



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 التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



تقرير الاختبارات

رقم التقرير	MO1 9312 08 2022
إسم الشركة أو العميل	شركة الفا جروب للمقاولات العمومية والابواب
تاريخ الطلب	٢٠٢٢/٨/١٨
المنتج المطلوب إختباره	طلب إجراء اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢٠×٢,٠م .
المواصفات المستخدمة	طبقا للمواصفة <i>ASTM E119</i> , <i>NFPA252</i> مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة <i>UL 10 (B)</i>
النتائج	جميع نتائج الاختبارات مدونة ومبينة بالتفصيل فى صفحات التقرير المرفقة (عدد صفحات التقرير ٨ صفحات) .
الفريق العامل كتابة كمبيوتر وحاسب آلى	كمبيوتر / نجلاء محمد عبد السميع كمبيوتر/ سارة عبد الرحيم اسماعيل كمبيوتر / نهى سمير ربيع
القائمون بالتشغيل والاختبارات	هندسة مساعد / فاطمة الزهراء فكرى هندسة مساعدة / أحمد سيد ابراهيم الكيميائى / عمرو عبد الرحمن الشافعى
اشراف	أ.د/ مصطفى زكى مصطفى أ.د/ أبو الفتوح عبد المنعم عبد الحكيم
المدير المسئول	الاستاذ الدكتور / مصطفى زكى مصطفى رئيس مجلس ادارة وحدة التحليل والخدمات العلمية المركزية ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة وممثل الادارة العليا ومدير الجودة بالوحدة
تاريخ الاصدار	٢٠٢٢/٩/٤
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 .



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

مباشر ١٨١٠
فاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣

داخلى ١٤٢٤

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



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 و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



السادة / شركة الفا جروب للمقاولات العمومية والابواب

تحية طيبة . . . وبعد . . . ، ، ، ، ،

بالإشارة لخطابكم بتاريخ ٢٠٢٢/٨/١٨ بشأن اجراء اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠

دقيقة على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢٠×١,٢٠م ، طبقا للمواصفة *ASTM E119 NFPA252* مع

الأخذ فى الاعتبار المواصفة *UL 10 (B)*.

١- تم استخدام ازدواجات حرارية " *Thermocouples* " من نوع النيكل - نيكل كروم لقياس

درجات حرارة النقاط المختلفة فيما عدا عند درجة اللهب فقد تم استخدام ازدواج حرارى من نوع

بلاطين - بلاطين روديوم لقياس درجة حرارة اللهب المشتعل . وهذه الازدواجات الحرارية واجهزة

القياس معايرة دوريا لضبط درجات الحرارة .

٢- أستخدم خليط الغاز الطبيعي مع الهواء المضغوط في اجراء الاختبار بطريقة اللهب المباشر مع

مراعاة كل ما جاء فى المواصفات القياسية العالمية لاختبارات معدلات مقاومة الحريق لمثل هذا

الإنتاج ودرجة حراره الملازمة للباب ٧٠٠°م على بعد ٥٠سم من منطقة المنتصف .

وفيما يلي جميع النتائج الكلية للاختبارات التي تمت على عينة الباب علما بأن هذه

النتائج تمثل فقط العينات الواردة الى قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة

بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث .



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

٣٣٣٨٧٨٠٣

مباشر
فاكس

١٨١٠

داخلى

١٤٢٤

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢

٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



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

المركز القومي للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



نتائج القياسات الحرارية التي تمت على الباب اثناء اختبارات
مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة

تم الحصول على تسجيل لدرجات الحرارة عند نقاط التسجيل المختلفة على السطح الامامى والوجه الخلفى للباب على مدار الاختبار وكانت نتائجها كالتالى :-

