



Talent - Therm

For advanced water supply and drainage solutions



Certificates, Approvals & Lab Tests

TALENT INDUSTRIAL



A pioneer and market leader in manufacturing water supply and drainage solutions.



مواصفات عالمية بأيدي مصرية





Dear Customer ,

It is an honour to be a part of Such Organization and work with valuable Customers, efficient employers and esteemed suppliers like yourself .

Talent is one of the most trusted manufacturers of plastic. Pipes and fittings incorporated in Egypt. The total installed capacity is 1800 Metric Ton per annum. This is being made possible because of our valuable customers who are the back bone of our company in promoting our pipes under the brand name of « Talent-therm ». We have recently installed the latest Technology to cater the growing demand in Domestic & Global Market .

Talent has constantly tried to be the best and our investments in product innovation and R&D have yielded fruitful results. Our skilled technicians and stringent quality checks have produced plastic Pipes to meet all the international quality standards.... My Sincere thanks to my dedicated team with whose support the company has been able to achieve the continuous and consistent growth pattern .

I Feel very happy to inform you that our company is not only on Egyptian map but its presence has also been felt Globally. The outlook of plastic pipes industry is very bright in Egypt because of infrastructure development and the expansion of New cities development , the Consumption of plastic pipes shall be at its peak. With best management practices and every attempt targeted to outdo our self. Talent Assures to be the front runner in its domain & achieve new dimensions of success.

I once again wish to convey my sincere thanks to our valued customer who have shown their dedication and consistent support and expect to keep on getting the same in future .

Thanks & Regards

CEO & Chairman

Ahmed Khalifa







TALENT Industrial

Certificates, Approvals & Lap tests

Contents

PART I: CERTIFICATES	#
EGYPTIAN ORGANIZATION FOR STANDARDS & QUALITY (LICENSE OF QUALITY MARK)	#
ISO 9001:2015 CERTIFICATE	#
ISO 14001:2015 CERTIFICATE	#
ISO 45001:2018 CERTIFICATE	#
QUALITY POLICY	#
CLIENT CERTIFICATE OF GUARANTEE	#
PART II: APPROVAL & PRE-QUALIFICATIONS	#
PART III: THIRD PARTY TESTS	#
A. FOR PP-R WATER SUPPLY SYSTEM	#
HOUSING & BUILDING NATIONAL RESEARCH CENTER	#
PHYSICAL PROPERTIES	#
HEAT REVERSION	#
IMPACT STRENGTH TEST	#
LONG TERM HYDROSTATIC STRENGTH	#
MELT FLOW RATE (MFR)	#
DENSITY TEST	#
WATER ABSORPTION	#
STRESS & STRAIN TEST	#
PH EFFECT	#
TOXICITY TEST	#
ANTIFUNGAL TEST	#
ANTIBACTERIAL TEST	#
TOXICITY TEST	#
COPPER CHEMICAL QUANTITATIVE ANALYSIS	#
UV RESISTIVITY TEST	#
PLASTIC TECHNOLOGY CENTRE	#
TOXICITY TEST	#
LONG TERM HYDROSTATIC STRENGTH	#

B. For PP PUSH-FIT DRAINAGE SYSTEM

#

HOUSING & BUILDING NATIONAL RESEARCH CENTER

#

PHYSICAL PROPERTIES

#

HEAT REVERSION

#

IMPACT STRENGTH TEST

#

LONG TERM HYDROSTATIC STRENGTH

#

LEAKAGE TEST

#

DENSITY TEST

#

STRESS & STRAIN TEST

#

UV RESISTIVITY TEST

#

METHYLENE CHLORIDE EFFECT TEST

#

MELT FLOW RATE (MFR)

#

C. For UPVC DRAINAGE SYSTEM

#

HOUSING & BUILDING NATIONAL RESEARCH CENTER

#

PHYSICAL PROPERTIES

#

WATER ABSORPTION

#

HYDROSTATIC PRESSURE TEST

#

DENSITY TEST

#

FILLER PERCENTAGE

#

PERCENTAGE OF RECYCLED MATERIAL

#

FLEXIBILITY INDEX

#

PLASTIC TECHNOLOGY CENTRE

#

HEAT REVERSION

#

MELT FLOW RATE (MFR)

#

STRESS & STRAIN TEST

#

IMPACT STRENGTH TEST

#

UV RESISTIVITY TEST

#



Certificates



Ministry of Industry and Trade
Egyptian Organization For Standardization and Quality



Licence of quality Mark EQM-8

Company's Name **Ahmed Eid Mohamed AL-Sayed Khalifa and
his Two partners**

Address **Two Industrial Units No(12 , 24) With Total Area 1600.m2
Type B In Small Industries Compound – Port Said**

Product (s) Certified **Poly propylene Pipes Maximum
Diameter (63 mm)**

Trade mark : **Talent**

Standard (s) **DIN 8077 - 8078 / 2008**

Date of Issue : **1 / 3 / 2021**

Validity **Two Years**

Certificate No **C.Is / 0100 / 62 / 2021**



**General Manager
Quality Department (Eos-CB)**

(*Mervat Ibrahim*)

Eos Chairman

Eng . Ashraf Ismail Afifi

Address : 16 Tadreeb Elmodarben ST. - Elameria - Cairo
Tel. : 0222845524 – 0222845522 Fax : 0222845504 - 0222845520
E-mail : Quality@eos.org.eg



وزارة التجارة والصناعة
الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة



شهادة ترخيص بعلامة الجودة

EQM- 8

اسم الشركة : أحمد عيد محمد السيد خليفة وشريكه

العنوان : الوحدات الصناعيتين رقم ١٢ ، ٢٤ بمساحة إجمالية ١٦٠٠ م^٢
نموذج ب بمجمع الصناعات الصغيرة - بور سعيد

السلعة المرخص لها بعلامة الجودة : مواسير بولى البروبلين حتى قطر ٦٣ مم.

الماركة / العلامة التجارية : تالنت

المواصفات القياسية : DIN 8077- 8078 / 2008



تاريخ الاصدار : ٢٠٢١ / ٣ / ١

صلاحية الترخيص : عامين

رقم الشهادة : ك ص / ١٠٠ / ٦٢ / ٢٠٢١

رئيس مجلس الإدارة

مدير عام الإدارة العامة للجودة

(جهة منح الشهادات وتقييم المطابقة للمنتجات)

مهندس / أشرف إسماعيل عفيفي

(محمد مصطفى)

العنوان : ١٦ تدريب المدربين الاميرية القاهرة ت : ٠٢٢٢٨٤٥٥٢٢ / ٠٢٢٢٨٤٥٥٢٤ فاكس : ٠٢٢٢٨٤٥٥٠٤
٠٢٢٢٨٤٥٥٢٠

البريد الإلكتروني : Quality@eos.org.eg

CERTIFICATE

MAS Quality Certification awards a certificate to

TALENT

UNITS 12&24 ,118- FACTORIES COMPLEX- ALRASWASOUTH-PORT SAID-EGYPT

Has Been Assessed and found to Conform to Requirements of

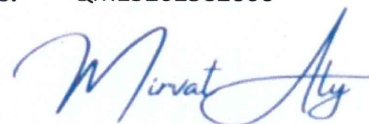
ISO 9001 : 2015

Complying with the requirements of **Quality Management Standard**

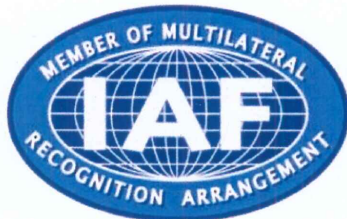
For the Following Scope

MANUFACTURING OF PIPES AND FITTINGS OF WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEMS

IAF / EA Code(s)	14		
Date of initial issue	17/08/2025	1 st Surveillance	16/08/2026
Date of issue	17/08/2025	2 nd Surveillance	16/08/2027
Expiry Date	16/08/2028	Registration No.	QM15202582006



ENG. MERVAT ALY , EXECUTIVE DIRECTOR



The Validity of This Certificate will be Maintained by Annual Surveillance Audits and renewal Audit Every three Years
Certificate Verification : The Certification Validity can be Checked at www.mas-esc.com at Verify Certificate

 18 Studio Masr ST, Mariouteya, – Elharam – Giza , Egypt



+2 0233829383



+201066700191



Info@mas-esc.com



www.mas-esc.com

CERTIFICATE

MAS Quality Certification awards a certificate to

TALENT

UNITS 12&24 ,118- FACTORIES COMPLEX- ALRASWASOUTH-PORT SAID-EGYPT

Has Been Assessed and found to Conform to Requirements of

ISO 45001 : 2018

Complying with the requirements of **Occupational Health And Safety Management Standard**

