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

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

تقـــرير الاختبـــارات

رقم التقرير	:	MO1 2948 11 2023
إسم الشركة أو العميل	:	شركة سيفتى ستيل دورز
تاريخ الطلب	:	٢٠٢٣/١١/٦
المنتج المطلوب إختباره	:	طلب إجـراء اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢م × ١م
المواصفات المستخدمة	:	طبقا للمواصفة ASTM E207 . NFPA 252 مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة UL 10 (B)
النتائج	:	جميع نتائج الاختبارات مدونة ومبينة بالتفصيل فى صفحات التقريـر المرفقة (عدد صفحات التقرير ٧ صفحات) .
الفريق العامل كتابة كمبيوتر وحاسب آلى	:	كمبيوتر / نجـلاء محمـد عبـد السميـع كمبيـوتر/ سـارة عبد الـرحيم اسماعيل كمبيوتر / نهـى سميـر ربيـع
القائمون بالتشغيل والاختبارات		هندسة مساعد / فاطمـة الزهـراء فكـرى هندسة مساعدة / أحمد سيـد ابـراهيم الكيميـائـى / عمرو عبد الرحمن الشافعى
اشـراف		أ.د/ مصطفـى زكـى مصطفـى أ.د/ أبو الفتـوح عبـد المنعـم عبـد الحكيـم
المدير المسئول	:	**الاستاذ الدكتور / مصطفى زكى مصطفى** **رئيس مجلس ادارة وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة وممثل الادارة العليا ومدير الجودة بالوحدة**
تاريخ الاصدار	:	٢٠٢٣/١١/١٦
ظروف التشغيل والاختبارات	:	كل الاختبارات قد تمت عند ٢٣ °م ودرجة رطوبة مابين ٥٠ – ٦٠% مـع إجراء جميع المعايرات اللازمة لأجهزة القياس بصفة دائمة ومستمرة .

شارع التحرير - الدقى - القاهرة
داخلى ١٨١٠ مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس ١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

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

السـادة / شركة سيفتى ستيل دورز

تحيـة طيبـة ٠٠٠ وبعـد ،،،

بالإشارة لخـطابكم بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٦ بشأن اجراء اختبار مقاومة الحريـق لمـدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢م × ١م ، طبقا للمواصفة *ASTM E2074 . NFPA 252* مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة *UL 10 (B)* ، مع الاخذ فى الاعتبار ظروف التشغيل التالية : -

١- تم الاختبار بأستخدام اللهب المباشر المكون من غاز الانابيب (البوتاجاز) والهواء .

٢- تم استخدام الغاز والهواء حتى يصل طول اللهب الى ٢٣٠مم ٠

٣- تم استخدام ازدواجات حرارية " *Thermocoupls* "من نوع النيكل - نيكـل كـروم لقيـاس درجات حرارة النقاط المختلفة فيما عدا عند درجة اللهب فقد تم استخدام ازدواج حرارى مـن نـوع بلاتين - بلاتين روديوم لقياس درجة حرارة اللهب المشتعل ٠ وهذه الازدواجات الحرارية واجهـزة القياس معايرة دوريا لضبط درجات الحرارة ٠

٤- أستخدم خليط الغاز الطبيعي مع الهواء المضغوط في أجراء الاختبار بطريقة اللهب المباشـرمع مراعاة كل ما جاء فى المواصفات القياسية العالمية لاختبارات معدلات مقاومة الحريـق لمثـل هـذا الإنتاج ودرجة الحراره الملازمة للباب ٧٠٠°م على بعد ٥٠سم من منطقة المنتصف ٠

وفيـما يلي جميـع النتائـج الكليـة للاختبـارات التي تمت على عينـة البـاب علما بـأن هذه النتائـج تمثـل فقـط العينـات الـواردة الى قسـم السيراميـك والبلاستيـك والمواد الصلبـة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث ٠

٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠
مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس ١٤٢٤
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

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

نتائج القياسات الحرارية التى تمت على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢م × ١م
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 :-

