeleitfähigkeit $\gamma=0,17 \text{ W}/(\text{mK})$ gem. EN13986

Wasserdampfdiffusionswiderstand μ 88 (218) μ gem. EN13986

Schallabsorptionsgrad Tab.10 $\alpha=0,1$ für Frequenzbereich 250- 500 HZ gem. EN13986
 $\alpha=0,3$ für Frequenzbereich 1000-2000 HZ gem. EN13986

Formaldehydklasse E1

Anwendungsbereich Innenbereich GK1 und GK2 gem. EN335; EN636-1; EN636-2; EN13986

Qualität **Platten NSI** nicht sichtbar (NSI) Konstruktive Platte. Trägerplatte mit Schälffurnier (quer) Klasse I/ II für den nicht sichtbaren Bereich.
Standard Bei Fragen zur Bearbeitung wenden sie sich an unsere Anwendungstechnik!

Deckfurnier nicht sichtbar (NSI) Klasse I bis II Mehrkomponenten gem. EN635-1 und 635-2
(I bis II entspricht in etwa BB/WG (Sortierung der Hersteller))

Platten SI sichtbar (SI) Birke-Trägerplatte mit sichtseitig aufgeleimtem hochwertigem Schälffurnier (längs!) und rückseitigem Blindfurnier Klasse II (Mehrkomponenten $\geq 120\text{mm}$ möglich) als Gegenzugfurnier.

Deckfurnier Sichtseite Klasse E 1-Komponenten gem. EN635-1 und 635-2
oder Klasse I (Standard) 1-Komponenten gem. EN635-1 und 635-2

Hinweis Sortierfehler max.5% der Plattenanzahl dürfen auf der Sichtseite Fehler der nächst schlechteren Sortierung enthalten

Verleimung Trägerplatte: NSI koch- und wetterfester Phenolharzleim (WBP,BFU) verleimt (EN314-2 Klasse3; DIN 68705-3 BFU100)
Deckfurnier: SI wasserfeste Verleimung (EN314-2 Klasse2)

Hinweis ! Platten sind nicht für den Bau von Möbeln oder ähnlich maßhaltigen Bauteilen konzipiert.
! FireSec-Produkte sind sichtbar(blaue Markierung) und/oder unsichtbar als FireSec-Produkt gekennzeichnet, um eine Identifizierung zu ermöglichen.

 Abmessung*/
Toleranzen**

	Nenn- dicke [mm]	Verwen- dung	Breite [mm]	Länge [mm]	Verpackungs- einheit	Toleranzen		
						Dicke min [mm]	Dicke max [mm]	Norm
	6,50	NSI	1250	2500	60	6,30	7,10	EN 315
	9,00	NSI	1250	2500	50	8,90	10,00	EN 315
	12,00	NSI	1250	2500	50	11,80	13,20	EN 315
	15,00	NSI	1250	2500	40	14,90	16,40	EN 315
	18,00	NSI	1250	2500	25	17,60	19,40	EN 315
	17,40	SI	2490	1240	25	17,00 bis 17,80		EN 315
	bis 40,00	NSI	1250	2500	EN 315
Länge/Breite pro m						-5,00	+5,00	EN 324-1
Rechtwinkligkeit pro m						-3,00	+3,00	EN 324-2
Kantengeradheit pro m						-2,00	+2,00	EN 324-2
Dichte						+/- 10%		EN 323

* andere Abmessungen auf Anfrage

** Platten werden ungeschliffen, nicht kalibriert ausgeliefert.

Verfahren Brand-
schutzbehandlung Platten werden im überwachten Vakuum-Kesseldruckverfahren mit einer hochdosierten Brandschutz-Salzlösung allseitig behandelt, um aus einem normal entflammbaren, einen schwer entflammbaren Baustoff herzustellen. Danach ist eine technische Trocknung der Platten erforderlich. Beachten sie hierzu die "Allgemeine Hinweise"

Brandschutz Nach Bauregelliste A Teil1-Ausgabe 2016/2 Anlage 0.2.2 schwer entflammbar:

Klassifizierungsberichte gem. EN13501-1	Nenn- dicke [mm]	Holzart	nsi		mit		Glimmverhalten gem. EN 16733 geprüft
			roh	roh	Perforierung	Coating CoatINT	
	6,50	Birke	-	-	-	-	JA
	9,00	Birke	-	-	-	-	JA
	12,00	Birke	B-s1,d0	-	-	B-s2,d0	JA
	15,00	Birke	B-s1,d0	-	-	B-s2,d0	JA
	18,00	Birke	B-s1,d0	-	anfragen	B-s2,d0	JA
	17,40	Birke	B-s1,d0	B-s1,d0	anfragen	B-s2,d0	JA
	bis 40	Birke	B-s1,d0	-	-	B-s2,d0	JA

* die zum Produkt gehörende Leistungserklärung/DoP beachten!