السطح الغير معرض للحراره					السطح المعرض للحراره				سطح الباب
نقطة (٨)	نقطة (٧)	نقطة المنتصف	نقطة (٦)	نقطة (٥)	نقطة (٤)	نقطة (٣)	نقطة (٢)	نقطة (١)	
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	قبل بداية الاختبار
٢٣	٢٣	٣٢	٢٥	٢٤	٢٤	٢٣	٢٤	٢٣	١٠ دقائق
٢٤	٢٣	٣٥	٢٦	٢٤	٢٤	٢٥	٢٥	٢٣	٢٠ دقيقة
٢٤	٢٤	٤١	٢٧	٢٥	٢٥	٢٥	٢٧	٢٤	٣٠ دقيقة
٢٥	٢٤	٤٣	٢٩	٢٥	٢٥	٢٧	٢٧	٢٤	٤٠ دقيقة
٢٦	٢٥	٤٩	٣١	٢٥	٢٧	٢٩	٢٩	٢٥	٥٠ دقيقة
٢٦	٢٥	٥١	٣٤	٢٦	٢٧	٢٩	٣٠	٢٩	٦٠ دقيقة
٢٧	٢٦	٥٧	٣٥	٢٦	٢٨	٢٩	٣٥	٢٩	٧٠ دقائق
٢٧	٢٦	٦١	٣٦	٢٩	٢٨	٣٠	٣٧	٣١	٨٠ دقيقة
٢٧	٢٧	٦٨	٣٧	٣٠	٢٨	٣٠	٤٠	٣٦	٩٠ دقيقة
٢٨	٢٧	٧٤	٣٧	٣١	٢٩	٣١	٤١	٣٩	١٠٠ دقيقة
٢٨	٢٨	٨٣	٣٩	٣٤	٢٩	٣١	٤١	٤١	١١٠ دقيقة
٢٩	٢٩	٨٨	٣٩	٣٦	٢٩	٣٢	٤٢	٤٣	١٢٠ دقيقة



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

مباشر ١٨١٠
فاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣

داخلى ١٤٢٤

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



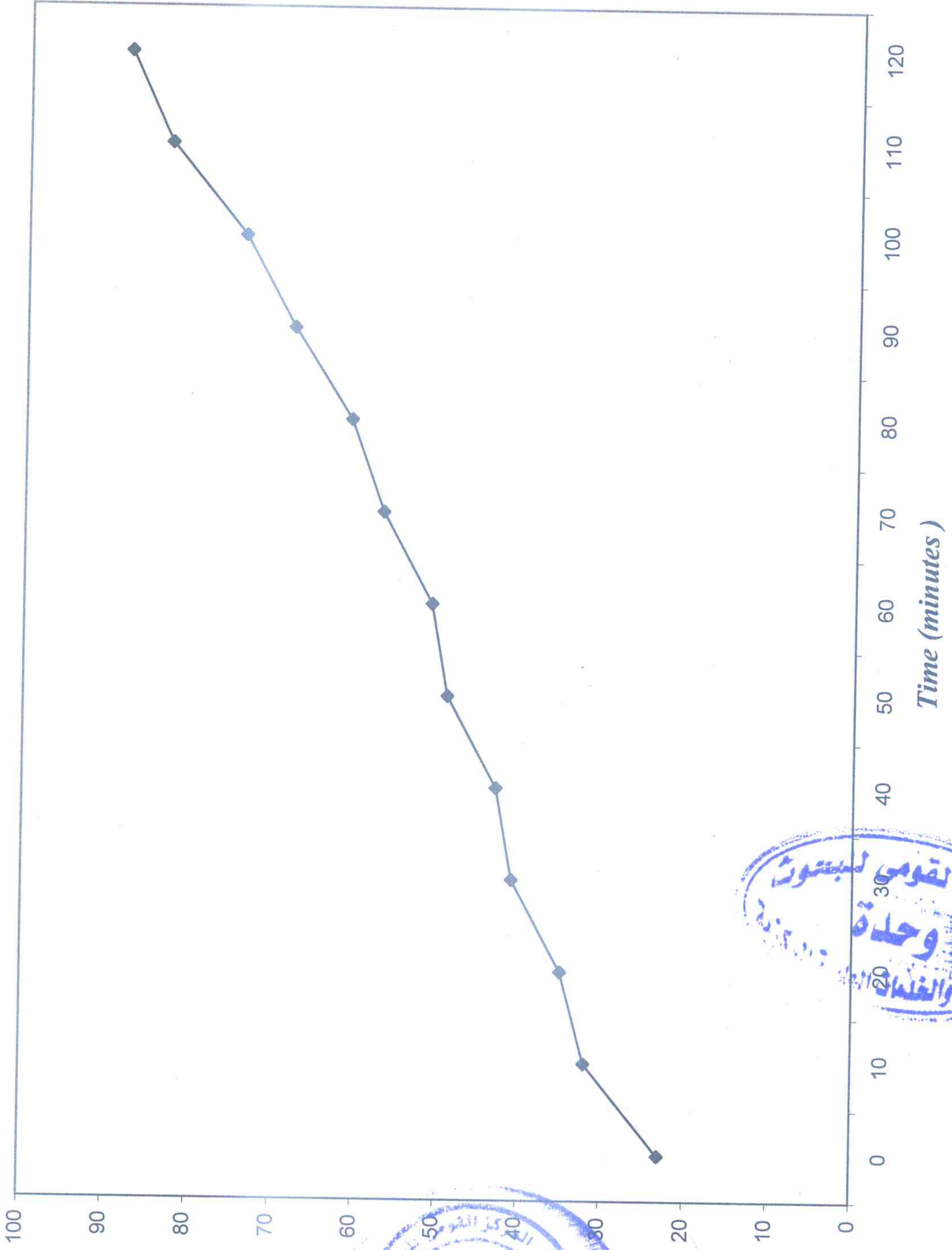
NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientific Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومي للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



