



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

نتائج اختبار الضغط على خلطات خرسانية محددة النسب

تاريخ التوريد : ٢٠٢٠/١١/٢٦

رقم الوارد : ٦٨٧٧

الجهة الموردة : المصرية الاوروبية لتصنيع الاستيل فايبر

المشروع : -----

بيانات إضافية: EESF® Xorex Corrugated Segment Steel Fibre 0.7/50

"مكونات الخلطات الخرسانية المطلوبة"

الخلاطة بالوزن (كجم)	المكونات كجم/م ^٣			
	أسمنت	سن ١	رمل	ماء
خلاطة التحكم	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلاطة رقم (١)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلاطة رقم (٢)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلاطة رقم (٣)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧

نتائج اختبار الضغط

١- خلاطة التحكم (بدون ألياف معدنية):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			سطح التحميل (٢سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	متوسط مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول				
١	٢٨ يوم	١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٢٥,٠٠	٦١,٠	٢٧١	٢٦٩
		١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٢٠	٢٢٨,٠٠	٦١,٧	٢٧١	
		١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,١٠	٢٢٦,٥٠	٦٠,١	٢٦٥	

٢- خلاطة رقم (١) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ١٥ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			سطح التحميل (٢سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	متوسط مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول				
١	٢٨ يوم	١٥,١٠	١٥,١٠	١٥,١٠	٢٢٨,٠١	٦٨,٩	٣٠٢	٢٩٤
		١٥,٠٠	١٥,١٠	١٥,٢٠	٢٢٩,٥٢	٦٨,٨	٢٨٢	
		١٥,٠٠	١٥,١٠	١٥,١٠	٢٢٨,٠٤	٦٧,٧	٢٩٧	

Handwritten signature and stamp of BMI (Building Materials Institute) with date 11/11/2020.

Handwritten note: "صفحة ١ من ٢" (Page 1 of 2).

٣- خلطة رقم (٢) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٢٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			سطح التحميل (٢سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	متوسط مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول				
١	٢٨ يوم	١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٢٥,٠٠	٦٢,٧	٢٧٩	٢٩٥
		١٥,١٠	١٥,١٠	١٥,٢٠	٢٢٩,٥٢	٦٤,٤	٢٨١	
		١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٢٥,٠٠	٧٣,٣	٣٢٦	

٤- خلطة رقم (٣) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٣٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			سطح التحميل (٢سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	متوسط مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول				
١	٢٨ يوم	١٥,٣٠	١٥,٢٠	١٥,٠٠	٢٣٢,٥٦	٦٨,٥	٢٩٥	٢٩٧
		١٥,٢٠	١٥,١٠	١٥,١٠	٢٢٩,٥٢	٦٧,٦	٢٩٥	
		١٥,١٠	١٥,١٠	١٥,٠٠	٢٢٨,٠١	٦٨,٥	٣٠٠	

ملاحظات :

- النتائج الموضحة عاليه تسري فقط علي العينات المقدمة من الجهة طالبة الاختبار.
- البيانات الموضحة بعالية طبقا لما ورد بخطاب الجهة طالبة الاختبار.
- يتم تحديد حدود القبول أو الرفض طبقا لمواصفات المشروع .
- تم تحديد مكونات الخلطة الخرسانية بواسطة الجهة طالبة الاختبار.

المشرف العام

[Signature]



المشرف

[Signature]

إعداد التقرير

ع ١١٤٨٨
عنه م/عاده كرم
٠٠١٠١١

نتائج اختبار الإنحناء على خلطات خرسانية محددة النسب

تاريخ التوريد : ٢٠٢٠/١١/٢٦

رقم الوارد : ٦٨٧٧

الجهة الموردة : المصرية الاوروبية لتصنيع الاستيل فايبر

المشروع : -----

بيانات إضافية: EESF® Xorex Corrugated Segment Steel Fibre 0.7/50

"مكونات الخلطات الخرسانية المطلوبة"

الخلطة بالوزن (كجم)	المكونات كجم/م ^٣			
	أسمنت	سن ١	رمل	ماء
خلطة التحكم	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (١)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (٢)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (٣)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧

نتائج اختبار الانحناء

١. خلطة التحكم (بدون ألياف معدنية):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			بحر التحميل (سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الإنحناء (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول			
١	٢٨ يوم	١٠,٠	١٠,٠	٥٠,٠	٤٠,٠	٥٦,٦٣	

٢. خلطة رقم (١) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ١٥ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			بحر التحميل (سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الإنحناء (كجم/سم ^٢)
		ارتفاع	عرض	طول			
١	٢٨ يوم	١٠,٠	١٠,٠	٥٠,٠	٤٠,٠	٦٣,٩٠	

١/٥ من ١/٥
عنه / غاده كرم
٢٠٢١ / ١٢ / ١٤
١/٥ / ١/٥
٢٠٢١ / ١٢ / ١٤
BRIEF RESEARCH & QUALITY CONTROL INSTITUTE BUILDING MATERIALS
BMI

صفحة ١ من ٢

٣. خلطة رقم (٢) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٢٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			بحر التحميل (سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الإحناء (كجم/سم ^٢)
		طول	عرض	ارتفاع			
١	٢٨ يوم	٥٠,٠	١٠,٠	١٠,٠	٤٠,٠	٠,٩٠٥	٦٧,٨٨

