

الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة
Saudi Standards, Metrology and Quality Org (SASO)

مشروع رقم ٣٣٤٨١ / ٢٠٢٣

كروتون متعدد الطبقات (الدوبلكس) الغير مغطى

ICS ٨٥,٠٦٠

هذه الوثيقة هي مسودة المعايير السعودية المعممة لتقديم التعليقات عليها. بالتالي، هي عرضة للتغيير، ولا يجوز الرجوع إليها باعتبارها المواصفات القياسية السعودية إلا بعد اعتمادها من مجلس الإدارة



كرتون متعدد الطبقات (الدوبلكس) الغير مغطى

١- المجال ونطاق التطبيق

تختص هذه المواصفة القياسية السعودية بالاشتراطات الواجب توافرها في كرتون متعدد الطبقات (الدوبلكس) الغير مغطى المستخدم في تصنيع العلب والعبوات الكرتونية المستخدمة في تعبئة الأغذية المصنعة، المشروبات (غير ملامس بشكل مباشر للأغذية والمشروبات)، والسلع الاستهلاكية المعمرة، والمنظفات، والسلع الصناعية.

٢- المراجع التكميلية

- ١/٢ SASO-ISO-536 الورق والكرتون - تحديد الورق الأساسي (الجرامية)
- ٢/٢ ISO-534 الورق و الكرتون - تعيين السماكة و الكثافة و الحجم النوعي
- ٣/٢ ISO-2493-2 الورق والكرتون -- تحديد مدى مقاومة الثني -- الجزء ٢: الفاحص المستدق
- ٤/٢ SASO-ISO-16260 الورق والكرتون - تعيين قوة الرابطة الداخلية
- ٥/٢ SASO-ISO-8791-4 الورق والكرتون - تحديد الخشونة/النعومة - طرق التسريب الهوائي) -
الجزء ٤: طريقة تموج الطباعة
- ٦/٢ SASO-ISO-2470-1 الورق والكرتون ولباب الورق- قياس معامل الانعكاس المشتت للضوء
الأزرق-الجزء ١:ظروف ضوء النهار الداخلي (نصوع الأيزو)
- ٧/٢ ISO-535 الورق و الكرتون- تقدير امتصاص الماء- اختبار كوب
- ٨/٢ SASO-ISO-8254-1 الورق والكرتون - - قياس اللمعان المنظاري - الجزء ١: ٧٥ درجة لمعان
مع شعاع متقارب، طريقة TAPPI
- ٩/٢ SASO-GSO-ISO-287 الورق والكرتون - تعيين محتوى الرطوبة لدفعة انتاج - طريقة التجفيف
بالفرن

١٠/٢ SASO-ISO-3783 الورقة والكرتون - تحديد المقاومة إلى إلتقاط - طريقة تسارع السرعة بإستعمال الفاحص من نوع IGT (نموذج كهربائي)

١١/٢ SASO-ISO-187 الورق والكرتون ولباب الورق - الجو القياسي للتكييف والإختبار وطريقة ضبط الجو وتكييف العينات

٣- التعريف

١/٣ كرتون متعدد الطبقات (الدوبلكس) الغيرمغطى، (Uncoated Multilayers (Duplex) Board) هو عبارة عن كرتون مقوى مكون من عدة طبقات يستخدم في تصنيع العلب والعبوات الكرتونية المستخدمة في تعبئة وتغليف العديد من المنتجات، الطبقة العلوية مصنوعة من اللب المبيض (سواء من لب الخشب البكر او من الياف الورق المعاد تدويره) التي تكون طبقة بيضاء على سطح الكرتون وبقية الطبقات مصنوعة من ألياف معاد تدويرها. يتم إنتاج الكرتون متعدد الطبقات على شكل لفائف (بكرات) او الواح كرتونية موضوعة على طبالي خشبية او بلاستيكية بوزن من ١٨٠ جم / م^٢ إلى ٤٥٠ جم / م^٢.

٤- المتطلبات الفنية

يجب ان يتوافر في الكرتون متعدد الطبقات غير المغطى المتطلبات التالية:

١/٤ يجب ان يكون المنتج خاليا من أي عيوب مادية وان تكون الطبقة البيضاء خالية من العيوب والشوائب.