Temperature (c)

نتائج القياسات الحرارية التي تمت على الباب أثناء اختبارات
مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة طبقا للمواصفة NFPA252



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

مباشر ١٨١٠
فاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣

داخلي ١٤٢٤

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



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

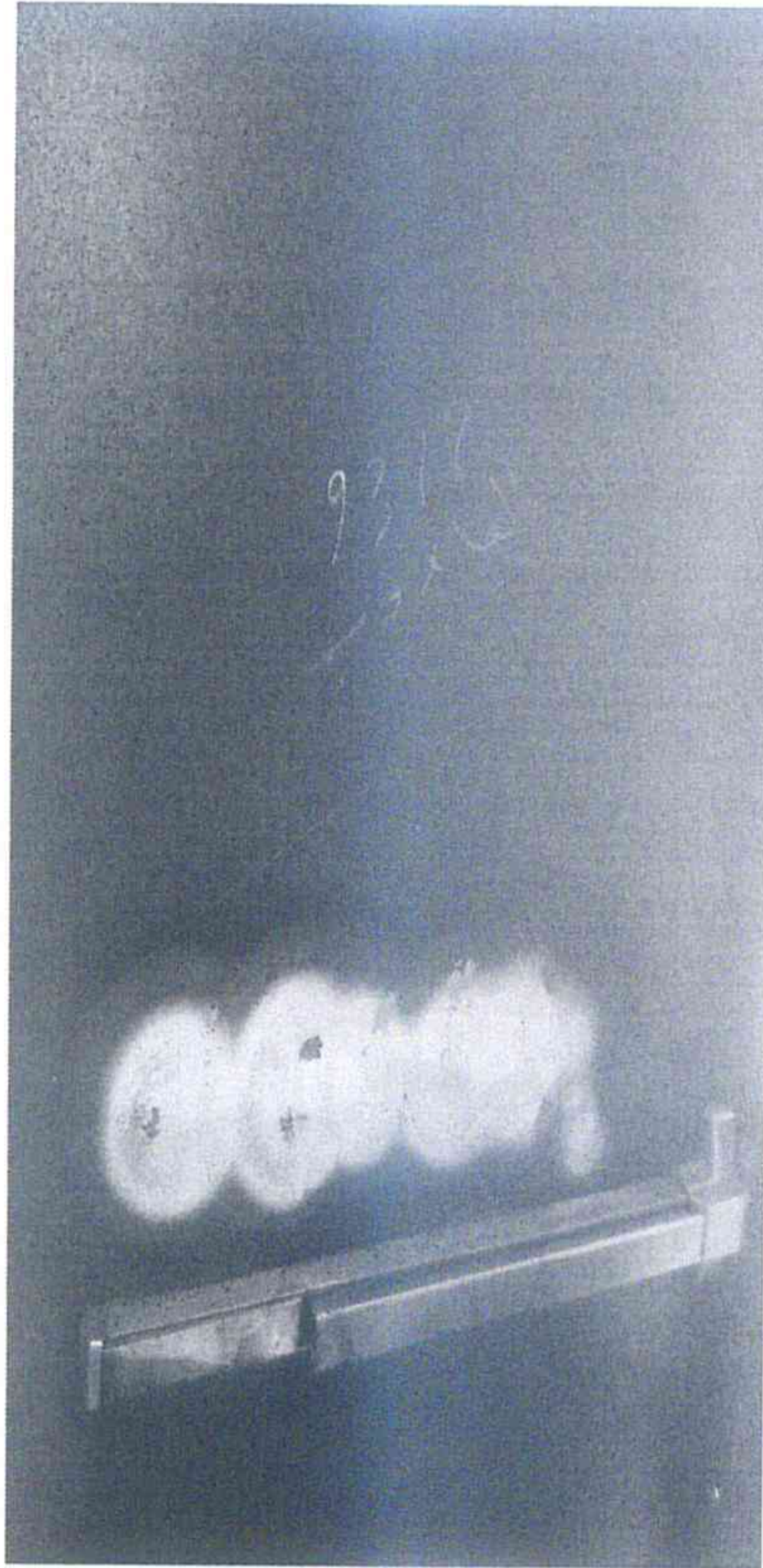
المركز القومي للبحوث

الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



الاستنتاج

- ١- باختبار الباب عند درجة حراره 700°C لمدة ١٢٠ دقيقة ثبت ان التركيب الداخلى للباب يقاوم درجة حراره .
- ٢- ثبت ان الباب بالتركيب المذكور مقاوم للحرارة حتى 700°C ولمدة ١٢٠ دقيقة بدون تغير فى ابعاد او شكل او طريقة عمله و ان نوعية المواد المستخدمة والتصميم المختبر فى هذه الحالة قد ساعد على عدم انتقال الحرارة الى السطح الخلفى من الباب بدرجة ملحوظة .