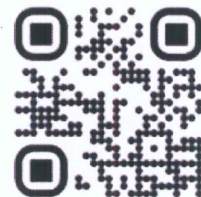
For the Following Scope

MANUFACTURING OF PIPES AND FITTINGS OF WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEMS

IAF / EA Code(s)	14		
Date of initial issue	17/08/2025	1 st Surveillance	16/08/2026
Date of issue	17/08/2025	2 nd Surveillance	16/08/2027
Expiry Date	16/08/2028	Registration No.	OH18202582006



ENG. MERVAT ALY , EXECUTIVE DIRECTOR



The Validity of This Certificate will be Maintained by Annual Surveillance Audits and renewal Audit Every three Years
Certificate Verification : The Certification Validity can be Checked at www.mas-esc.com at Verify Certificate

 18 Studio Masr ST, Mariouteya, – Elharam – Giza , Egypt



+2 0233829383



+201066700191



Info@mas-esc.com



www.mas-esc.com

CERTIFICATE

MAS Quality Certification awards a certificate to

TALENT

UNITS 12&24 ,118- FACTORIES COMPLEX- ALRASWASOUTH-PORT SAID-EGYPT

Has Been Assessed and found to Conform to Requirements of

ISO 14001 : 2015

Complying with the requirements of **Environmental Management Standard**

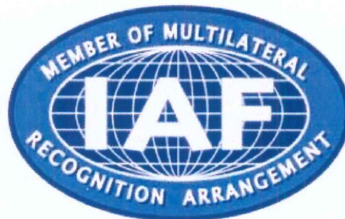
For the Following Scope

MANUFACTURING OF PIPES AND FITTINGS OF WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEMS

IAF / EA Code(s)	14		
Date of initial issue	17/08/2025	1 st Surveillance	16/08/2026
Date of issue	17/08/2025	2 nd Surveillance	16/08/2027
Expiry Date	16/08/2028	Registration No.	EM15202582006



ENG. MERVAT ALY , EXECUTIVE DIRECTOR



The Validity of This Certificate will be Maintained by Annual Surveillance Audits and renewal Audit Every three Years
Certificate Verification : The Certification Validity can be Checked at www.mas-esc.com at Verify Certificate

 18 Studio Masr ST, Mariouteya, – Elharam – Giza , Egypt

 +2 0233829383

 +201066700191

 Info@mas-esc.com

 www.mas-esc.com

Quality policy



TALENT CO.
Industrial Units (24&12),
Factories complex 118,
El-Raswa-South,
Port said, Egypt.
0663723480



At Talent, Quality is an integral part of our business principles and Fostering quality culture is our main objective.

Talent is committed to maintain a management system with the prime focus on customer satisfaction by meeting their needs & expectations.

That will be achieved by continual improvement in respect of:-

- Developing our products and services with zero defects that are trusted and preferred by our consumers.
- Complying with relevant laws and regulations as well as internal requirements.
- Continually effective communication with customers and suppliers
- Ensuring employees satisfaction at all levels and Developing our human resources .

Date

01/02/2019

Signature

Ahmed Khalifa



Certificate of Guarantee



شهادة ضمان

تاريخ المعاينة :

رقم تليفون :

شهادة رقم :

اسم العميل :

المحافظة :

العنوان :

رقم تليفون :

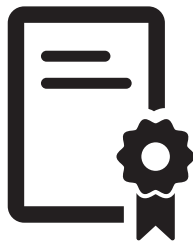
اسم شركة التركيب / الفني :

منتجات / وصف المعاينة :

شروط الضمان :

- أن يتم الاختبار و المعاينة بعد تركيب المنتج بواسطة ممثل خدمة عملاء من الشركة .
- تتضمن هذه الشهادة منتجات شركة Talent من أنظمة تغذية المياه ذات العلامة التجارية Talent - Therm ضد عيوب التصنيع أو الأضرار المترتبة على هذا فقط على ان يتم الاصلاح عن طريق خدمة عملاء الشركة فقط و الشركة غير مسئولة عن أي اضرار نتيجة تعديلات بعد المعاينة من قبل شخص خلاف ممثل الشركة .
- ان تكون شهادة الضمان سليمة وواضحة البيانات و مختومة بختم الشركة و أي تلاعب في البيانات تعتبر لاغية.
- مدة هذه الشهادة عشرون عاما فقط لاصلاح الأضرار تبدأ من تاريخ المعاينة المثبت في الشهادة .
- الضمان لا يشمل أخطاء سوء التركيب أو الاستخدام أو الكسر الناتج عن تريبج المباني و حوادث الانهيارات و الحرائق و الحيوانات القارضة و الأخطاء الناتجة عن أعطال السخانات .
- ان تكون كل القطع والوصلات المستخدمة من انتاج شركة تالنت





Approvals



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٥/٠٨/٠٤

التاريخ

قطعة أرض 3 و 4 بجاردينيا.

اسم المشروع

تالنت ثيرم

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى

☐
☐

الأعمال الصحية

☒

محتوى العرض الفني:-

عينات

☒

رسومات

☐

كتالوج

☒

وصف العرض الفني:-

الماركة / بلد المنشأ

التوصيف

رقم البند

١ مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل 20 بار من إنتاج "تالنت"

٢ مواسير بولي بروبيلين صرف (PPH) "تالنت"

٣

٤

المراجعة:-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع /

مقدم / رامي إسماعيل التحيوي

رئيس قسم المرافق والشبكات

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات

☐ C

يعتمد بدون ملاحظات

☐ A

مرفوض

☐ D

يعتمد بملاحظات

☐ B

ملاحظات:-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافقتنا بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع.

التوقيع:

عقيد/ عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات

تقرير فحص مواد

Material Inspection Report

نوع الأعمال / Type of work

أيلان

اسم المشروع / Project Name

ميكانيكا
Mechكهرباء
Elecتشطيبات
Finishinإعتمادات
Civil

المقاول / contractor

شركة أيلان

مكان استخدام المواد
Usage Location

مبنى إغياش صرف و تصفية مياه

رقم البند / Items No

Material Description / بيان المواد

نوع الفحص
Type of Inspectionرقم الفحص
No

تاريخ الفحص / Inspection Date

تاريخ الوصول للموقع

☐ Total / إجمالي
☐ Sample / عينة

التوقيع / Signature

الاسم / Name

عن المقاول / contractor

الفحص / Inspection

الكمية Quantity	فحص Tested	مطابق Conform.	غير مطابق Non Conform.	كود وكمية عدم التطابق Code and quantity for non-conformity					
				A	B	C	D	E	F
		✓							

دليل عدم التطابق / Non Conformity guide line

A	B
C	D
E	F

القرار و التوصيات / Results & Recommendation

الاجماع من الاختبار مع الملاحظات الأتية :

١- أيلان - هو اسير PP٢ صينوع P٢٥٥

٢- أيلان - هو اسير PVC صينوع مع نوع

الاسم / Name : صينوع مع نوع

التوقيع / Signature : صينوع مع نوع

الاستشاري
Consultant

مدير المشروع

الاسم / Name

التوقيع / Signature

ملاحظات

تفويض

ميكانيكا

صحي

كهرباء

مكتب فني

إنشائي

معماري

على ان يتم الإصدار النهائي من الجهة المذكورة



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

التاريخ	٢٠٢٥/٠٢/٠٣
اسم المشروع	الأراضي المحيطة ببنادى الشمس
اسم المورد / المقاول	تالنت ثيرم

نوع الأعمال:-

☒ الأعمال الصحية	☐	☐ أعمال أخرى
--	--------------------------	-------------------------------------

محتوى العرض الفني :-

☒ كتالوج	☐ رسومات	☒ عينات
--	---------------------------------	---

وصف العرض الفني :-

رقم البند	التوصيف	الماركة / بلد المنشأ
١	مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل 20 بار من إنتاج "تالنت"	
٢	مواسير بولي بروبيلين صرف (PPH) "تالنت"	
٣		
٤		

المراجعة :-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع واختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصصلحة الكيمياء.

توقيع /

رائد / رامي إسماعيل التحوي
رئيس قسم المرافق والشبكات

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

☐ A	يعتمد بدون ملاحظات	☐ C	يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات
☐ B	يعتمد بملاحظات	☐ D	مرفوض

ملاحظات :-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الاختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافقتنا بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة ولحين البت في الأمر من قبل الفرع.

