



تقرير عن

عينة بوية ايبوكسية لحماية الحديد واردة من شركة جرين بيلد ايجيبت

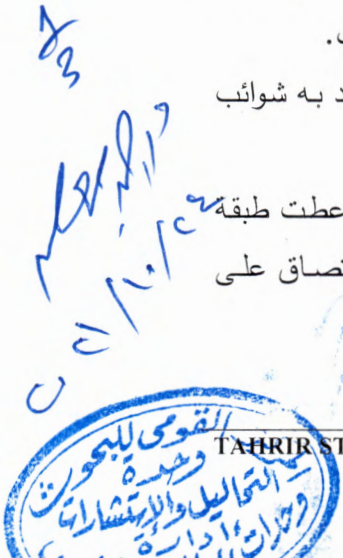
ورد إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومي للبحوث عينة بوية ايبوكسية لحماية الحديد وتحمل الاسم التجارى (UltraLastic SB) من شركة "جرين بيلد ايجيبت". وذلك لإجراء التحاليل والاختبارات طبقا للمواصفات الفنية الواردة مع العينة وإجراء اختبار مقاومة التشرخ ونفاذية بخار الماء طبقا للمواصفات القياسية الأوروبية رقم - (EN 1062-2, 1062-2) (6) .. كما ورد فى الخطاب المؤرخ فى ٢٠٢١/١٠/٥.

أولاً: الوصف العام لعينة بوية ايبوكسية لحماية الحديد

- وردت عينة الايبوكسى فى عبوتين من البلاستيك زنة العبوة الاولى مركب (أ) الايبوكسى ٩٠٠ جم تقريبا والعبوة الثانية المركب (ب) المصلد ١٨٠ جم تقريبا ولا يوجد على العبوات أية بيانات سوى اسم المنتج (UltraLastic SB) واسم الشركة المنتجة "جرين بيلد ايجيبت ونوع المنتج (Elastic Epoxy Protective Coating for Waterproofing and Protection) وتاريخ الانتاج (Nov.2021) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Nov.2022) للعبوة الاولى (الايبوكسى) وتاريخ الانتاج (Nov.2021) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Nov.2022) للعبوة الثانية (المصلد) ورقم التشغيل (Sample) ولا يوجد على العبوات اى اختام او توقيعات أو اى بيانات اخرى.

- العينة لونها رمادى اساسها ايبوكسى ولا يوجد بها فصل للون او الراتينج ولا توجد قشرة على السطح والمواد الصلبة المكونة للبوية مطحونة طحنا جيدا، تامة الامتزاج خالية من المواد الخشنة والعينات ذات قوام متجانس بمجرد التقليب اليدوى المعتاد ولا يوجد بها ترسيب.
- العبوة الثانية - المصلد - عبارة عن سائل شفاف لونه ابيض لزج ولا يوجد به شوائب او تكتلات او رواسب.

- العينة بعد خلطها بنسبة ايبوكسى : مصلد ايبوكسى .. ٨٥,٢ : ١٤,٨ اعطت طبقة طلاء غير لامعة (مط) خالية من التحبب والتسيل والنقر وهى مرنة جيدة الالتصاق على المعدن.

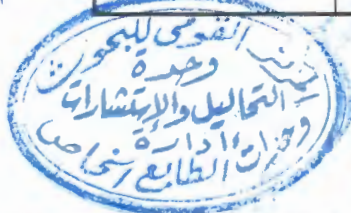




ثانياً: التحاليل والاختبارات: عينة بوية ايبوكسية لحماية الحديد (UltraLastic SB) الواردة من شركة "جرين بيلد ايجيبت" تاريخ الانتاج (Nov.2021)
الجدول التالي يبين نتائج التحاليل والاختبارات طبقاً للمواصفات الفنية الواردة مع العينة.