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

٣٣٣٨٧٨٠٣

مباشر
فاكس

١٨١٠
١٤٢٤

داخلى

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



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

المركز القومي للبحوث

الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



الرسم الهندسى لعينة باب معدنى

والواردة من شركة الفا جروب للمقاولات العمومية والابواب



OUTSIDE VIEW
ELEVATION



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

٣٣٣٨٧٨٠٣

مباشر
فاكس

١٨١٠
١٤٢٤

داخلى

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



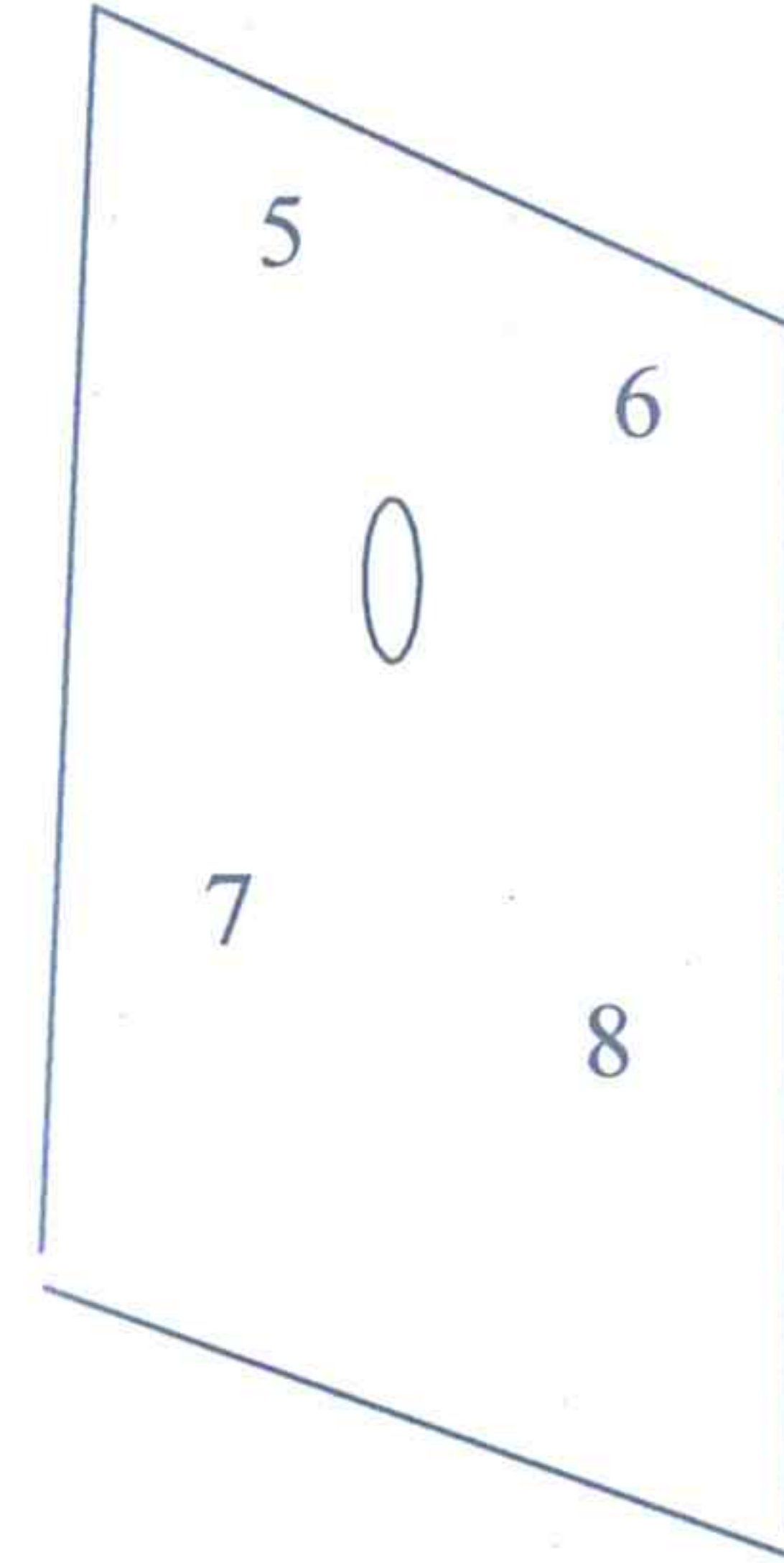
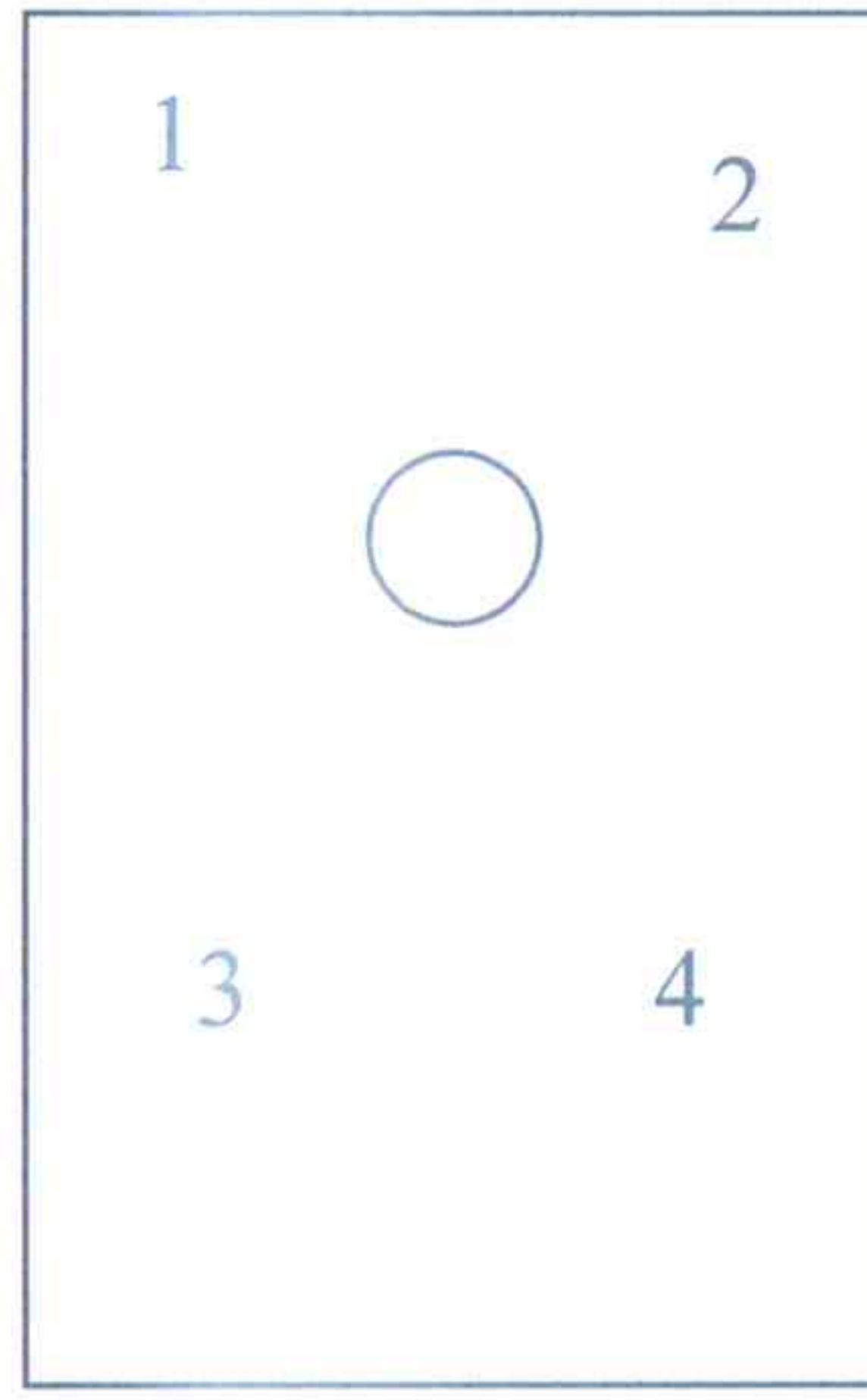
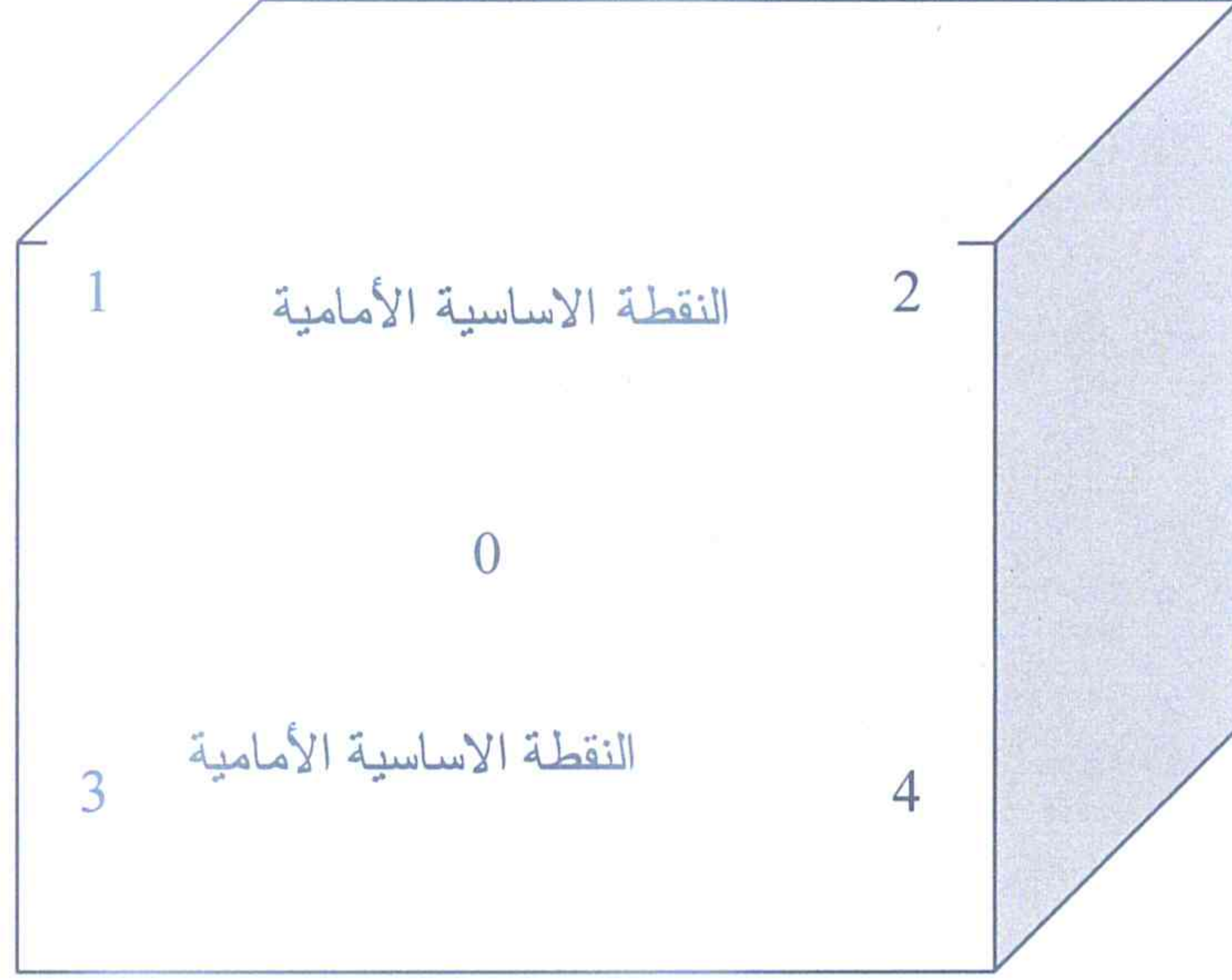
NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومي للبحوث

الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



اماكن تركيب الأزواج الحرارى على الباب



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

مباشر ١٨١٠
فاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣

داخلي ١٤٢٤

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com



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 التحليل و الخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد



* وبذلك فإن عينة الباب المعدنى تقاوم الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة طبقاً للمواصفة NFPA
ASTM E207 , 252 مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة UL 10 (B)

ولقد أعطى لكم هذا التقرير بناء على طلبكم ممثلاً فقط نتائج اختبار الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على
عينة باب معدنى مقاس ١,٢٠×٢,٢٠م ، والواردة من شركة الفا جروب للمقاولات العمومية
والابواب ، ودون أدنى مسئولية تجاه قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار
المواد بالمركز القومى للبحوث فى تحديد و انتقاء العينات المرسله للاختبار علما 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 القومى للبحوث والاتفاق على ذلك .

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

قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومى للبحوث

بالقاهرة

رئيس مجلس إدارة وحدة الخدمات العلمية

والمشرف على معمل اختبار المواد

أ.د. مصطفى زكى مصطفى



شارع التحرير - الدقى - القاهرة

٣٣٣٨٧٨٠٣

مباشر
فاكس

١٨١٠
١٤٢٤

داخلى

٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢

٣٧٦٠٧٥٤١ - ٣٣٣٥٥١٩٢



E-mail : nrc1302a@yahoo.com