Glimmverhalten siehe Tabelle

Baustoffwerte Die Werte finden Sie auf der CE-Leistungserklärung (DoP) der jeweiligen Artikel

Statische Werte Fragen sie unsere Anwendungstechnik

Holzfeuchte Die Platten werden mit einer Holzfeuchte von ca.12-14% ausgeliefert. Die elektrische Leitfähigkeit wird bei herkömmlichen Meßgeräten durch das Brandschutzsalz gestört, und das Meßergebnis verfälscht. Holzfeuchtemessung an FireSec-Produkten können nur mittels der Darrmethode durchgeführt

Lagerung Die Ware darf nur im Trockenem(ideal t=18° RLF 55%) gelagert und verwendet werden. Bis zum Verbau müssen die behandelten Produkte trocken ge-

	lagert und transportiert werden. Ein „Auffeuchten“ des Holzes und Feuchteschwankungen des Umgebungsklimas sind zu vermeiden. Die imprägnierten Hölzer sind nach der Behandlung vor Nässe(Regen)und Staub zu schützen. Es darf keine Gefahr der Auslaugung durch Wasser und Feuchtigkeit bestehen.
Bearbeitung	Bei der Bearbeitung von brandgeschütztem Vollholz und Holzwerkstoffen ist die erhöhte Abrasivität an Schneid-oder Fräsworkzeugen zu beachten! Späne und Reste? Siehe "Entsorgung"
	sägen Die Platten können mit üblichen Stich-und Kreissägen, mit gehärteten Sägezähnen, zugeschnitten werden. Aufgrund der Abrasivität ist mit ca. 30% geringeren Standzeiten gegenüber unbehandelten Platten zu rechnen.
	schleifen Schleifen ist bis zu 0,2mm möglich. Höhere Abnahme der Dicke bitte mit der Anwendungstechnik klären! Durch die eingebrachten Brandschutzsalze nutzen sich Schleifbänder schneller ab. Zu feuchte Platten führen schnell zum Zusetzen der Schleifbänder und Brandspuren auf dem Plattenmaterial. Ein erster Schliff ist mit möglichst grobem Schleifpapier (Körnung 40/60) durchzuführen. 2. Schliff kann mit feinerer Körnung (80-120) erfolgen. Bei einem Farbansatz/Coating sind die Angaben der speziellen Produktdatenblätter der Lacksysteme zu beachten!
	bohren/fräsen Kleine Fasen/Rundungen/Bohrungen an der formatierten Platten beeinträchtigen das Brandschutzziel nicht. perforieren Einige FireSec-Birke-Sperrholzplatten können perforiert werden. Hier muss ggf. die Einbringmenge (EBM) angepasst bzw. erhöht werden. Je nach Lochbild verändert sich die Rauchklasse [s]. Zu den vorhandenen Klassifizierungsberichten fragen sie bitte die Anwendungstechnik.
	verleimen Verleimung von Bauteilen oder belegen mit Furnieren/Schichtstoffen stört die vorhandenen Klassifizierungsberichte gem. EN13501-1. Fragen sie unsere Anwendungstechnik. Für die Verleimung sollten mindestens PU-Leime oder besser verwendet werden. Zu Verleimungsfragen auf mit Brandschutzsalz behandelten Holzprodukten nehmen sie bitte Kontakt mit ihrem Klebstofflieferanten auf.
Coating/Anstrich	Wir empfehlen grundsätzlich für die Verwendung in Innenräumen ein im Verbund zugelassenes Coating (CoatINT) aufzutragen. Neben der optischen Verbesserung, wird die Feuchteaufnahme bei wechselnden Klimata reduziert. Ebenso werden die Brandschutzsalze bestmöglich gebunden, und die Möglichkeit der Aussalzung minimiert. Hier sind die Produktdatenblätter und Verarbeitungshinweise der empfohlenen Oberflächensysteme zu beachten. Die Oberflächensysteme müssen im Verbund mit der FireSec-Trägerplatte geprüft sein! FireSec bietet entsprechende Coating-Systeme an. Bei einer Weiterbehandlung mit anderen Oberflächensystemen, die nicht auf FireSec-Produkte abgestimmt sind, entfällt jegliche Produkthaftung. CoatINT Coating-System für die Innenanwendung CoatEXT Coatingsystem für die Außenanwendung/Feuchtraum
Digital- Druck	Fragen sie unsere Anwendungstechnik zu den Möglichkeiten
Unterkonstruktion	üblicherweise werden die Plattenwerkstoffe auf einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion aus Holzrahmen (schwer entflammbar) oder Metallständern, wie sie im Trockenbau üblich sind, befestigt. Brandprüfung mit Hinterlüftung ≤ 40 mm Holzunterkonstruktion (worst case). Bitte Klassifizierungsbericht beachten.
Verlegung	Plattenränder stumpf gestoßen, oder Verlegung mit Fuge ≤ 6mm möglich
Befestigungsmittel	In trockenen Räumen sind üblicherweise galvanisch verzinkte Schrauben ausreichend. In Feuchträumen sind die Fachregeln zu beachten. Meist sind hier Befestigungsmittel aus Edelstahl (V2A oder besser) erforderlich. Eine verdeckte, also nicht sichtbare, Befestigung ist immer die technisch bessere Lösung.
