

تقرير عن
عينة تكسيات عزل اسمنتية
واردة من "جرين بيلد ايجيبت"

ورد إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومى للبحوث عينة تكسيات عزل اسمنتية تحت الاسم التجارى (G Proof) الواردة من "جرين بيلد ايجيبت" .. وذلك لاختبارها طبقاً للمواصفة الفنية الواردة مع العينة واختبار مقاومة القلويات والانضغاطية ومقاومة نفاذية الماء طبقاً للمواصفات القياس الامريكية ارقام (ASTM C942, C882). كما ورد بالخطاب المؤرخ فى ٢٠٢٢/١/٢٦ وفي ما يلي نتائج الاختبارات:

أولاً : الوصف العام لعينة تكسيات عزل اسمنتية

- العينة عبارة عن كيس من البلاستيك زنته ٢,٥٠٠ كجم تقريباً وبه مخلوط من الاسمنت لونه (رمادى) وتحمل الاسم التجارى (G Proof) واسم الشركة المنتجة "جرين بيلد ايجيبت" وتاريخ الانتاج (Jan 2022) رقم التشغيل (GB-22-A-23) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Jan 2023) ونوع المنتج (نظام عزل اسمنتى معدل بالاكريليك) ولا يوجد على العينة كود المنتج أو وصف المنتج ومميزاته وطريقة الاستخدام واشتراطات الحفظ والتخزين أو أى توقيعات أو اختتام أو أي علامات مميزة أخرى سوى توقيع باسم/جان عريان.
- عبوة من البلاستيك (زجاجة) زنتها ٠,٧٥٠ كجم وتحمل الاسم التجارى (G Proof) وبها سائل ابيض وتاريخ الانتاج (Jan 2022) رقم التشغيل (GB-22-A-24) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Jan 2023) ونوع المنتج (نظام عزل اسمنتى معدل بالاكريليك) ولا يوجد على العينة كود المنتج أو وصف المنتج ومميزاته وطريقة الاستخدام واشتراطات الحفظ والتخزين أو أى توقيعات أو اختتام أو أي علامات مميزة أخرى سوى توقيع باسم/جان عريان.
- العبوة الاولى عبارة عن مخلوط اسمنتى فى صورة بودرة لونها (رمادى) والعينة مخلوطة خطأً جيداً ولا يوجد بها تكتلات أو مواد متحجرة أو شوائب أو مواد غريبة.
- العبوة الثانية عبارة عن سائل ابيض (مستحلب) ولا يوجد بها فصل للمستحلب ولا يوجد بها قشرة على السطح والعينة ذات قوام متجانس ولا يوجد بها رواسب أو شوائب ولا يوجد بها تكتلات ويمكن تخفيفها بالماء.
- تم اضافة العينة الاولى (المخلوط الاسمنتى) الى المستحلب بنسبة خلط (٤ : ١) وتم ترك المخلوط بعد صبه فى قوالب لمدة ١٤ يوم لإجراء الاختبارات عليه.
- العينة سهلة الامتزاج وتعطي خليط متجانس خالى من التكتل وسهلة التنفيذ بالرولة او الفرشاة او البروة حسب التخفيف.
- لم يحدث أى تشقق أو تغير فى اللون بعد تنفيذ العينة بستة ساعات.



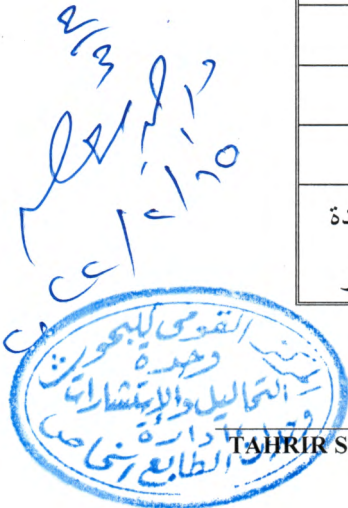
ثانياً: الاختبارات

نتائج عينة توكسيات عزل اسمنتية (G Proof) اللون (رمادي) انتاج (Jan 2022) تشغيل رقم
(GB-22-A-23) الواردة من "جرين بيلد ايجيبت"

طبقا للمواصفات الفنية الواردة مع العينة

الاختبار	النتائج
١- المحتوى الصلب للمستحلب بالوزن (%)	١٧,٤٧
٢- المواد المتطايرة للمستحلب بالوزن (%)	٨٢,٥٣
٣- الكثافة للمستحلب (جم/سم ^٣)	١,٠١
٤- اللزوجة للمستحلب (عند درجة حرارة ٢٥°م) أ- سنتي بواز ب- وحدة كرب	٧٨ ٤٤,٤
٥- الجفاف للمستحلب أ- سطحي (دقيقة) ب- صلد (دقيقة)	٣٠ ١٢٠
٦- تحمل الحرارة للمستحلب (عند ٦٠°م لمدة ٤٨ ساعة)	اجتازت
٧- تحمل البرودة للمستحلب (عند -١٠°م لمدة ٢٤ ساعة)	اجتازت
٨- مقاومة القلويات (للمخلوط)	اجتازت
٩- مقاومة الماء المقطر (للمخلوط) (٧٢ ساعة)	اجتازت
١٠- قوة الالتصاق على الخرسانة (للمخلوط)	١,٨٠
١١- الانضغاطية للمخلوط بعد الاضافة (طن)	٤,٩٠
١٢- القابلية للسفرة (للمخلوط)	اجتازت
١٣- مقاومة نفاذية المياه	W3
١٤- مقاومة الأشعة البنفسجية (التجوية المعجلة)	اجتازت
تم تعريض العينة للأشعة فوق البنفسجية بطول موجي قدره ٣١٢ نانومتر لمدة ١٠٠ ساعة واجتازت العينة الاختبار بنجاح ولم يحدث تشقق للعينة أو تحرير	

** تم إجراء الاختبار بعد ٤٠ يوم من صب العينة.





التعليق على النتائج

- اجتازت عينة توكسيات عزل اسمنتية (G Proof) اللون (رمادى) انتاج (Jan 2022) تشغيل رقم (GB-22-A-23) الواردة من "جرين بيند ايجيبت" .. جميع الاختبارات الواردة بالخطاب والمواصفة الفنية.
- وجميع النتائج السابقة تمثل العينة الواردة الى المركز بمعرفة العميل شركة "جرين بيند ايجيبت" دون أدنى مسؤولية على الوحدة أو المركز القومي للبحوث والمركز غير مسئول عن التوريد.

القائم بالاختبار

د. سمير مرسى محمد

الباحث الرئيسى

أ.د. احمد اسماعيل حسين

يعتمد توقيع الباحث الرئيسى فقط،،،،

٢٠٢٢/١٠/١٥



رئيس الوحدة

أ.د. محمود أحمد 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	
		$\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	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 $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$
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.