التوقيع:

عقيد / عمرو أسامة محمد
رئيس فرع المرافق والشبكات

مع تقديم زائده للموقع باختبار المنتج قبل وبعد
تركيب السيراميك

شهادة اعتماد

يشهد المكتب الهندسي **لوتس** للتصميمات والاستشارات الهندسية

بأن منتجات شركة :

تالنت - TALENT

من مواسير البولى بروبيلين وملحقاتها من القطع ووصلات التغذية لمياة الشرب
منتجات معتمدة للتوريد لمتطابقتها للإشتراطات الفنية و المواصفات القياسية المصرية
و تعتبر هذه الشهادة سارية لمدة عام على أن تلتزم الشركة بالحفاظ على جودة منتجاتها
وقد أعطيت هذه الشهادة بناءً على طلب الشركة ودون أدنى مسؤولية على المكتب

مدير عام المكتب الهندسي الاستشاري

لوتس للتصميمات والاستشارات الهندسية

مهندس استشاري /
فلجوى لوتس
ايوب

MATERIAL SUBMITTAL (MS)

Project Name : ALEX PROJECT

Project No. : 1220

Employer : Palm Hills

Site Supervision Consultant: EHAF

Package : Apartment

Phase : 1

Contractor : CON.TECH

Received

From : CON.TECH

To : EHAF

Attn. : Eng. Amr Hassan

Date : 11-Oct-23

Submittal Ref.: PHAL- 1220 - CONTECH-MS-105-00

Previous Ref.: 00

Subject : Mechanical pipes and fitting for water supply and drainage system

Description: Mechanical pipes and fitting for water supply and drainage system

Specification Reference : ----- **Quantity :** ----- **Bill of Quantities Reference :** -----

Manufacturer's / Talent *them*

Manufacturer : / Talent *them*

Model Number : -----

Serial number : -----

Date of arrival on site: -----

Country of Origin: -----

Certificate of origin: -----

Bill of lading : -----

Storage Location: -----

Contractor
Authorized Representative

Action Code Legend:

(A) Approved

(B) Approved as Noted

(C) Revise and Resubmit (D) Rejected

Notes :

- Production, supply and /or implementation shall proceed only when action code is A / or B.
- Regarding action code C, resubmittal shall be within the limit set in the contract.
- Review dose not relieve the contractor from responsibility of compliance with all requirments of contract documents.
- If rejected please see comments.

Consultant Comments:

Inspection Report:

	Yes/No	Initials Inspector	Engineer
1- Physical damage?	-----	-----	-----
2- Details given above correct?	-----	-----	-----
3- Conforms with approved submission?	-----	-----	-----
4- Accessories / Spare parts included?	-----	-----	-----

Remarks : *talent them is technically accepted*

Consultant Manager Remarks:

Actions required from Contractor :

Attachments: -----

☐ Hard Copy ☐ Soft Copy (CD)

Site Supervision Consultant
Authorized Representative

Employer's Representative Comments (if required) :

Employer
Authorized Representative

جهاز مدينة رشيد الجديدة

اسم المشروع: صواري

Material Submittal طلب اعتماد مواد

طلب جديد	رقم طلب الاعتماد: RD-SDY-MTS-0067 (00)	رقم الطلب السابق:
طلب معاد تقديمه	تاريخ الطلب: 03-Oct-2023	تاريخ الطلب السابق:
سبب تقديم طلب الاعتماد:	من أجل معلومات	من أجل الملاحظات والتعليقات
الفرع:	من أجل الاعتماد	من أجل الاعتماد
مبنى	ميكانيكا	كهرباء
معماري	إتصالي	أخرى
المرفقات:	مخططات	معلومات تقنية
معلومات	شهادات	عينات

مسلّم	الاسم / الرقم / الوصف	البند	المصنع	المورد	مرجع المواصفات	المراجع القياسية	حالة الاعتماد
1	مواسير تغذية بولي بروبيلين شاملة القطع والوصلات مواسير UPVC للصرف شاملة القطع والوصلات Attachments: * Company Profile * Approvals * Tests * Certificates * Catalog * لوحه عينات * CD	اعمال التغذية والصرف	Talent- Therm	Talent- Therm			

نشهد أن طلب الاعتماد المقدم أعلاه مطابق تماماً لمخططات ومواصفات العقد، ما لم يتم ذكر خلاف ذلك، كما هو موضح أدناه.

استثناء:	www.redconcon.com	01 أكتوبر 2023
مدير المكتب الفني (المقاول) / م / شريف خليل	مدير تنفيذ الإنشاءات ميكانيك / م / حسين جمال	اسم المهندس / م /
التوقيع	التاريخ	3-10-2023

إن الموافقة على اعتماد المواد المقيدة أعلاه لا يعفي المقاول من مسؤولياته حسب العقد.

العينة المقدمة وصفت صراحةً بناءً على إرفاقها مع هذا وصدق
الاعتماد على وصفها المذكور

ممثل المالك:	ممثل الاستشاري:
الاسم:	الاسم:
الوظيفة:	الوظيفة:
التوقيع:	التوقيع:
التاريخ:	التاريخ:
مرفوض ويجب إعادة التقديم	نتيجة الطلب:
بدون اجراء	نتيجة الطلب:
استلام المقاول بالنتيجة	استلام الاستشاري للطلب
التوقيع:	التوقيع:
التاريخ:	التاريخ:

MATERIAL SUBMITTAL (MS)

Project Name :	Badya Development	Date :	19-03-2023
Employer :	Palm Hills Development	Submittal No. :	Badya-MAS-RED.CON-A1&A2-MEP-0057-00
Project Manager :	Julius Berger International	Contract :	Finishing Works (Cluster A1 & A2)
Consultant :	Julius Berger International	To :	Eng.: MOHAMED HANFI
Contractor :	REDCON Construction Co.	From :	Eng.: Amira el Sebaie

Material/Equipment Description: PPR PIPE AND FITTING FOR WATER SUPPLY SYSTEM (Talent-therm)

Location: -- All Buildings

Submittal Category:

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ Architecture – (ARCH) | ☐ Civil/Structure – (ST) | ☐ Survey – (SURV) |
| ☒ MEP – (MEP) | ☐ Fire Protection – (FF) | ☒ Plumbing – (PL) |
| ☐ HVAC – (HVAC) | ☐ Electrical – (ELECT) | ☐ Light Current – (E-LC) |
| ☐ Infrastructure – (INFRA) | ☐ Mobilization – (MOD) | ☐ Hand Soft scape |
| ☐ Roads | ☐ Elevators – (ELEV) | ☐ General – (GEN) |

Spec. Reference :	Section: 221319	B.O.Q Reference :	Section: 221319	Quantity (-----)
Manufacturer :	Talent-Therm	Date of arrival on site :		
Model Number :	-----113-----	Serial number :		
Country of Origin :	Local	Certificate of origin :		
Storage Location :	on site	Bill of lading :		

Attachments:

☐ Hard Copy () Sheets ☐ Soft Copy (CD) ☒ Samples ()

Note: Please Clarify the Attachemts if any.

Action Code Legend:

(A) Approved (R) Approved as Noted (C) Revise and Resubmit (D) Rejected

Notes:

- Production, supply and /or implementation shall proceed only when action code is A / or B.
- Regarding action code C, resubmittal shall be within the limit set in the contract.
- Review dose not relieve the contractor from responsibility of compliance with all requirments of contract documents.
- If rejected please see comments.

Consultant Comments:

Approved to Sample Material as per technical Specification.
Talent-Therm pipe & fitting is approved from technical point for water supply.
The contractor is responsible for all materials provided to site to have updated Assurance Certification.

Engineer

Owner Comments:

Redcon Construction CO.

14 MAY 2023

DC RECEIVED

Engineer

DOCUMENT TECHNICAL SUBMITTAL (DOTS)

PROJECT NAME : EAST PORT SAID INDUSTRIAL ZONE		From CON TO MAS		ISSUE DATE 31/1/2023
CONTRACT #	PRO. CODE :	Rev. # 01	DUE DATE 31/1/2023	
DO SUB. #	DOC. NAME (5) اعتماد شركة Talent-term لاعمال التغذية والصرف لمبنى الموز ع		For Action : ☒	ACTION CODE
UNIT	For Information : ☐		Approved	
STRUCTURE UNIT			App. as noted	
REFERENCES:	BOQ No.	Specs. Division #	Revise & Resubmit	
DISCIPLINE: Survey ☐ Civil ☒ Arch ☐ Elec ☐ Mech ☐ General ☐			Reject	
MAIN DESCRIPTION:			OTHER Info.:	

Sr.	DO. Ref.	DO. Rev.	Description	Type	Ac
1	Talent-term شركة	1			
2	Talent-term شركة	1			
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

ACCURATE Signature		Received by MAS Signature	
Name : محمد وماري	Signature : محمد وماري	Name : محمد وماري	Signature : محمد وماري

CONSTRUCTION SUPERVISION REMARKS:

Consultant Office
 For Construction And
 Architecture Eng.
MAS
☒ Approved
☐ Rejected
☐ Approved With Comments

اعتماد اللجنة لاجراء الاختبار في الموقع

MAS Signature		Received by ACCURATE Signature	
Name : محمد وماري	Signature : محمد وماري	Name : محمد وماري	Signature : محمد وماري

RA: Risk Assessment GT: Guarantee CT: Certificates OM: Operation & Maintenance Manual

EAST PORT SAID DEVELOPMENT

nt-MAS

or: ACCURATE

ns or comments made relative to submittals during this review do not relieve the contractor from compliance with the requirements of the drawings and specifications.
 is only for review of general conformance with the design concept of the project and general compliance with the information given in the contractor documents.
 actor is responsible for confirming and correlating all quantities and dimensions selecting fabrication processes and techniques of construction;
 ing his work with that of other trades, and performing his work in a safe and satisfactory manner.



