



وزارة مجلس الوزراء
الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس
الإدارة العامة للمواصفات القياسية



التاريخ: 2024/11/28 م

الاخت الكريمة / المدير العام

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

الموضوع / الإشتراطات الفنية لمنتجات الأخشاب

بداء لكم اطيب التحايا والتقدير وبالإشارة للموضوع أعلاه نفيديكم بأن اللجنة الفنية للأخشاب كانت قد أعدت مسبقا قبل اندلاع الحرب إشتراطات فنية لأنواع مختلفة للأخشاب وقد فقدت هذه المستندات ضمن المستندات الأخرى .
كلفنا الإدارة اللجنة الفنية للغابات بإعادة إعداد هذه الإشتراطات ليتم العمل بها وعليها نرجو كريم تفضلكم بإعتمادها ليتم تعميمها للعمل بها في قسم المطابقة وإدارات الهيئة المعنية وفروع الهيئة المختلفة .
- مرفق لكم الإشتراطات التي تم إعدادها

ولكم جزيل الشكر

مها عبد الله محمد إبراهيم
مدير إدارة المواصفات القياسية



يتم
4.12.24

اللجنة الفنية لمنتجات الغابات
الإشتراطات الفنية لمنتجات الأخشاب المستوردة

** متطلبات الفورمالدهيد للمنتجات الثلاثة (Plywood, MDF, Hardboard)

يجب التأكد من مطابقة متطلبات الفورمالدهيد بإجراء اختبار واحد فقط من الإختبارات الواردة في الجدول

الجدول ١ الحد الأقصى المسموح لانبعاث الفورمالدهيد

الخاصية	طريقة الإختبار وفقا للمواصفة القياسية السودانية م ق س د بالرقم	الوحدة	الحد الأقصى المسموح
الإنبعاث	5349-1:2013	mg/m ³	0.124
الإنبعاث	5349-2:2013	mg/m ³	A
الإنبعاث	5349-3:2016	mg/m ² /h	3.5
الإنبعاث	5349-4:2016	mg/L	0.7
الإنبعاث	5349-5:2016	mg/100g	8.0

❖ كما يسمح بدخول الألواح ذات الدرجة E1 و 0.3 ppm كحد أقصى للانبعاث

الألواح الخشبية المركبة الألواح الليفية متوسطة الكثافة (MDF)

للأغراض العامة وصناعة الأثاث تحت الظروف الجافة

الاشتراطات الفنية:

❖ يجب أن يكون المنتج مستوفي لمتطلبات المحتوى الرطوبي و التفاوت المسموح به للكثافة والأبعاد كما في الجدول 2 متطلبات المحتوى الرطوبي و التفاوت المسموح به للكثافة والأبعاد :

الخاصية	طريقة الإختبار	الإشتراطات
إختلاف الكثافة داخل اللوح	م ق س د 2012:5214	10% من المتوسط
الطول	م ق س د 2012:5341	2 مم/م
والعرض		5 مم
تربيع الحواف	م ق س د 2012:5341	أقل من 2 مم/م
المحتوى الرطوبي	م ق س د 2012:5197	5% to 14%

❖ يجب التأكد من مطابقة متطلبات الألواح الليفية المتوسطة الكثافة المستخدمة في الظروف الجافة للاستخدامات العامة وفق الجدول 3.

❖ يجب التأكد من مطابقة متطلبات الألواح الليفية المتوسطة الكثافة المستخدمة في الظروف الجافة لصناعة الأثاث وفق الجدول 4 .