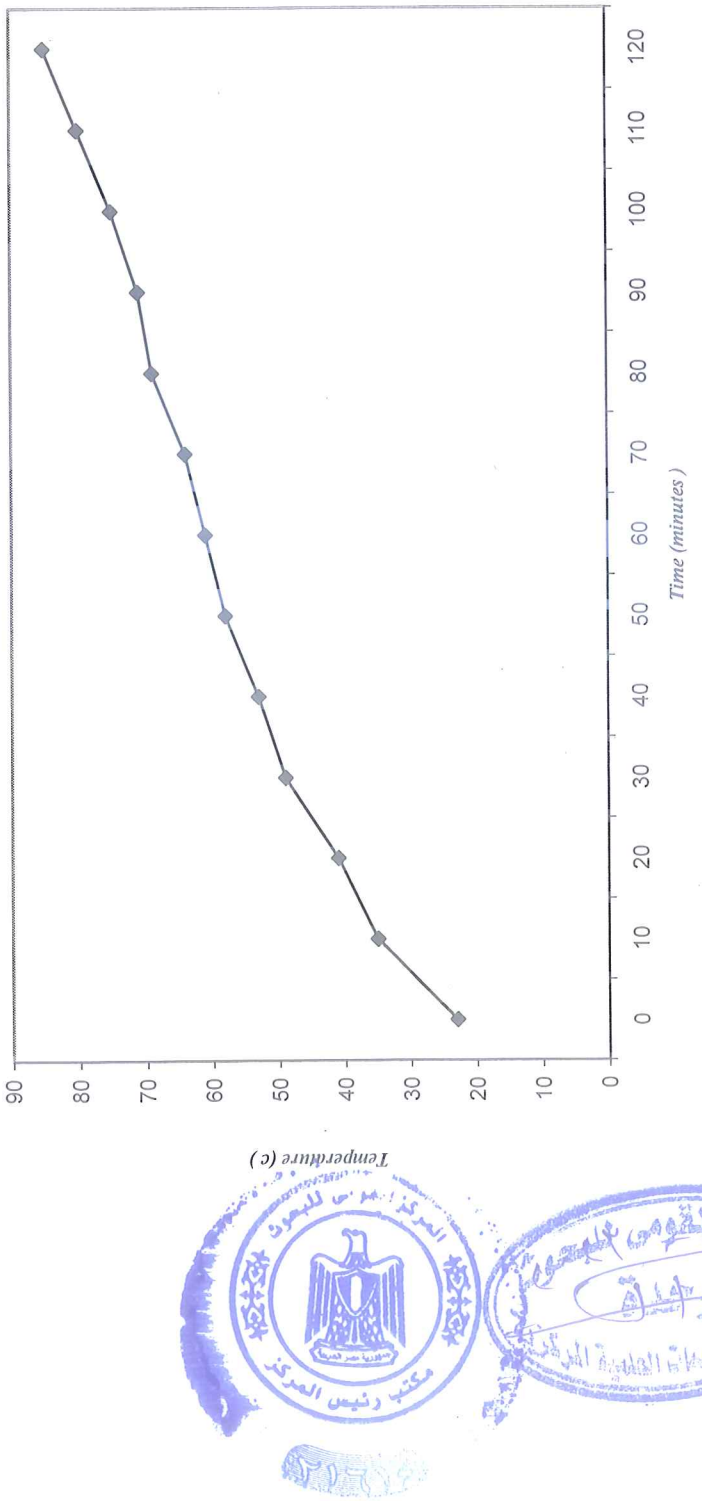
سطح الباب	الوجـــه الامامـــى				الوجـــة الخلفـــى				
	نقطة (١)	نقطة (٢)	نقطة (٣)	نقطة (٤)	نقطة (٥)	نقطة (٦)	نقطة المنتصف	نقطة (٧)	نقطة (٨)
قبل بداية الاختبار	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
١٠ دقائق	٢٣	٢٤	٢٣	٢٣	٢٣	٢٤	٣٥	٢٣	٢٣
٢٠ دقيقة	٢٣	٢٤	٢٤	٢٤	٢٣	٢٤	٤١	٢٤	٢٤
٣٠ دقيقة	٢٤	٢٦	٢٤	٢٥	٢٤	٢٥	٤٩	٢٥	٢٥
٤٠ دقيقة	٢٤	٢٧	٢٤	٢٥	٢٤	٢٧	٥٣	٢٥	٢٥
٥٠ دقيقة	٢٦	٢٨	٢٥	٢٦	٢٥	٢٩	٥٨	٢٧	٢٥
٦٠ دقيقة	٢٦	٣٠	٢٦	٢٦	٢٥	٣١	٦١	٢٧	٢٦
٧٠ دقيقة	٣٠	٣٥	٢٧	٢٧	٢٦	٣٣	٦٤	٢٨	٢٦
٨٠ دقيقة	٣٤	٣٩	٢٧	٢٧	٢٨	٣٥	٦٩	٢٨	٢٧
٩٠ دقيقة	٣٩	٤١	٢٨	٢٧	٣١	٣٩	٧١	٢٩	٢٦
١٠٠ دقيقة	٤٢	٤٢	٢٩	٢٩	٣٧	٤٠	٧٥	٢٩	٢٩
١١٠ دقيقة	٤٣	٤٢	٢٩	٢٩	٣٨	٤٢	٨٠	٣٠	٣٠
١٢٠ دقيقة	٤٥	٤٣	٢٩	٢٩	٤٠	٤٢	٨٥	٣٠	٣١

٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠
مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس ١٤٢٤
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

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

نتائج القياسات الحرارية التى تمت على عينة باب معدنى مقاس 2.2م x 1م
اثناء اختبارات مقاومة الحريق لمدة 120 دقيقة



شارع التحرير - الدقى - القاهرة
مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
داخلى ١٨١٠
وفاكس ١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

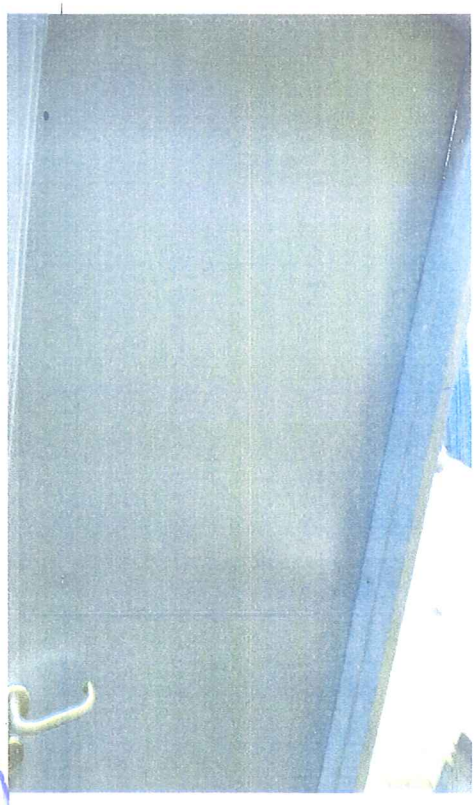
NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Centeral Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

الاستنتـــــاج

١- باختبار الباب عند درجة حراره لمدة ١٢٠ دقيقة ثبت ان التركيب الداخلى للباب يقاوم الحريـق لمدة ٦٠ دقيقة ولكن العزل الداخلى لم يساعد على عدم انتقال الحراره .

٢- جميع الكماليات المركبة من مفصلات فقط تعمل بصورة جيدة وتامة بعد انتهاء الاختبار .

٣- ثبت ان الباب بالتركيب المذكور مقاوم للحريق وأقصى درجة حراره للـسطح غيـر المعـرض للحراره ٨٥°م ولمدة ١٢٠ دقيقة بدون تغير فى ابعادة او شكل او طريقة عملـة مـع ملاحظـة ان نوعية المواد المستخدمة والتصميم المختبر فى هذه الحالة ساعد على عدم الحـرارة الـى الـسطح الخلفى من الباب بدرجة ملحوظة .