٤. خلطة رقم (٣) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٣٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)			بحر التحميل (سم)	حمل الكسر (طن)	مقاومة الإحناء (كجم/سم ^٢)
		طول	عرض	ارتفاع			
١	٢٨ يوم	٥٠,٠	١٠,٠	١٠,٠	٤٠,٠	١,٠٩٥	٨٢,١٣

ملاحظات :

- النتائج الموضحة عاليه تسري فقط علي العينات المقدمة من الجهة طالبة الاختبار.
- البيانات الموضحة بعالية طبقا لما ورد بخطاب الجهة طالبة الاختبار.
- يتم تحديد حدود القبول أو الرفض طبقا لمواصفات المشروع .
- تم تحديد مكونات الخلطة الخرسانية بواسطة الجهة طالبة الاختبار.

المشرف العام
د/عبدالله محمد

المشرف
د/محمد عبدالمجيد

إعداد التقرير
د/محمد عبدالمجيد
عن د/عبدالله محمد
٢٠١١/٠٩/٠٤





المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

نتائج اختبار شد غير المباشر على عينات اسطوانية (خلطات خرسانية محددة النسب)

الجهة الموردة : المصرية الاوروبية لتصنيع الاستيل فايبر

المشروع : -----

تاريخ التوريد : ٢٠٢٠/١١/٢٦

رقم الوارد : ٦٨٧٧

بيانات إضافية: EESF® Xorex Corrugated Segment Steel Fibre 0.7/50

"مكونات الخلطات الخرسانية المطلوبة"

الخلطة بالوزن (كجم)	المكونات كجم/م ^٣			
	أسمنت	سن ١	رمل	ماء
خلطة التحكم	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (١)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (٢)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧
خلطة رقم (٣)	٣٥٠	١٢٨٠	٥٦٠	٢٢٧

نتائج اختبار الشد غير المباشر :

١- خلطة التحكم (بدون ألياف معدنية):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)		المساحة (٢سم)	حمل الكسر (كجم)	مقاومة الشد (كجم/سم ^٢)
		الارتفاع	القطر			
١	٢٨ يوم	٣٠	١٥	١٧٦,٦٣	١٥٤٧٠	٢١,٩٠

٢- خلطة رقم (١) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ١٥ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)		المساحة (٢سم)	حمل الكسر (كجم)	مقاومة الشد (كجم/سم ^٢)
		الارتفاع	القطر			
١	٢٨ يوم	٣٠	١٥	١٧٦,٦٣	١٥٤٧٠	٢٢,٤٣



ع/إيحاب در-
٢٠٢٠/١١/٢٦

ع/محمد جمال
عنه/م/غاده كسر
٢٠٢٠/١١/٢٦

صفحة ١ من ٢



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

معهد بحوث مواد البناء وضبط الجودة

٣- خلطة رقم (٢) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٢٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)		مساحة (م ^٢)	حمل الكسر (كجم)	مقاومة الشد (كجم/سم ^٢)
		الارتفاع	القطر			
١	٢٨ يوم	٣٠	١٥	١٧٦,٦٣	١٦٣٢٠	٢٣,١٠

٤- خلطة رقم (٣) (باستخدام ألياف معدنية بمحتوى ٣٠ كجم/م^٣):

رقم	عمر الخرسانة	مقاسات (سم)		مساحة (م ^٢)	حمل الكسر (كجم)	مقاومة الشد (كجم/سم ^٢)
		الارتفاع	القطر			
١	٢٨ يوم	٣٠	١٥	١٧٦,٦٣	١٩٢٧٠	٢٧,٢٨

ملاحظات :

- النتائج الموضحة عاليه تسري فقط علي العينات المقدمة من الجهة طالبة الاختبار.
- البيانات الموضحة بعالية طبقا لما ورد بكتاب الجهة طالبة الاختبار.
- يتم تحديد حدود القبول أو الرفض طبقا لمواصفات المشروع.
- تم تحديد مكونات الخلطة الخرسانية بواسطة الجهة طالبة الاختبار.

المشرف العام

د/غادة

المشرف

د/محمد

إعداد التقرير

د/محمد
د/غادة
٢٠١١/١٢/٢١



صفحة ٢ من ٢



Mechanical Testing Lab

Tensile Test Report

Customer name : Egyptian European Steel Fiber
Sample receiving date : 7/2/2021
Testing date : 17/2/2021
Releasing date : 21/2/2021
Testing apparatus : Universal Testing Machine
Test conditions : Temperature: 20 °C Humidity: 36%

Test Results

Sample No.	Yield Strength N/mm ²	Ultimate Strength N/mm ²
EESF Xorex Corrugated Segment 0.7/55	1128	1209
EESF End Hooked 1.0/55	610	1562
EESF AFT Round Wavy 1.0/55	1261	2441

- The reported results represent the received samples only.
- Test reports are confidential and not allowed to be handled with other customers.
- The rest of samples cannot be returned after 30 days from receiving the report.

Test Performer

A/Ramada
Eng Magda Mohamed

Approved by

Ramada
Dr. Ramadan Nagy

Page No: 1/1



INSTED
Dr. Saad Mohamed