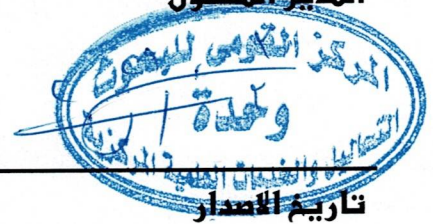




تقرير الاختبارات

رقم التقرير	MOI 5239 03 2021
إسم الشركة أو العميل	شركة ترائى - كيم لكيمواويات البناء
تاريخ الطلب	٢٠٢١/٣/١
المنتج المطلوب إختباره	طلب إجراء الاختبارات اللازمة على عينة من مادة البولي يوريثان (تراى فلكس بى يو)
المواصفات المستخدمة	طبقا للمواصفة ASTM C920
النتائج	جميع نتائج الاختبارات مدونة ومبينة بالتفصيل فى صفحات التقرير المرفقة (عدد صفحات التقرير ٥ صفحات) .
الفريق العامل كتابة كمبيوتر وحاسب آلى	كمبيوتر / ابتسام سيد محمود كمبيوتر/ نجلاء محمد عبد السميع كمبيوتر/ نهى سمير ربيع محمد كمبيوتر/ سارة عبد الرحيم اسماعيل
القائمون بالتشغيل والاختبارات	هندسة مساعد / فاطمة الزهراء فكرى هندسة مساعد / احمد سيد ابراهيم كيميائى / عمرو عبد الرحمن الشافعى
أشراف	أ.د/مصطفى زكى مصطفى أ.د/ أبو الفتوح عبد المنعم عبد الحكيم
المدير المسئول	الأستاذ الدكتور / مصطفى زكى مصطفى رئيس مجلس ادارة وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية ورئيس قسم السيراميك والپلاستيك والمواد الصلبة وممثل الادارة العليا ومدير الجودة بالوحدة
تاريخ الاصدار	٢٠٢١/٣/٣٠
ظروف التشغيل والاختبارات	كل -الاختبارات قد تمت عند ٢٣ م° ودرجة رطوبة ما بين ٥٠ - ٦٠% مع إجراء جميع المعايير اللازمة لأجهزة القياس بصفة دائمة ومستمرة





السادة / شركة ترائى - كيم لكيماويات البناء

تحية طيبة ... وبعد ،،،

- بالإشارة إلى خطابكم الوارد بتاريخ ٢٠٢١/٣/١ بشأن اختبار عينة من مادة البولى يوريثان (ترائى فلكس بى يو) ، طبقا للمواصفة ASTM C920 ، وكانت الاختبارات كالتالى:-
- ١- اختبار زمن التشغيل طبقا للمواصفة ASTM C603 .
 - ٢- اختبار الصلادة (Shore A) طبقا للمواصفة ASTM C661 .
 - ٣- اختبار الأستطالة عند القطع طبقا للمواصفة DIN 53504 .
 - ٤- اختبار حمل الفصل طبقا للمواصفة ASTM C794 .
 - ٥- اختبار تأثير الحرارة عند ٨٠° م ، -٢٠° م.
 - ٦- اختبار تأثير الكيماويات .

ولقد تم الانتهاء من الاختبارات فى ظروف التشغيل التالية :

- ١) فى قياس الخواص الميكانيكية استخدم جهاز GALDABiNi-QUASAR 600-MADE IN Italy المزود بجهاز تسجيل أوماتيكى بالاضافة الى نظام تحكم ذاتى و معايرة اليكترونية للضبط والاتزان ومعايرة الجهاز يوميا اوبين خطوات الاختبارات و ذلك لمعايرة الاحمال الناتجة .
- ٢) إستخدم فرن كهريائى طراز *Memmert West Germany* فى الاختبارات الحرارية
- ٣) إستخدم مقياس دقته ٠.٠٠٠١ سم فى قياس أبعاد العينات .
- ٤) علما بان جميع الاجهزة المستخدمة معايرة .

