



تقرير عن
عينة بوية بلاستيك
واردة من شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)

ورد إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومى للبحوث عينة بوية بلاستيك من "شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)" تحت الاسم التجارى (Block Therm) .. وذلك لاختبارها طبقا للمواصفة القياسية المصرية للدهانات رقم ١٥٣٩ لسنة ٢٠٢١ وقوة الالتصاق طبقا لمواصفات القياس الامريكية (ASTM D 3359) واختبار ومقاومة نفاذية الماء وبخار الماء .. طبقا للمواصفة القياسية الاوروبية (EN-1062-3, EN ISO7783-2) .. كما ورد بالخطاب المؤرخ فى ٢٠٢٣/٦/١٨ وفيما يلي نتائج الاختبارات:

أولا : وصف العينة

- وردت العينة في عبوة من بلاستيك زنتها ٠,٨٠٠ كيلوجرام تقريبا ولا يوجد عليها أية بيانات سوى اسم المنتج (Block Therm) واسم الشركة المنتجة "شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)" وتاريخ الإنتاج (Jun. 2023) ومدة الصلاحية (١٢ شهر من تاريخ الإنتاج) ورقم التشغيل (Sample) ونوع المنتج (دهان عازل وعاكس للحرارة) ووصف المنتج ومميزاته ولا يوجد على العينة أي علامات مميزة اخرى او اختام او توقيعات سوى توقيع باسم/ مايكل عايد.
- العينة لونها ابيض اساسها مائى ولا يوجد بها فصل للون او الراتينج ولا توجد قشرة على السطح والمواد الصلبة المكونة للبوية مطحونة طحنا جيدا وتامة الامتزاج خالية من المواد الخشنة والعينات ذات قوام متجانس بمجرد التقليب اليدوى المعتاد ولا يوجد بها ترسيب.
- العينة اعطت طبقة طلاء بيضاء غير لامعة (مط) خالية من التحبب والتسيل والنقر وهى مرنة جيدة الالتصاق على المعدن.





ثانياً: النتائج لعينة البوية البلاستيك (Block Therm) اللون (ابيض) انتاج (Jun. 2023)
الواردة من "شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)

طبقا للمواصفة القياسية المصرية للدهانات رقم ١٥٣٩ لسنة ٢٠٢١

مسلسل	الاختبار	النتيجة
١-	المحتوى الصلد بالوزن (%)	٥٦,٤٦
٢-	المواد المتطايرة بالوزن (%)	٤٣,٥٤
٣-	نسبة المواد الرابطة والاضافات العضوية بالوزن (%)	٢٩,٧٧
٤-	نسبة المواد المخضبة والمائلة بالوزن (%)	٢٦,٦٩
٥-	الكثافة (جم/سم ^٣)	١,٠٢
٦-	اللزوجة (عند درجة حرارة ٢٥°م) أ- منتي بواز	١٣٦١
٧-	الجفاف أ- سطحي (دقيقة) ب- صلد (دقيقة)	٤٥ ١٢٠
٨-	تحمل الحرارة (عند ٦٠°م لمدة ٤٨ ساعة)	اجتازت
٩-	قوة التخبئة (م/كجم)	٤,٧٠
١٠-	الاحتكاك المبطل (مشوار)	>٥٠٠٠
١١-	مقاومة نفاذية الماء (كجم/م ^٢ .ساعة ^٢)	W3 ٠,٦٨
١٢-	مقاومة نفاذية بخار الماء (كجم/م ^٢ .ساعة ^٢)	V3 ٢,١٥
١٣-	قوة الالتصاق على الخرسانة (ميجا باسكال)	١,١٠
١٤-	الصلادة (بالقلم الرصاص)	H ₂
١٥-	مقاومة الماء المقطر	اجتازت
١٦-	مقاومة العوامل الجوية	اجتازت
تم تعريض العينة للأشعة فوق البنفسجية بطول موجي قدره ٣١٢ نانومتر لمدة ٢٠٠ ساعة واجتازت العينة الاختبار بنجاح ولم يحدث تشقق للعينة أو تجبر أو اصفرار		

2/3
١٧/١٢/٢٠٢٣
٢٠٢٣





التعليق على النتائج

- اجتازت عينة البوية البلاستيك (Block Therm) اللون (ابيض) إنتاج (Jun. 2023) الواردة من "شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)" .. جميع بنود المواصفة القياسية المصرية للدهانات المستحلبة رقم ١٥٣٩ لسنة ٢٠٢١.
- وجميع النتائج السابقة تمثل العينة الواردة الى المركز بمعرفة العميل "شركة جرين بيلد ايجيبت (GB)" دون أدنى مسئولية على الوحدة أو المركز القومي للبحوث والمركز غير مسئول عن التوريد.

القائم بالاختبار

د. سمير مرسى محمد

الباحث الرئيسي

أ.د. احمد اسماعيل حسين

٢٠٢٢ / ٧ / ٢٢

يعتمد توقيع الباحث الرئيسي فقط،،،

رئيس الوحدة

أ.د. محمود أحمد عبد الغفار



Test Report of Blocktherm Sample For Green Build Egypt (GB) Company

Thermal conductivity of Blocktherm insulation - temperature and k- values

Sample is coated steel plate 40x40 cm by Blocktherm
Blocktherm coat material at average DFT 600 μm is tested by
infrared (IR) according to ASTM D 2717 - 95(2009) Standard Test
Method and its related standard.

Table 1: Thermal conductivity of Blocktherm insulation -
temperature and k- values

Temperature Test(IR)	Temp. at Internal Plate Surface	Thermal Conductivity w/mk	ASTM Standard	Remarks
AVERAGE 30- 80 °C	AVERAGE 25- 45 °C	4.771×10^{-3}	D 2717	

CONCLUSION: The net result for Thermal conductivity vs. temperature
at in table is 4.771×10^{-3} w/mk.

From these results the insulation efficiency is 50% of solar energy, so that,
one can be concluded that the results are matched with standard and
technical data sheet. And its reduced consumption rate of electrical
energy. So it is Accepted.

SPC Director

Prof. Maher El Sockary