Emissionen	Zusätzlich zu den holzartspezifischen Inhaltsstoffen, wurde das verwendete Brandschutzsalz untersucht. Gemäß Untersuchungsbericht vom 16.12.2015 des Bremer Umweltinstitut, werden die "Anforderungen des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB, Stand Mai 2012) an die VOC-und SVOC-Emissionen im Prüfkammertest erfüllt" Formaldehydklasse E 1
Dauerhaftigkeit/ Brandschutz	Solange das Brandschutzsalz bei imprägnierten Holz und Holzwerkstoffen während der Lagerung, des Transports, der Bauphase wie auch im verbauten Zustand über die Dauer deren Verwendung von einem Verlust an Feuerschutzsalz geschützt sind, bleibt die ursprüngliche schwer entflammbare Wirksamkeit unvermindert erhalten.
Entsorgung	gem. Verordnung über "Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung- AltholzV)*", vom 15. August 2002 (BGBl. IS. 3302). Da-nach sind die brandschutzbehandelten Vollhölzer und Holzwerkstoffe behandelte Holzabfälle der Altholzkategorie A II zuzuordnen. Abfallschlüssel 030105. Die Holzabfälle können an den örtlichen Abfallzentren/Wertstoffhöfen in die entsprechenden Container gegeben werden. Durch die Brandschutzbehandlung werden keine Stoffe in das Holz eingebracht, die die Kriterien für Gefährlichkeitsmerkmale erfüllen. Es handelt sich <u>nicht</u> um einen "gefährlichen" Abfall im Sinne der AltholzV. Diese Einstufung kann sich bei ergänzenden Behandlungen mit zusätzlichen Produkten z.B. Anstrichen, ändern und bedarf ggf. einer neuerlichen Bewertung.
Zertifizierung	PEFC/FSC Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft (die meisten unserer Produkte sind zertifiziert; bitte konkret anfragen)
Paketierung	Platten werden mit der guten Seite/bessere Qualität nach oben, gestapelt. Oberste Platte gedreht (Schutz vor Beschädigung der Sichtseite). Pakete werden mit Stretchfolie, als Transportschutz, umwickelt. Platten für die sichtbare Verwendung werden zusätzlich auf einer massiven Holzpalette gestapelt.
Allgemeine Hinweise	! Platten sind nicht für den Bau von Möbeln oder ähnlich maßhaltigen Bauteilen konzipiert. Können dort zwar Verwendung finden, aber es ist aufgrund von Maßtoleranzen und Krümmung, insbesondere bei NSI-Ware, mit einem erhöhten Ausschuss zu rechnen. Durch den KD-Prozess bedingt, kann es an den Plattenrändern, bei der NSI-Ware, zu einer "Knochenbildung" kommen. Es können sich Furnierüberlappungen (Überleimer) aus dem Plattenquerschnitt an der Plattenoberfläche abzeichnen. Durch die Rücktrocknung können sich Stapellatten/ Stapelrahmen abzeichnen oder eindrücken. ! Die Kesseldruckimprägnierung erfolgt nach einem festgelegten Verfahren. Das Chargenprotokoll dokumentiert die durchschnittliche Einbringmenge je Charge. Abweichungen sind technisch bzw. durch die verwendete Holzart/Holzwerkstoff bedingt zu tolerieren. Für den Verzug und Verleimungsprobleme bei Vollholz und Holzwerkstoffen, Reduzierung der Tragfähigkeit und prozessbedingte Oberflächenfehler können wir keine Gewährleistung übernehmen. Vorkommende, oberflächliche Salzurückstände können mit einem Tuch oder feinen Besen entfernt werden. Bei nachträglichen Beschichtungen gelten besondere Bedingungen. Hier sind die Technischen Merkblätter der Coating-Hersteller zu berücksichtigen und maßgebend. ! Das Imprägniergut wird gem. EN 13501-1 oder DIN 4102-B1 nach den Maßgaben der Prüfzeugnisse behandelt. Spätere Oberflächenbehandlung wie schleifen, nachhobeln oder ähnliches bedingen, dass die erforderlichen Einbringmengen nach DIN EN 13501-1 oder DIN 4102-B1 nicht mehr vorhanden sind! Hierbei entsteht die Gefahr des Verlustes der Brandschutzzeigenschaften des Imprägnierguts! Bitte fragen sie in diesen Fällen generell bei der Anwendungstechnik nach! Siehe auch "Coating/Anstrich" ! Haben Sie Fragen zum verwendeten Brandschutzmittel und für detaillierte Informationen zu unseren Produkten setzen Sie sich mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung (Tel: +49 771 92090). Diese Information, sowie unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Änderungen behalten wir uns jederzeit vor!

FireSec ist ein eingetragenes Warenzeichen der Holz- Brüner GmbH, Bräunlingen