2/4 ان يكون الكرتون مستوى السطح و خالي من التمججات و متجانس السمك.

3/٤ خصائص الكرتون متعدد الطبقات الغير مغطى يجب ان تكون وفقا لجدول (١) و جدول (٢):

جدول رقم (١)

الوزن الجرامى (جم/م ^٢)	السبك (ميكرومتر)	الحجم (سم ^٣ /جم)	الصلابة		متوسط الصلابة
			ملي نيوتن (اتجاه طولي متر)	ملي نيوتن (اتجاه عرضي متر)	اتجاه x اتجاه طولي √ عرضي
± 3 %	± 5 %		حد ادنى 15% -	حد ادنى 15% -	حد ادنى 15% -
180	216	1.20	2.10	1.00	1.45
250	320	1.28	6.50	2.95	4.38
280	365	1.30	9.10	4.14	6.14
300	395	1.32	11.70	5.10	7.72
320	420	1.31	14.40	5.84	9.17
350	460	1.31	18.80	7.52	11.89
380	505	1.33	23.80	9.60	15.12
400	520	1.30	26.00	10.40	16.44
450	590	1.31	34.10	13.64	21.57

جدول رقم (٢)

قوة تماسك الطبقات	J/m ²	150 min
درجة التشرب للطبقة السطحية (العلوية)	g/m ²	50 max
درجة التشرب للطبقة السفلية	g/m ²	200 max
نسبة الرطوبة	%	6.0 ± 1.0
المناخ المناسب لحفظ العينات والاختبار	23°C±1/ 50 %±2 RH	
تكييف العينات طبقا للمواصفة	TAPPI T402 sp-08 (ISO 187)	

٥- سحب العينات

تؤخذ العينات بشكل عشوائي من اللوائف الكبيرة او الطبالى لإجراء الاختبار المطلوبة. تقطع العينات حسب متطلبات الاختبار ويتم الاحتفاظ بعينة من كل لفة او طبليّة بحجم A4، ويتم تكييف العينات وفقاً للبند ١١/٢.

٦- الاختبارات

يجب اجراء الاختبارات التالية على العينات المسحوبة طبقاً للبند 5.

- ١/٦ الفحص الظاهري
- ٢/٦ تقدير الوزن (الجرامية) طبقاً للبند ١/٢
- ٣/٦ قياس سمك الكرتون طبقاً للبند ٢/٢
- 4/٦ قياس قوة مقاومة الكرتون للثنى طبقاً للبند ٣/٢
- ٥/٦ تكييف العينات طبقاً للبند ١١/٢
- ٦/٦ قياس قوة تماسك الطبقات طبقاً للبند ٤/٢
- ٧/٦ قياس خشونة السطح العلوي للكرتون طبقاً للبند رقم ٥/٢
- ٨/٦ قياس السطوع للسطح العلوي للكرتون طبقاً للبند رقم ٦/٢
- ٩/٦ قياس درجة امتصاص الكرتون للماء طبقاً للبند رقم ٧/٢
- ١٠/٦ قياس درجة اللمعان للسطح العلوي للكرتون طبقاً للبند رقم ٨/٢
- ١١/٦ قياس الرطوبة للكرتون طبقاً للبند رقم ٩/٢
- ١٢/٦ قياس قوة مقاومة الطبقة العليا للانفصال اثناء الطباعة طبقاً للبند رقم ١٠/٢

٧- التعبئة والتغليف

يجب ان تغلف بكرات او طبالى الكرتون بشكل كامل لحمايتها أثناء النقل والتخزين..

٨- البيانات الايضاحية

يجب ان يوضح على كل بكرة (لفة) البيانات التالية بطريقة يصعب مسحها او ازلتها باللغة العربية او اللغة العربية واللغة الإنجليزية معاً:

- ١/٨ اسم المنتج ونوعه
- ٢/٨ اسم المصنع و/او علامته التجارية
- ٣/٨ بلد المنشأ
- ٤/٨ تاريخ التصنيع او رقم التشغيل (يمكن ان يكون باللغة الإنجليزية فقط)
- ٥/٨ الابعاد والوزن
- ٦/٨ اسم العميل