جدول 3. متطلبات الألواح الليفية متوسطة الكثافة المستخدمة في الظروف الجافة للاستخدامات العامة حسب السمك

المتطلبات حسب مدى السمك									وحدات	طرق الاختبار وفقا	الخاصية
>45	>30 – ≤45	>19 – ≤30	>12 – ≤19	>9.0 – ≤12	>6.0 – ≤9.0	>4.0 – ≤6.0	>2.5 – ≤4.0	2.5	القياس	للمواصفة القياسية السودانية م ق س د	
14	16	16	18	20	21	21	21	21	MPa	2012:5215	مقاومة الانحناء MOR
1500	1700	1900	2000	2300	2500	2500	--	-	MPa	5215:2012	معامل المرونة MOE
0,40	0,45	0,45	0,45	0,50	0.60	0,60	0,60	0,60	MPa	2012 :5261	قوة الترابط الداخلي I.B.
8	10	12	13	16	18	30	40	50	%	2012 :5230	



جدول 4. متطلبات الألواح الليفية متوسطة الكثافة المستخدمة في الظروف الجافة لصناعة الأثاث حسب مدى السمك:

المتطلبات حسب مدى السمك									وحدات القياس	طرق الاختبار وفقا للمواصفة القياسية السودانية م ق س د	الخاصية
45 +	30 - 45	19 - 30	12 - 19	9 - 12	6 - 9	>4.0 to ≤6.0	>2.5 to ≤4.0	To 2.5			
15	17	18	20	22	23	23	23	23	MPa	2012:5215	مقاومة الإنحناء MOR
1700	1900	2100	2200	2500	2700	2700	-	-	MPa	5215:2012	معامل المرونة MOE
0.50	0.50	0.55	0.55	0.60	0.65	0.65	0.65	0.65	MPa	2012 :5261	قوة الترابط الداخلي IB
6.0	8.0	10	12	15	17	30	35	45	%	2012 :5230	إنتفاخ السمك Th.S
0.80	0.90	0.90	0.90	0.60	0.60	0.6	0.6	0.6	MPa	2012:5336	متانة السطح Surf. Sou

الإشتراطات الفنية للأواح الأبلكاش :

❖ درجات مظهر السطح هي AA و AB

❖ المحتوى الرطوبي 10 % كحد أقصى

❖ يجب إرفاق الشهادة الصحية

❖ الكثافة والخواص الميكانيكية

1. الكثافة). 400 كجم/ المتر امكعب كحد أدنى

2. قوة الشد(MPa(tension) 30 كحد أدنى

3. قوة الانضغاط (MPa(compression) 25 كحد أدنى

4. قوة الانحناء (MOR): 30 MPa كحد أدنى

5. معامل المرونة (MOE) 6000 MPa كحد أدنى

6. قوة القص: 5 MPa كحد أدنى

7. الصلابة 400 نيوتن كحد أدنى

الاشتراطات الفنية Hardboard

❖ يجب ان تكون الكثافة في حدود 800 - 1200 (kg/m³ 0.8 - 1.2 g/cm³)

❖ المحتوى الرطوبي 5 - 14 %

❖ الخواص الميكانيكية:

○ قوة الانحناء (MOR): 30 - 40 MPa تزيد مع زيادة الكثافة وتقل مع زيادة السمك

○ معامل المرونة (MOE): 4000 - 6000 MPa

○ قوة الشد (عمودي على السطح) يمثل Internal Bond (I.B) 0.8 - 1.5 MPa

الأخشاب المنشورة حسب المواصفة السودانية 1998-2016

1. يجب تجفيف الألواح الخشبية بالأفران على أن لا يزيد المحتوى الرطوبي عن 18%.
2. في حالة الكتل الخشبية المنشورة المربعة (بأحجام كبيرة) يسمح بمحتوي رطوبي لا يتجاوز 35% عند إستلامها في المنفذ الجمركي علي ان يتم إعادة نشرها وتجفيفها الي 18% قبل توزيعها.
3. يجب أن يكون السطح خالي من عيوب طبيعة كالعقد والتشققات او اثار الإصابة بالفطريات أو الحشرات وغيرها مع إرفاق شهادة صحية من جهة الاختصاص في بلد المنشأ.
4. في حالة عدم تجفيف الأخشاب للمحتوي الرطوبي المطلوب يجب معالجتها بالمواد الحافظة ويتم ذكر ذلك في التقرير.

والله الموفق

أ.د. تاج الدين حسين نصرون
رئيس اللجنة