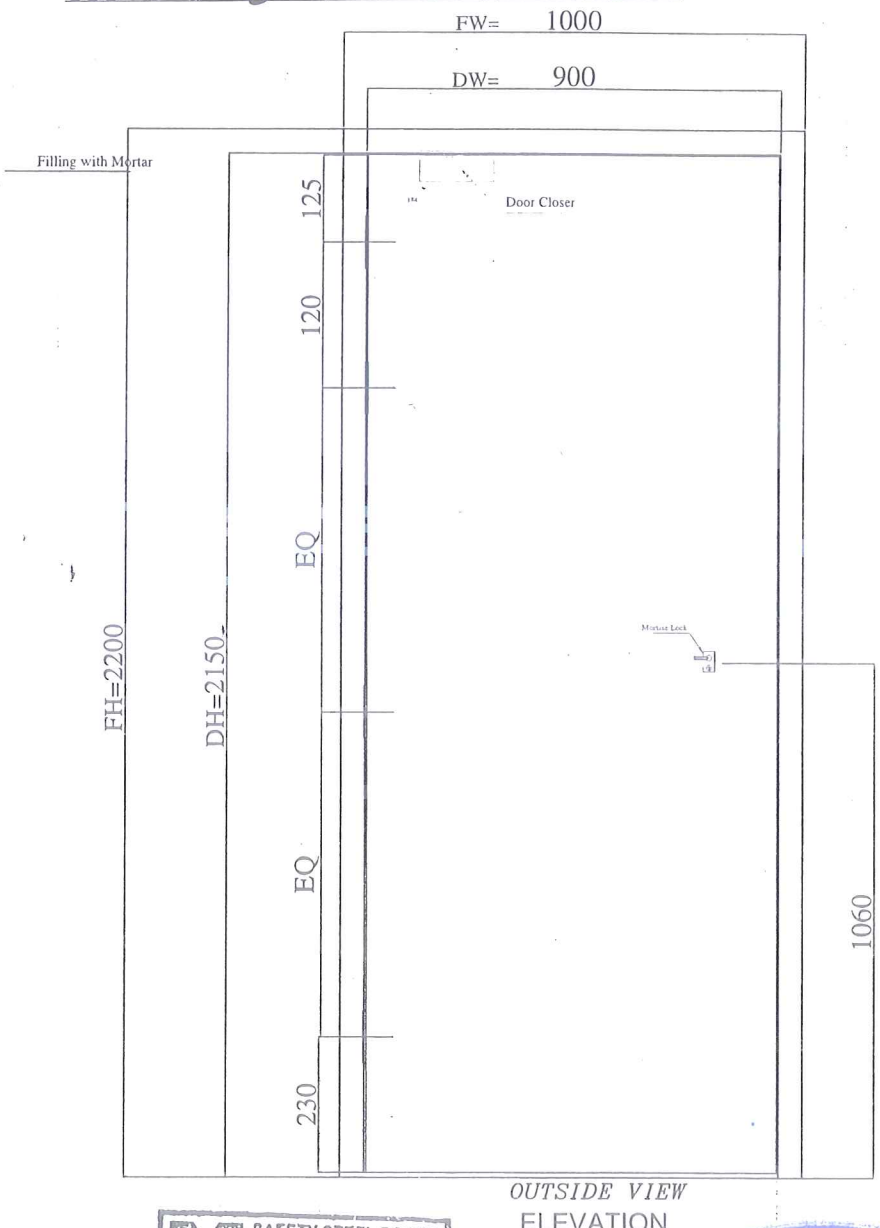


شارع التحرير - الدقى - القاهرة
مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
داخلى ١٨١٠
وفاكس ١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

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

الرسم الهندسى وأبعاد الباب
والواردة من شركة سيفتى ستيل دورز



SAFETY STEEL DOORS
سيفتى ستيل دورز
س.ت: ١٠٢٥٢٣٣
ص.ب: ٦٥٧ - ٣١٩ - ٦٥٣

شارع التحرير - الدقى - القاهرة
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣ :
داخلى ١٨١٠
وفاكس ١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

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

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

* وبذلك فأن عينة باب معدنى تقاوم الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة طبقا للمواصفة *NFPA 252*
ASTM E207 , مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة *UL 10 (B)*

ولقد أعطى لكم هذا التقرير بناء على طلبكم ممثلا فقط نتائج اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى مقاس ٢,٢م × ١م ، والواردة من شركة سيفتى ستيل دورز ، ودون أدنى مسئولية تجاه قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومى للبحوث فى تحديد و انتقاء العينات المرسلة 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 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 إختبار المواد بالمركز القومى للبحوث بالقاهرة

رئيس مجلس الإدارة
ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك
و المواد الصلبة

أ.د. مصطفى زكى مصطفى

شارع التحرير - الدقى - القاهرة
داخلى ١٨١٠ مباشر : ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس ١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com