EL AFIFI
HOUSE OF EXPERTISE

بيت الخبرة الحففي للاستشارات الهندسية أ. د. / حكيم الحففي

القاهرة في ٢٢/٠٢/٢٠٢٢

رقم القيد: 2045/23/MI/MB(92756)

السادة / شركة المستقبل للأعمال الاستثمارية - والتوريدات العامة

الموضوع : مشروع إنشاء مركز الإصلاح والتأهيل الجديد

سعة ٢٠٠٠٠ نزيل بمدينة ١٥ مايو (مطور ١)

تحية طيبة.. وبعد...

إيماء إلى المشروع أعلاه ، وبالإشارة إلى خطاب سيادتكم الوارد إلينا بتاريخ ٢٠٢٢/٠٢/٢١ بشأن مراجعة واعتماد الرسومات التنفيذية لأعمال مكافحة الحريق والتكييف والصرف والتغذية وكذلك الكتالوجات الفنية لأعمال التكييف .

➤ نفيدكم علماً بالآتي:-

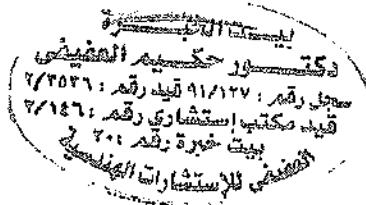
١. اعتماد عزل مواسير الضربون ماركة IZO CAMFLEX .
٢. اعتماد HVAC isolation accessories انتاج ROCKAL .
٣. اعتماد PIPE Clamps ماركة Zer ، Tuna تركي المنشأ .
٤. اعتماد الرسومات التنفيذية لأعمال مكافحة الحريق لمبنى السجن ومبنى الزيارة والاستقبال بما عليها من ملاحظات .
٥. اعتماد الرسومات التنفيذية لأعمال التكييف لمبنى غرفة الأمن بما عليها من ملاحظات .
٦. إعادة تقديم الرسومات التنفيذية لأعمال التكييف والصرف والتغذية طبقاً لأخر تعديل معماري حيث أن الرسومات المقدمة ، مقدمة على رسومات معمارية مختلفة مع تلافى الملاحظات المدونة على اللوحات .
٧. اعتماد مواسير التغذية ماركة Talent وفقاً للآتي:-
 - المواسير PN20 والقطع PN25 .
 - المواسير المعرضة للشمس تكون أسود معزول .
 - مواسير المياه الساخنة معزولة داخلياً فايبر او الومنيوم .
 - يتم اختبار المواسير بعد التركيب مع تقديم ضمان من قبل الشركة الموردة .
 - كبس واختبار المواسير بعد الانتهاء من التركيب .
 - عدم الجمع بين أكثر من ماركة أثناء التنفيذ .
 - يتم التوريد من خلال المصنع الرئيسي وتقديم مايفيد ذلك .
 وتفضلوا بقبول فائق الإهتمام ...

بيت الخبرة

الحففي للاستشارات الهندسية

أ. دكتور / حكيم الحففي

عزراة



المرفقات :-

✓ المذكرة أعلاه

صورة الي:

✓ السيد المهندس / احمد ماهر

م. / محمود إسماعيل

م. / اسلام طنطاوي

محمود بدوي



Certified by Global Trust Certification
GSCMADIA

22 EL - Obour Buildings, Salah Salem st.,

First Floor, Cairo, Egypt.

Tel.: (+202) 24033477 - 24030930 - 22637623

Mobile.: (0100) 668 81 39 - Fax: 24018983

E-mail: elafifi@elafificonsultant.com

٢٢ ج عمارات العبور - المرحلة الثانية

شارع صلاح سالم - الدور الأول

ت: ٢٤٠٣٣٤٧٧ - ٢٤٠٣٠٩٣٠ - ٢٢٦٣٧٦٢٣ (٢٠٢)

موبايل: ٢٤٠١٨٩٨٣ (٠١٠٠) ٦٦٨٨١٣٩

www.elafificonsultant.com



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٣/٠٨/١٩

التاريخ

مركز ٦ سائقين (نموذج بشاير الخير ونموذج المراه المعيلة)

اسم المشروع

تالنت

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى ☐

الأعمال الصحية ☒

محتوى العرض الفني :-

عينات ☒

رسومات ☐

كتالوج ☒

وصف العرض الفني :-

رقم البند	التوصيف	الماركة / بلد المنشأ
١	مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"	
٢	موتسير UPVC ضغط تشغيل ٨,٦ بار الأبيض طبقا للمواصفة الامريكية "تالنت"	

المراجعة :-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع /

راند / رامي إسماعيل التحوي

رئيس قسم المرافق والشبكات

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات

C ☐

يعتمد بدون ملاحظات

A ☒

مرفوض

D ☐

يعتمد بملاحظات

B ☐

ملاحظات :-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافقتنا بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع.

التوقيع:

مقدم/ عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٣/٠٨/١٩

التاريخ

إسكان ٢٠٠ الف وحدة (السلام)

اسم المشروع

تالنت

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى ☐

الأعمال الصحية ☒

محتوى العرض الفني:-

عينات ☒

رسومات ☐

كتالوج ☒

وصف العرض الفني:-

رقم البند	التوصيف	الماركة / بلد المنشأ
١	مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"	
٢	مواسير UPVC ضغط تشغيل ٨,٦ بار الأبيض طبقا للمواصفة الأمريكية "تالنت"	

المراجعة:-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع /

رائد / رامي إسماعيل التحيوي

رئيس قسم المرافق والشبكات

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافى الملاحظات

C ☐

يعتمد بدون ملاحظات

A ☒

مرفوض

D ☐

يعتمد بملاحظات

B ☐

ملاحظات:-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافقتنا بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع.

التوقيع:

مقدم / عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات



المهنة الهندسية للقوات المسلحة

الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

التاريخ	٢٠٢٢/١٢/٢١
اسم المشروع	مشروع إنشاء ١٠٠٠ فيلا بالقيادة الإستراتيجية.
اسم المورد / المقاول	شركة تالنت ثيرم
نوع الأعمال:-	

☐ الأعمال الصحية	☐	☐ أعمال أخرى
---	--------------------------	-------------------------------------

محتوى العرض الفني:-	
كتالوج	☐
رسومات	☐
عينات	☐

وصف العرض الفني:-	
-------------------	--

رقم البند	التوصيف	الماركة / بلد المنشأ
١	مواسير UPVC أبيض ضغط تشغيل ٨,٦ بار طبقاً للمواصفات الأمريكية من إنتاج "تالنت ثيرم"	
٢	مواسير بولي بروبلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"	

المراجعة:-	
------------	--

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع المراجع:
رتبة و أسم: راند / رامي إسماعيل التحيوي

إعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-	
------------------------------------	--

يعتمد بدون ملاحظات	☐ A	يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات	☐ C
يعتمد بملاحظات	☐ B	مرفوض	☐ D

ملاحظات:-	
-----------	--

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافاتها بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع

التوقيع:
مقدم/ عمرو أسامة محمد
رئيس فرع المرافق والشبكات

بسم الاختبار قبل و بعد الإصدار



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

إدارة المشروعات الكبرى

فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٢/١٢/٢١

التاريخ

مشروع جامعة سنجور.

اسم المشروع

شركة تالنت ثيرم

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى ☐

الأعمال الصحية ☐

محتوى العرض الفني:-

عينات ☐

رسومات ☐

كتالوج ☐

وصف العرض الفني:-

الماركة / بلد المنشأ

التوصيف

رقم البند

١ مواسير UPVC أبيض ضغط تشغيل ٨,٦ بار طبقاً للمواصفات الأمريكية من إنتاج "تالنت ثيرم"

٢ مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"

المراجعة:-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ودصلحة الكيمياء.