وفيما يلى جميع النتائج الكلية للاختبارات التى تمت على العينات الواردة علما بأن هذه النتائج تمثل فقط العينات الواردة الى قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومى للبحوث



نتائج اختبار الصلادة (Shore A) طبقا للمواصفة ASTM C661

على عينة من مادة البولى يوريثان (ترأى فلكس بى يو)

والواردة من شركة ترأى - كيم لكيمواويات البناء

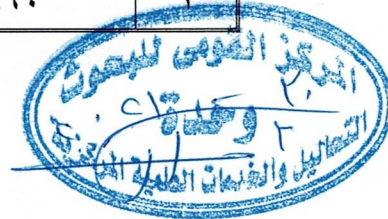
م	الصلادة	المتوسط
١	٣٧	٣٨
٢	٣٩	
٣	٣٨	

نتائج اختبار الأستطالة عند القطع طبقا للمواصفة DIN 53504

م	الأستطالة عند القطع (%)	المتوسط (%)
١	٣١٧.٢٥	٣١٩.٧٦
٢	٣٢٣.٠٤	
٣	٣١٩.٠١	

نتائج اختبار حمل الفصل طبقا للمواصفة ASTM C794

م	حمل الفصل (نيوتن)	المتوسط (نيوتن)
١	٣٣.٨٧	٣٥.٢٩
٢	٣٧.٤١	
٣	٣٤.٦٠	



نتائج اختبار تأثير الحرارة طبقا للمواصفة DIN 53504

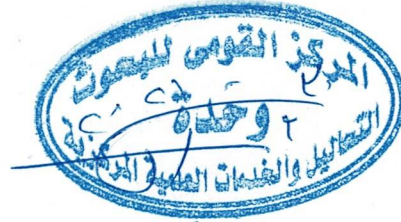
على عينة من مادة البولى يوريثان (ترأى فلكس بى يو)

والواردة من شركة ترأى - كيم لكيماويات البناء

- اختبار تأثير الحرارة عند ٨٠م لمدة ساعتين :
- لم يحدث بالعينة اى تأثير ، وبذلك تجتاز العينة المختبرة حدود المواصفة الفنية المرفقة.
- اختبار تأثير الحرارة عند ٢٠م لمدة ساعتين :
- لم يحدث بالعينة اى تأثير ، وبذلك تجتاز العينة المختبرة حدود المواصفة الفنية المرفقة.

نتائج اختبار تأثير الكيماويات

م	الأحماض والقلويات المستخدمة	النتائج
١	الكيروسين	لم يحدث أى تأثير
٢	حمض السيترك	لم يحدث أى تأثير
٣	امونيا ١٠%	لم يحدث أى تأثير
٤	حمض الهيدروكلوريك ٢٠%	لم يحدث أى تأثير
٥	حمض النيتريك ١٠%	لم يحدث أى تأثير
٦	حمض الكبريتيك ١٠%	لم يحدث أى تأثير
٧	هيدروكسيد صوديوم ٤٠ جرام/لتر	لم يحدث أى تأثير
٨	حمض فوسفوريك ٢٠%	لم يحدث أى تأثير





NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientific Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومي للبحوث

الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



ولقد أعطى لكم هذا التقرير بناء على طلبكم ممثلاً فقط نتائج اختبار عينة من مادة البولي يوريثان (تراى فلكس بى يو) ، طبقاً للمواصفة ASTM C920 ، والواردة من شركة تراى - كيم لكيموايات البناء ، ودون أدنى مسئولية تجاه قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث فى تحديد و انتقاء العينات المرسله للاختبار علماً بأن نتائج هذا التقرير تمثل فقط العينات و لا تمثل أى حال من الاحوال أى نوعية مماثلة ومخزنة ومشونة بمواقع التطبيق والتنفيذ والاستخدام .

ولا يجوز استخدام هذا التقرير فى الدعاية والإعلان عن المنتج المختبر الا بعد الرجوع الى المركز القومي للبحوث والاتفاق على ذلك .

مع ملاحظة ألا يتم نقل وتصوير هذا التقرير بما يشمله من نتائج إلا متكاملاً وموافقة مسبقة من

قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث

بالقاهرة .

رئيس مجلس إدارة وحدة التحاليل

والخدمات العلمية المركزية

ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك

والمواد الصلبة

أ.د. مصطفى زكى مصطفى