الاختبار	النتائج
١- اللون	رمادى
٢- نسبة الخلط (ايبوكسى :مصلب ايبوكسى)	١٤,٨ : ٨٥,٢
٣- المحتوى الصلب بالوزن للمركب (أ)(%)	٩٥,٢٧
٤- المحتوى المتطاير بالوزن (أ)(%)	٤,٧٣
٥- الكثافة للمخلوط (جم/سم ^٣)	١,٧٦
٦- درجة نعومة الطحن (ميكرون)	٢٠
٧- اللزوجة للمخلوط (عند درجة حرارة ٢٥°م)	٢٣٥٠
٨- زمن الجفاف (عند درجة حرارة ٢٥°م)	٢١٠
أ- سطحي (دقيقه)	٨
ب- صلد (ساعة)	٣
٩- زمن فترة التشغيل عند ٢٠°م (ساعة)	٥,٣٠
١٠- التغطية (متر/كجم)	٢,٨٨
١١- قوة الالتصاق على المعدن (ميجا باسكال)	اجتازت
١٢- مقاومة الصدمات ثقل ١ كجم ارتفاع ١٠٠ سم	اجتازت
١٣- الانتثائية على قضيب قطره ٣ مم	اجتازت
١٤- مقاومة الماء المقطر	اجتازت
١٥- مقاومة الكيروسين	اجتازت
١٦- مقاومة الزيوت المعدنية	اجتازت
١٧- مقاومة الصدأ ٢٨ يوم عند ٢٠ مئوية	اجتازت
١٨- مقاومة نفاذية الماء	٧٣
١٩- مقاومة التشرخ (مللى)	١,٣

٢/٣
١١/١٢/٢٠٢١
٢٠٢١/١٢/١١





التعليق على النتائج

- اجتازت عينة بوية ايبوكسية لحماية الحديد (UltraLastic SB) اللون (رمادى) الواردة من "شركة جرين بيلد ايجيبت" تاريخ الانتاج (Feb.2022) .. جميع الاختبارات طبقا للمواصفات الفنية الواردة مع العينة.
- تمثل هذه النتيجة طبقا للعينة الواردة إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومي للبحوث بمعرفة العميل "شركة جرين بيلد ايجيبت" دون أدنى مسئولية على الوحدة أو المركز القومي للبحوث.

القائمون بالاختبار

د. سمير مرسى محمد

الباحث الرئيسى

أ.د. احمد اسماعيل حسين

3/3

د. احمد اسماعيل حسين
٢٠٢١/١٠/٠٩

رئيس الوحدة
أ.د. محمود احمد عبد الغفار



Table 3 — Classes for grain size (S)

Class ^a		Requirement μm	Test method
S ₁	Fine	< 100	EN ISO 1524
S ₂	Medium	< 300	ISO 787-7 or EN ISO 787-18
S ₃	Coarse	< 1500	ISO 787-7 or EN ISO 787-18
S ₄ ^b	Very coarse	> 1500	ISO 787-7 or EN ISO 787-18
^a The classification relates to the grain size and not to a description of the coating.			
^b This class includes textured coatings (e.g. resin bound renderings) where it is not possible to determine gloss.			

NOTE For the determination in accordance with ISO 787-7 and EN ISO 787-18 in the case of solvent-dilutable systems, a suitable solvent may be used in order to pour the dispersion through the sieve.

5.5 Water vapour transmission rate

Water vapour transmission rate shall be determined in accordance with EN ISO 7783-2.

Table 4 — Classes for water vapour transmission rate (V)

Class		Requirement	
		g/(m ² · d)	m ^a
V ₀		No requirement	
V ₁	High	> 150	< 0,14
V ₂	Medium	≤ 150	≥ 0,14
		> 15	< 1,4
V ₃	Low	≤ 15	≥ 1,4
^a Values in diffusion equivalent air thickness (s _d) in accordance with EN ISO 7783-2			

NOTE This property is used to assess the influence of the coating system on the humidity behaviour of the substrate.

5.6 Liquid water permeability

Liquid water permeability shall be determined in accordance with EN 1062-3.

Table 5 — Classes for liquid water permeability (W)

Class		Requirement kg/(m ² · h ^{0,5})
W ₀		No requirement
W ₁	High	> 0,5
W ₂	Medium	≤ 0,5
		> 0,1
W ₃	Low	≤ 0,1

NOTE This property is used to assess the influence of the coating system on water penetration.