توقيع المراجع:

رتبة و أسم: رائد / رامي إسماعيل التحيوي

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات

C ☐

يعتمد بدون ملاحظات

A ☐

مرفوض

D ☐

يعتمد بملاحظات

B ☐

ملاحظات:-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسلم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافاتها بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع

التوقيع:

مقدم / عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات



المهنة الهندسية للقوات المسلحة

المهنة الهندسية للقوات المسلحة

إدارة المشروعات الكبرى

فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٢/١٢/٢١

التاريخ

مشروع الحديقة المركزية بالقيادة الإستراتيجية.

اسم المشروع

شركة تالنت ثيرم

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى ☐

الأعمال الصحية ☐

محتوى العرض الفني :-

عينات ☐

رسومات ☐

كتالوج ☐

وصف العرض الفني :-

الماركة / بلد المنشأ

التوصيف

رقم البند

١ مواسير UPVC أبيض ضغط تشغيل ٨,٦ بار طبقاً للمواصفات الأمريكية من إنتاج "تالنت ثيرم"

٢ مواسير بولي بروبيلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"

المراجعة :-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومى للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع المراجع:

رتبة و أسم: رائد / رامي إسماعيل التحيوي

إعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات

C ☐

يعتمد بدون ملاحظات

A ☐

مرفوض

D ☐

يعتمد بملاحظات

B ☐

ملاحظات :-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافاتها بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفى حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت فى الأمر من قبل الفرع

التوقيع:

مقدم/ عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات

يتم الإختبار قبل وبعد التسليم



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

إدارة المشروعات الكبرى

فرع المرافق والشبكات

طلب اعتماد خامات

٢٠٢٢/١٢/٢١

التاريخ

مشروع نادي الفروسية بالقيادة الإستراتيجية.

اسم المشروع

شركة تالنت ثيرم

اسم المورد / المقاول

نوع الأعمال:-

أعمال أخرى ☐

الأعمال الصحية ☐

محتوى العرض الفني :-

عينات ☐

رسومات ☐

كتالوج ☐

وصف العرض الفني :-

الماركة / بلد المنشأ

التوصيف

رقم البند

١ مواسير UPVC أبيض ضغط تشغيل ٨,٦ بار طبقاً للمواصفات الأمريكية من إنتاج "تالنت ثيرم"

٢ مواسير بولي بروبلين ضغط تشغيل ٢٠ بار من إنتاج "تالنت ثيرم"

المراجعة :-

أخذ عينات عشوائية من المورد بالموقع وإختبارها بالمركز القومي للبحوث ومصلحة الكيمياء.

توقيع المراجع:

رتبة و أسم: رائد / رامي إسماعيل التحيوي

اعتماد رئيس فرع المرافق والشبكات:-

يعاد تقديمه مع تلافي الملاحظات

C ☐

يعتمد بدون ملاحظات

A ☐

مرفوض

D ☐

يعتمد بملاحظات

B ☐

ملاحظات :-

يتم أخذ عينات عشوائية من الشحنات الموردة للموقع وإجراء الإختبارات بالمعامل المعتمدة لدى الدولة ويتم تسليم وتسليم العينات من خلال طاقم إشراف المشروع وموافاتها بالنتائج قبل التصريح باستخدام الشحنات الموردة وفي حالة مخالفة النتائج للمواصفات القياسية المصرية يتم رفض الشحنات ونقلها خارج المشروع على حساب الشركة المنتجة وإيقاف التعامل مع الشركة لحين البت في الأمر من قبل الفرع

التوقيع:

مقدم/ عمرو أسامة محمد

رئيس فرع المرافق والشبكات

يتم الإختبار قبل وبعد السيراميك

Capital Med – Health Care City
Doctors Plaza



SUBCONTRACTOR SUBMITTAL / APPROVAL FORM – (SAR)

Contract No: PEG - 1150

Work Package: CP01

TITLE: PPR pipes, UPVC pipes for above ground drainage and underground drainage, irrigation water system and sanitary waste and sewage ejectors forced main line for mechanical works

SUBMITTAL NO.: PEG-1150-CP01-CN-MC-CI-SAR-018

TO: Cairo for investment & Real Estate Development

DATE: 10/12/2022

FROM: Mechanology contracting

REVISION NO.: 0

ATTN.: Eng. Ekrame Gouda
Project Manager

C/REF:

SUBCONTRACTOR / SUPPLIER SUBMISSION DESCRIPTION

Discipline: Mechanical

Company Name: talent- industrial

ISO Certification: yes

Local Status: Egypt

Specification: 15060

Registered Address: unit 12&24, 118 factories complex, elraswasouth, portsaid

BOQ Ref: Item 1,3,4,5,6

Head Office Address

Description of Attachments: Company Prequalification

Activity to be Undertaken

Comparison in case of Alternative Submittal:

CONTRACTOR SIGNATURE

Date: 10/12/2022

GIRA/RECEIVE: AIF DEVELOPMENT

CONSULTANT
RECEIVE

RETURNED FROM
CONSULTANT:

CONTRACTOR
RECEIVE

11 ديسمبر 2022

21 DEC 2022

PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT'S REVIEW

Kindly follow consultant comments.

Name: _____

Signature: _____

Date: _____

EMPLOYER'S COMMENTS (Optional)

Name: _____

Signature: _____

Date: _____

Capital Med – Health Care City
Doctors Plaza



SUBCONTRACTOR SUBMITTAL / APPROVAL FORM – (SAR)

Contract No: PEG - 1150

Work Package: CP01

SUPERVISION CONSULTANT'S COMMENTS

☐ A-APPROVED ☒ B-APPROVED AS NOTED, WORK MAY PROCEED – INCORPORATE COMMENTS ☐ C- REVISE / RESUBMIT ☐ D- REJECTED

For & On behalf of (*Specify*)

DATE

DATE

SUBMITTAL / REVIEW / APPROVAL FORM - (SAR)

Contract No: **EG-1160**

Work Package: **CP05**

FILE:	PPR & UFG Pipe and Piping for Mechanical Works (W/S - P&ID - Piping)	SUBMITTAL NO:	EG-1160-CP05-01-CI-SA/2-C130
TO:	HILL International PM	DATE:	15 December 2022
FROM:	Office for Improvement and Real Estate Development	REFERENCE NO:	
ATTN:	Eng. Khaled Morsi Deputy Project Manager	C/REF:	

Discipline: Mechanical

Company Name: Tact - Industrial
Local Station: none (Egypt)
Registered Address: Units 12 24&118 Factories Complex, South of Port Said
Head Office / Address: Units 12 24&118 Factories Complex, south of Port Said
Activity to be Undertaken: Mechanical Works

ISO Certification: Yes
Specification: ISO 9000
ISO Ref. Item: 1, 3, 4, 5, 6
Description of Attachment: Company Prequalification master submittal
Comparison in case of Alternative Submittal:

CONTRACTOR SIGNATURE:

Date: 11 December 2022

RECEIVED 11 DEC 2022 Capital Med - Health Care City Received	RECEIVED 11 DEC 2022 Capital Med - Health Care City Received	RECEIVED FROM CONSULTANT 15 DEC 2022 Capital Med - Health Care City Received	CONTRACTOR RECEIVE 15 DEC 2022 Capital Med - Health Care City Received
---	---	---	---

Name: Ahmed Morsi **Signature:** *[Signature]* **Date:** 19/12/2022

Name: **Signature:** **Date:**

Refer to Comments on attached sheet

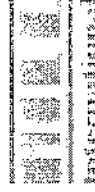
HBakr
18/12/2022

☐ A - APPROVED
☒ B - APPROVED AS INDICATED (MAY PROCEED - INCORPORATE COMMENTS)
☐ C - REVISE / RESUBMIT
☐ D - REJECTED

For & On Behalf of: *[Signature]* **DATE:** 19/12/2022
DATE:



Capital Med - Health Care City
Doctors Plaza



SUBMITTAL REVIEW COMMENTS FORM

REVIEW BY: ☐ DESIGN CONSULTANT ☒ SUPERVISION CONSULTANT ☐ Engineer(HILL) ☐ OTHER (Specify)

Submitter Review Ref:

TYPE OF SUBMITTAL: MATERIAL APPROVAL

PEG-1150-CPD/ON-CLIMAN

SUBMITTAL NO: 0120

Rev NO:

REV 00

SUBJECT: Talent Industrial (PP-R Pipes)

REVIEW / APPROVAL STATUS: Code 1

Item No: This / Reference No. of Document Reviewed

Talent Industrial

Review Comments

There is no objection to accept TALENT INDUSTRIAL as a manufacturer of PP-R pipes and fittings in principle. However, final approval is subject the following:

- 1- Approval of the material submittal.
- 2- Client's approval as the submitted manufacturer is not listed in the specified vendor list.

