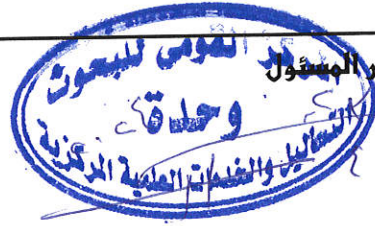




## تقرير الاختبارات

رقم التقرير	MO1 3987 03 2024
إسم الشركة أو العميل	شركة فلاي لكيماويات البناء - ميلينيوم مصر
تاريخ الطلب	٢٠٢٤/٣/٥
المنتج المطلوب إختباره	طلب إجراء الاختبارات اللازمة على عينة مادة تعميم لاصق سيراميك
النتائج	جميع نتائج الاختبارات مدونة ومبينة بالتفصيل في صفحات التقرير المرفقة (عدد صفحات التقرير ٥ صفحات) .
الفريق العامل كتابة كمبيوتر وحاسب آلي	كمبيوتر/ نجلاء محمد عبد السميع كمبيوتر / أبتسام سيد محمود كمبيوتر / سارة عبد الرحيم إسماعيل كمبيوتر / نهى سمير ربيع محمد
القائمون بالتشغيل والاختبارات	هندسة مساعد / فاطمة الزهراء فكرى هندسة مساعد / أحمد سيد أبراهيم الكيميائي / عمرو عبد الرحمن عبد الواحد
إشراف	أ.د/ مصطفى زكى مصطفى أ.د/ أبو الفتوح عبد المنعم عبد الحكيم
المدير المسئول	الأستاذ الدكتور / مصطفى زكى مصطفى رئيس مجلس إدارة وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك والمواد العلبة وممثل الإدارة العليا ومدير الجودة بالوحدة
تاريخ الاصدار	٢٠٢٤/٤/٢٣
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





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

**المركز القومي للبحوث**

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



**السادة / شركة فلاي لكيماويات البناء - ميلينيوم مصر**

**تحية طيبة ... وبعد ،،،**

بالإشارة الى خطابكم الوارد بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٥ بشأن إجراء الاختبارات اللازمة على عينة من

مادة تنعيم لاصق سيراميك ، طبقا للمواصفة *EN 12004-2-2017* ، وكانت الاختبارات كالتالى :-

١- اختبار الالتصاق المبدئى (بعد ٢٨ يوم فى الظروف القياسية)

٢- اختبار الالتصاق بعد الغمر فى الماء لمدة ٢٠ يوم

٣- اختبار الالتصاق بعد التعرض للحراره ٧٠°م لمدة ٤ ايام

٤- اختبار تعيين الزمن اللازم للتشغيل *Open time*

٥- اختبار تعيين الانزلاق *Vertical slip*

ولقد تم الانتهاء من الاختبار فى ظروف التشغيل التالية :

(١) أستخدم مقياس دقته ٠.٠٠٠١ سم فى قياس أبعاد العينات .

(٢) أستخدم ميزان حساس لاربعة ارقام عشرية  $\pm 0.0001$  جم طراز *CHYo- JK 180*

(٣) فى قياس الخواص الميكانيكية استخدم جهاز *GALDABiNi-QUASAR 600-MADE IN Italy*

المزود بجهاز تسجيل أتوماتيكي بالاضافة الى نظام تحكم ذاتى ومعايرة اليكترونية للضبط والاتزان

ومعايرة الجهاز يوميا أوبين خطوات الاختبارات و ذلك لمعايرة الاحمال الناتجة .

(٤) علما بان جميع الاجهزة المستخدمة معايرة .

**وفيما يلى جميع النتائج الكلية للاختبارات التى تمت على العينات الواردة من قبلكم**

**علما بأن هذه النتائج تمثل فقط العينات الواردة الى قسم السيراميك والبلاستيك والمواد**

**الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث .**





نتائج اختبار الالتصاق المبدئي (بعد ٢٨ يوم في الظروف القياسية)

طبقا للمواصفة EN 12004-2-2017

على عينة مادة تنعيم لاصق سيراميك

والواردة من شركة فلاي لكيماويات البناء ميلينيوم مصر

م	قوة الالتصاق (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	المتوسط (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	EN 12004 CI limit (نيوتن/مم <sup>2</sup> )
١	٠,٦٧	٠,٦٧٢	٠,٥ ≤
٢	٠,٧١		
٣	٠,٦٩		
٤	٠,٦٥		
٥	٠,٦٤		

نتائج اختبار الالتصاق بعد الغمر في الماء لمدة ٢٠ يوم

طبقا للمواصفة EN 12004-2-2017

م	قوة الالتصاق (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	المتوسط (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	EN 12004 CI limit (نيوتن/مم <sup>2</sup> )
١	٠,٦٥	٠,٦٣٢	٠,٥ ≤
٢	٠,٦٢		
٣	٠,٥٩		
٤	٠,٦٧		
٥	٠,٦٣		





نتائج اختبار الالتصاق بعد التعرض للحرارة ٧٠°م لمدة ٤ ايام

طبقا للمواصفة EN 12004-2-2017

على عينة مادة تنعيم لاصق سيراميك

والواردة من شركة فلاي لكيموايات البناء ميلينيوم مصر

EN 12004 Cllimit (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	المتوسط (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	قوة الالتصاق (نيوتن/مم <sup>2</sup> )	م
٠,٥ ≤	٠,٥٨٢	٠,٦١	١
		٠,٥٩	٢
		٠,٥٨	٣
		٠,٥٧	٤
		٠,٥٦	٥

نتائج اختبار تعيين الزمن اللازم للتشغيل *Open time*

طبقا للمواصفة EN 12004-2-2017

- الزمن اللازم للتشغيل = ٣٣ دقيقة
- حدود المواصفة EN 12004 ≤ ٣٠ دقيقة

نتائج اختبار تعيين الانزلاق *Vertical slip*

طبقا للمواصفة EN 12004-2-2017

- الانزلاق = ٠,٤٤ مم
- حدود المواصفة EN 12004 ≥ ٠,٥ مم





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

**المركز القومي للبحوث**  
الدقي . القاهرة . جمهورية مصر العربية  
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية  
معمل اختبار المواد



ولقد أعطى لكم هذا التقرير بناء على طلبكم ممثلاً فقط نتائج الاختبارات على مادة تنعيم لاصق سيراميك ، والواردة من شركة فلاي لكيماويات البناء - ميلينيوم مصر ، ودون أدنى مسئولية تجاه قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث في تحديد و انتقاء العينات المرسله للاختبار علما بأن نتائج هذا التقرير تمثل فقط العينات الواردة ولا 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 الوحدة**

**والمشرف على قسم السيراميك والبلاستيك**