Review Basis
(Specify Contract / Specification Clauses)

Main Reviewer's Name: Haytham Bakr

Designation: Tech. Office Manager

Signature: H. Bakr

Date: 19/12/2022

Reviewer's Name: Hany Sawires

Designation: MEP Manager

Signature: H. Sawires

Date: 19/12/2022

Employer:		Project Management:		Request No.
Consultant:		Contractor:		TP- ...
				TF/Mat/....
				Rev. 0
				Date:
				

Submittal for Approval of Materials

1. Material description (one item only on this form) :

PPRC Pipe System and Fitting {SDR 6 PN 20 , SDR 7.4 PN 16 , SDR 11 PN 10}

Area of application : Water Supply System internal & external , irrigation system

Drawing ref. : B.O.Q. Ref. No. :

Specification Ref. : Standards :

Attach all relevant technical literature marked to identify relevant description, current Test Certificates, samples as appropriate.

2. Manufacturer / supplier

Company Name : Talent SHOUMAN Co.

Address : Unit 12&24 , 118 Factories Compound- Alraswa South-Portsaid-Egypt

Local Agent : N/A

3. Delivery :

Country of origin : Egypt

Availability

☒ Locally Manufactured

☐ Overseas

Delivery Ex-works/ total duration

Estimated time of arrival on site

[AS per Agreement]

Program Date material required on site

Latest date for order

[AS per Agreement]

We certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformity with the contract drawings and specifications except as otherwise stated; also that the material sources indicated above have been reviewed in detail and that they will supply the submitted items in conformity with the above and deliver same timely.

Submitted by : AHMED KHALIFA Signature

4. Engineer's Representative comments:

APPROVE to Sample Materials
as per Technical Specifications

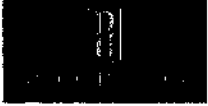


Signature Sheref Samir

Date : 19/ 4 / 2021

- ☐ Approved
- ☒ Approved as noted
- ☐ Revise and resubmit
- ☐ Rejected
- ☐ Sample required
- ☐ Tests required
- ☐ Additional information required
- ☐ Manufacturer's guarantee required

Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.

Employer: 	Consultant: 	Request No.	
Project Management: 		Contractor: 	Date:
		PK -	Rev. 0

Submittal for Approval of Materials

1. Material description (one item only on this form) :

PPRC Pipe System and Fitting {SDR 6 PN 20 , SDR 7.4 PN 16 , SDR 11 PN 10}

Area of application : Water Supply System internal&external , irrigation system

Drawing ref. : B.O.Q. Ref. No. :

Specification Ref. : Standards :

Attach all relevant technical literature marked to identify relevant description, current Test Certificates, samples as appropriate.

2. Manufacturer / supplier

Company Name : Talent SHOUMAN Co.

Address : Unit 12&24 , 118 Factories Compound- Alraswa South-Portsaid-Egypt

Local Agent : N/A

3. Delivery :

Country of origin : Egypt

Availability
☒ Locally Manufactured ☐ Overseas

Delivery Ex-works/ total duration As per agreement
 Estimated time of arrival on site As per agreement

Program Date material required on site []
 Latest date for order []

We certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformity with the contract drawings and specifications except as otherwise stated, also that the material sources indicated above have been reviewed in detail and that they will supply the submitted items in conformity with the above and deliver same timely.

Submitted by : AMR KHALIFA Signature

4. Engineer's Representative comments:

المواد المقدمة مع صالحة الاستخدام
 جميع مخطوطات المصنع والخطط الخاصة بها هي ان يتم تسليمها
 في الوقت المحدد او الممنوع
 في اوقات محددة ضمان على جميع المخطوطات والخطط
 أصول المصنع وتكون المصنع التكميل
 في الوقت المحدد او الممنوع في اوقات محددة ضمان على جميع المخطوطات
 في جميع المخطوطات الممنوع

☒	Approved
☒	Approved as noted
☐	Revise and resubmit
☐	Rejected
☐	Sample required
☐	Tests required
☐	Additional information required
☐	Manufacturer's guarantee required

Signature: [Signature] Date: 14/4/21

Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract

Documents
 CONSULTANCY
 ENGINEERING



مكتب المهندسين الاستشاري / حسين صبور

عملية الإشراف على التنفيذ

إجراء رقم: IMS-P-12

الإصدار رقم: 6

التاريخ: 1 يناير 2020

صفحة: 20 من 21

طلب تقديم مستندات "اعتماد مواد"

رقم مسلسل: 110	مشروع: لا ضيق
الإصدار: 2	التاريخ: 10/2/2021
الاستشاري: مكتب صبور	المقاول العام: أبو صبيح

قسم التقديم:

☐ معماري ☐ انشائي ☐ كهرباء ☐ ميكانيكا ☐ تكييف ☐ أخرى

صفة التقديم:

1	خامات	5	طرق التنفيذ	9	تأمين	13	عينات
2	رسومات تنفيذية	6	اصطناعي	10	كتالوج	14	حسابات
3	استكشافات	7	جول	11	نظام	15	قائمة التفريد
4	وثائق جودة	8	تقرير	12	معدات	16	أخرى

تفاصيل التقديم:

م	نوع البيان	البيان	عدد النسخ	ملاحظات
		اعتماد مواد سير تنفيذ	عدد	أصل صورة -
1		Talent therm		

التقديم بغرض:

☐ للعلم

☐ مدير الخامات

.....

الاستشاري:

☐ للاعتماد

مدير المكتب الفني

.....

10/2/2021

☐ للمراجعة

مدير الجودة

.....

☐ مراجعة وتطبيق

مدير المشروع

.....

10/2/2021

التوقيع	الملاحظات
(B)	الأختتام المقدم مقبول على أن يتم الاستمرار بالعمل بالكامل من نفس المنتج
مرفوض ويعاد التقديم مرة أخرى التوقيع:	معتمد توقيع الاستشاري:



الهيئة الهندسية للقنوات المسلحة
إدارة المشروعات والكبرى
قطاع تنفيذ المشروعات رقم (١١)
التاريخ: ٢٨ / ١٠ / ٢٠٢١

الموضوع: بشأن المسطر بعد.

عدد المرفقات: (—)

**أمر موقع رقم (٣٢)
إلى / جميع الشركات المنفذة
إلى / جميع المكاتب الاستشارية**

إيماء إلى مشروع تطوير عواصم المحافظات والمدن الكبرى وبالإشارة إلى إنشاء عدد (١٤٣) عمارة سكنية (أرضى + ٤ دور متكرر) (الإسكان الإستثمارى) بمدينة رأس البر - محافظة دمياط .

تلتزم جميع الشركات المنفذة لعدد (١٤٣) عمارة إسكان إستثمارى بتوريد مواسير التغذية والصرف من الشركات المعتمدة من فرع تصميمات المرافق والشبكات بإدارة المشروعات الكبرى وبيانها كالاتى :-

م	مواسير مياه من البولي بروبيلين PN - ٢٠	مواسير UPVC بسبك جدار لا يقل عن ٨,٦ بار لقوائم ومعدات الصرف (٣٢,٥ SDR) طبقا للمواصفات الأمريكية	مواسير UPVC رمادى منتجة طبقا للمواصفات الألمانية
١	الخليجية GM	الخليجية GM	الخليجية GM
٢	اكوافلو	اكوافلو	اكوافلو
٣	روكسى	روكسى	روكسى
٤	المصرية الألمانية (براكتو)	المصرية الألمانية (سمارت هوم)	—
٥	بولوبلاست	بولوبلاست	—
٦	راك ثيرم	راك ثيرم	—
٧	تالنت ثيرم	تالنت ثيرم	—

ولكم جزيل الشكر ,,,

التوقيع ()

مقدم / أحمد محمد حسن

قائد طاقم الإشراف



الهيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
قطاع تنفيذ المشروعات رقم (١١)
التاريخ: ٢٠٢١/٦/٢٣

الموضوع: بشأن المسطر بعد.

عدد المرفقات: (١)

أمر موقع رقم (١١)
إلى / جميع الشركات المنفذة
إلى / جميع المكاتب الاستشارية

إيماء إلى مشروع تطوير عواصم المحافظات والمدن الكبرى وبالإشارة إلى إنشاء عدد (٩٦) عمارة سكنية (أرضى + ٤ دور متكرر) (الإسكان الاستثماري - الإسكان المتوسط) بمدينة رأس البر - بمحافظة دمياط وبالإشارة إلى أمر موقع رقم (١٠) .

مرفق طيه :

١- بيان بالشركات المعتمدة من فرع الميكانيكا والكهرباء بإدارة المشروعات الكبرى وذلك لتوريد مواسير التغذية والصرف للمشروع .

ولكم جزيل الشكر

عنه
التوقيع ()

مقدم / أحمد محمد حسن

قائد طاقم الإشراف

هيئة الهندسية للقوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبرى
فرع تصميمات المرافق والشبكات

التاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٠٢

شركات المواسير المعتمدة لمشروع سكن كل المصريين (٥٠٠ ألف وحدة)				
م	مواسير مياه من البولي برويلين PN-20	مواسير UPVC بسبك جدار لا يقل عن ٨.٦ بار لقوائم ومعدات الصرف (SDR32.5) منتج طبقاً للمواصفات الأمريكية	مواسير UPVC رمادي منتج طبقاً للمواصفات الألمانية	مواسير بولي إيثيلين
١	البحر الأحمر	البحر الأحمر	البحر الأحمر	البحر الأحمر
٢	مصر الحجاز	مصر الحجاز	مصر الحجاز	مصر الحجاز
٣	الخليجية GM	الخليجية GM	الخليجية GM	الخليجية GM
٥	اكواشو	اكواشو	اكواشو	—
٦	روكسي	روكسي	روكسي	—
٤	دوتيرم الألماني	ايجوس	—	—
٧	المصرية الألمانية (بانجر)	المصرية الألمانية (سارت هوم)	—	—
٤	تاجرو	تاجرو	—	—
٧	إيجيت ثيرم	إيجيت ثيرم	—	—
٤	العز جروب	العز جروب	—	—
٧	الأهرام	الأهرام	—	—
٧	تراست كولومس	تراست كولومس	—	—
٨	مصنع إدارة المياه	—	—	مصنع إدارة المياه
٩	ميتي ثيرم	—	—	—
٩	أكوا بريما	—	—	—
٩	نالت ثيرم	—	—	—
٩	المصرية الألمانية CM	—	—	—
١٠	—	—	مصر النور	مصر النور
١١	—	—	الحياة	الحياة
١٢	—	—	سيف	سيف
١٣	—	—	—	الرواد

التوقيع ()
عميد / أسامة محمد الجندوري
رئيس فرع المرافق والشبكات

التوقيع ()
مقدم / عمرو أسامة محمد
رئيس القسم



الهيئة الهندسية للقنوات المسلحة
إدارة المشروعات الكبري
قطاع إنشاء مباني جاهزة وإنتاج الرخام رقم (٣)
التاريخ : ٩ / ٨ / ٢٠٢١

أمر اعتماد رقم (٨)

إيماء الى مشروع إنشاء إسكان سكن كل المصريين نموذج الطابع الحديث بمحافظة السويس
مرفق تفاصيل توريد (الأعمال الصحية) طبقاً للعينة المعتمدة.

م	اسم الشركة
١	أكوا بريما - Aqua Prima
٢	روكسي - Roxy
٣	كليفر بلاست - Clever Plast
٤	شركة الأهرام
٥	العز جروب
٦	تراست كولومس - Trust Columns
٧	إيجيبث ثيرم - إيجيبث هوم
٨	بولي إيجيبث للتجارة والصناعة - بولو بلاست - بروج
٩	المصرية الإيطالية (إيجي تك)
١٠	تاجرو
١١	تالنت ثيرم

- على جميع المكاتب الإستشارية متابعة و تنفيذ هذه التعليمات بدقة .
- على جميع الشركات تسليم صورة من إذن تسليم البضاعة + فاتورة بيع مختومة إلى قائد طاقم الإشراف .
- مرفق عرض أسعار الشركات المعتمدة.

مع وافر التحية ،،،

التوقيع /
عميد / إيهاب سعدى توفيق
مدير المشروع

التوقيع /
عقيد / محسن إبراهيم الدسوقي
قائد طاقم الإشراف

منطقة بورسعيد وشمال سيناء

مشروع انشاء عدد (٦٦) عمارة إسكان استثماري - بورفؤاد - بورسعيد

محضر اعتماد عينات

إنه في يوم السبت الموافق ٢٠٢٠/١٠/١٧ تم تقديم العينات التالية لإعتمادها للمشروع عليه:-

الحالة:-

أولاً :- مواسير التغذية الداخلية والخارجية (PPR) :-

تم الإعتماد

١- مواشير تالنت انڊسٽريال (talent industrial)

Talent

(talent therm) ~~Q.C~~

الحالة:-

ثانياً:- شرائح عزل الحمامات والسطح (membrane):-

تم الإعتماد

١- بیتونیل (تیلویت) - ٤ ملی

الحالة:-

ثالثاً :- الواح القوم للعزل الحرارى للسطح :-

تم الإعتماد

۱۔ انسوتک (دلقات قوم) ازرق - ۵ سم

الحالة:-

رابعاً:- الدهانات الداخلية :-

تم الإعتماد

۱۔ معجون من انواع (ساییس - سکیب)

تم الإعتماد

۲۔ دھاتوں کے انواع (سایپس — سکیپ)

على أن يكون الوجه الأخير قابل للغسل

شركة وادى النيل للمقاولات

المكتب الإستشاري

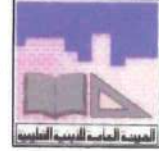
مديرية الإسكان بپورسعيد

ع. البسري



Code number : ST22006002666725021

الهيئة العامة للأبنية التعليمية



شهادة اعتماد مؤقتة

تشهد الهيئة العامة للأبنية التعليمية بأن منتجات شركة :

تالنت - TALENT

من : مواسير البولي بروبيلين وملحقاتها من القطع والوصلات للتغذية الداخلية والخارجية لمياه الشرب

منتجات معتمدة للتوريد بالمشروعات القومية التي تقوم الهيئة بتنفيذها لمطابقتها للاشتراطات الفنية للهيئة وللمواصفات القياسية المصرية و تعتبر هذه الشهادة سارية لمدة عام على أن تلتزم الشركة بالحفاظ على جودة منتجاتها وفي حالة ورود أي شكاوى من فروع الهيئة على مستوى الجمهورية بشأن المنتجات الموردة سيتم اختبار عينة عشوائية من المنتج بمعرفتنا وبإحدى الجهات البحثية المعتمدة لدى الهيئة وعلى نفقة الشركة مع تقديم تعهد كتابي بدفع المصروفات ، وسيتم إيقاف المنتج مؤقتاً لحين ورود نتائج الاختبارات للعينة وفي حالة عدم مطابقة الاختبارات سيتم إلغاء الاعتماد بالكامل .
- أعطيت هذه الشهادة بناءً على طلب الشركة ودون أدنى مسئولية على الهيئة تجاه معاملات الشركة مع الغير .

شهادة الاعتماد لا تعفى من اجراء
اختبارات ضبط الجودة بالمواقع

شهادة الاعتماد لا تعفى من المسائلة القانونية في حالة
ثبوت الغش التجارى أو التلاعب بالمنتجات المعتمدة

تاريخ الإصدار : ٢٨ يونيو ٢٠٢١
تاريخ الانتهاء : ٢٧ يونيو ٢٠٢٢

رئيس لجنة الاعتماد
نائب مدير الهيئة لشئون الفروع
يعتمد
لواء مهندس / نيز حمدي أحمد مرسى

مقرر اللجنة الرئيسية للاعتماد
الإدارة المركزية لرئاسة شئون الفروع
مهندس / عبير محمد سعد زغلول
لجنة اعتماد الأعمال الصحية
الإدارة العامة لضبط الجودة
مهندس / محمد أحمد رمضان

المركز الرئيسى ٣ شارع حسن المأمون - مدينة نصر - القاهرة تليفون ٢٤٧٢٢٨٣٦ - ٢٤٧٢٥٨٧٣ - ٢٤٧٢٤٨٣٨ فاكس : ٢٤٧٢٣٦٦٥ - ٢٤٧٢٤٧٦٣

LIST OF REFERENCE OF TALENT PROJECTS AND APPROVALS

Project Name	Consultant / Owner	Contractor	Scope	Year
Gardenia Project	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2025
AYAN Project	Military Engineering Authority	OPAL	Water supply and drainage systems	2025
NADY EL SHAMS SERROUNDINGS Project	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2025
Luxurious Housing project - port fouad - port said	LUTAS Consultant	Wady el Nile Contracting	Water supply systems	2024
PALM HILLS Alex project	EHAf	CON. TECH	Water supply and drainage systems	2023
Sawary (New Alexandria)	SEOUDY Architecture & planning	REDCON Construction co	Water supply and drainage systems	2023
Badya Development	Julius Berger International	REDCON Construction co	Water supply and drainage systems	2023
EAST PORT SAID INDUSTRIAL ZONE	MAS Engineering and Contracting S.A.E	ACCURATE Contracting S.A.E	Water supply and drainage systems	2023
Correction and rehabilitation centre 15 May city	EL AFIFI house of expertise	Future for investment and general supplies	Water supply systems	2023
"6 saaqa" center project	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2023
200k housing unit (salam)	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2023
1000 villas in Strategic leadership in the new administrative capital	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2022
SANGOUR University - Alex	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2022



LIST OF REFERENCE OF TALENT PROJECTS AND APPROVALS

Project Name	Consultant / Owner	Contractor	Scope	Year
Infrastructure, Phase 5, Badr City	Badr City	Samcrete Engineers & Contractors (SE&C)	Water supply systems	2022
Central Park in Strategic leadership in the new administrative capital	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2022
Equestrian Club in Strategic leadership in the new administrative capital	Military Engineering Authority	--	Water supply and drainage systems	2022
Capital Med _ Health Care City Doctors Plaza	SHAKER consultancy group	Mechanology Contracting	Water supply and drainage systems	2022
Nyoum october	Nature For Engineering Consultancy	--	Water supply systems	2021
L'Avenir	AL ahly sabbour developments	--	Water supply systems	2021
governorate capitals development project (Ras El-Bar Luxurious complex)	Military Engineering Authority	--	Water supply systems	2021
governorate capitals development project (Suaze Luxurious complex)	Military Engineering Authority	--	Water supply systems	2021
Egypt station Dev. Alex	Ghandour consultancy	MAS Engineering and Contracting S.A.E	Water supply systems	2021
Egypt Yard - Port said	Port said Governorate	New Plan Developments	Water supply systems	2021
Luxurious Housing project - port fouad - port said	Port said Governorate	Wady el Nile Contracting	Water supply systems	2020





3rd Party Lab Tests

الساده/Talent Industrial

تحية طيبة وبعد،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج الاختبارات التي اجريت طبقا للمواصفات. بناءا علي خطابكم الوارد الينا برقم(٢٦٥٦) بتاريخ ٢٠٢٤ /١٢/١ على عدد (١) عينه مواسير بولى بروبيلين قطر ٢٥مم - تم توريد العينه بمعرفة العميل . هذا وقد سددت الرسوم بقيمة ٨٢٦٠ بموجب من القسيمة ٠٩٦٣١٠٣ بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١ وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير معهد الهندسة الصحية والبيئية



أ.د. /

صفاء محمود راغب

نائب رئيس مجلس الإدارة

لشئون البحوث و الدراسات

أ.د. / طارق محمد بهاء الدين

٤٧٨٧٢



تحريرا في ٢٠٢٤ /١٢/١٦

صلاحية هذا التقرير تسرى لمدة ثلاثة اشهر من تاريخ اصداره
رئين

تقرير اختبار

انتاج : Talent Industrial

نوع العينة : عدد (١) عينة مواسير بولى بروبيلين قطر ٢٥×٤,٢ مم PN 20

كود العينات : PP 291

تسليم العينة : تم تسليم العينة بمعرفة الجهة طالبة للاختبار (العميل)

تاريخ استلام العينات : ١٢/ ١٢/ ٢٠٢٤

تاريخ إجراء الاختبار : ٣/ ١٢/ ٢٠٢٤

مواصفات الاختبارات : المواصفات القياسية الألمانية DIN 16962/DIN 8077 / 8078

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة للاختبار .
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون ادنى مسئولية على المركز .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى انتاج كمى / والممارسات / والتوريدات / وهكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود ألية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل



نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولي بروبيلين

PN20 قطر ٢٥ مم P.PR 80

انتاج : Talent Industrial	
المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم	
كود العينة : Pp 291	الضغط الاسمي : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٤ / ١٢ / ١	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٤ / ١٢ / ٣

١- الفحص الظاهري :

للماسورة منتظمة اللون والعنانه ذات اللون الاخضر متجانسة ومستقيمة وليس بها أى عيوب ظاهريه

٢- الأبعاد :

تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية الالمانية DIN 8077 وكانت النتيجة كما يلي

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)	حدود المواصفات (مم)
القطر الخارجى (d)	٢٥,١	٢٥,٢	٢٥ - ٢٥,٣ مم
السك (s)	٤,٣	٤,٦	٤,٢ - ٤,٩ مم

٣- اختبار التغير فى الأبعاد (Heat Reversion) :

- تم اجراء الاختبار على عدد ٣ عينات بطول ٢٠٠مم عند درجة حرارة ١٣٥ درجة مئوية لمدة ١٢٠ دقيقة طبقاً للمواصفات القياسية الالمانية رقم DIN 8078

رقم العينة	طول العينة (مم)		التغير فى الطول ΔL (مم)	متوسط التغير فى الطول ΔL_{avg}	متوسط نسبة التغير $\Delta L_{avg} / L \times 100$
	قبل	بعد			
١	١٠٠	٩٩,١	٠,٩	٠,٧	% ٠,٧
٢	١٠٠	٩٩,٢	٠,٨		
٣	١٠٠	٩٩,٦	٠,٤		

• حدود المواصفة DIN8078 (نسبة التغير لانتزيد عن ٢ %) .

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل







HBRC - SEI / P - F / 7.8 / 03

نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولى بروبيلين

PN20 قطر ٢٥ مم P.PR 80

انتاج : Talent Industrial	
المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم	
الضغط الاسمى : ٢٠ بار	كود العينة : Pp 291
تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٤ / ١٢ / ٣	تاريخ الاستلام : ٢٠٢٤ / ١٢ / ١

٤- تحديد مقاومة المواسير للصدمة البندولية *

تم إجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية الالمانية رقم DIN 8078

المقاس (مم)	ابعاد العينة (مم)	عدد العينات المختبرة	مجموع عدد العينات الناجحة	درجة حرارة (°م)	مقدار المطرقة (جول)	المسافة بين الفكين (مم)
٢٥	١٥ × ١٢٠	١٠	١٠	٠	١٥	٧٠

تم إجراء الاختبار على عدد ١٠ عينات بطول ١٢٠ مم عند درجة حرارة الصفر المئوى وبندول ذو طاقة قدرها ١٥ جول طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 8078 ولم يحدث كسر بالعينات المختبرة .
حدود المواصفات والتي تنص على ان لا تزيد نسبة الكسر عن ١٠٪ من عدد العينات المختبرة .

٥- اختبار الضغط الهيدروستاتيكي *

تم إجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية الالمانية رقم DIN.8078

القطر (مم)	الضغط الاسمى	الاجهاد الطوقي (ميغا باسكال)	درجة الحرارة (°م)	ضغط الاختبار	نتيجة الاختبار
٢٥	PN20	١٦	٢٠	٦٤ بار	ولم يحدث تسريب أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة الاختبار
٢٥	PN20	٥	٩٥	٢٥ بار	ولم يحدث تسريب أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة الاختبار

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل



١٢/٢٠٢٤

١٢/٢٠٢٤

HBRC - SEI / P - F / 7.8 / 03

3 / 4

87 El-Tahrir St., Dokki, Giza 11511

shams P.O.Box : 1770 Cairo

Phone: (+202) 37617102, 37617092 Fax : 33351564, 37628736

E_mail : hbrc@hbrc.edu.eg www.hbrc.edu.eg

٨٧ شارع التحرير الدقى - جيزة

ص.ب. : ١٧٧٠ القاهرة

نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولى بروبيلين
P.PR 80 قطر ٢٥ مم PN20

انتاج : Talent Industrial	
المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم	
كود العينة : Pp 291	الضغط الاسمى : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٤ / ١٢ / ١	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٤ / ١٢ / ٣

٦ - اختبار معدل سريان الخامة MFR

- تم اجراء الاختبار على عينات من المواسير

S.N	W.KG	T (C°)	Avg. MFR g/10min
1	2.16	230	2.4

٧ - اختبار الكثافة النوعية :

متوسط الكثافة النوعي للعينة ٠,٩٠٢ جم/سم

٨ - اختبار امتصاص الماء : (مرفق)

٩ - اختبار الشد والاستطالة :

diamter	Max_Force N	Max_Stress N/mm ²	YP(%FS)_STRESS	Break_Strain (%)
25	855.4	25.1	25.8	1139.3

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة الطالبة للاختبار.
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون ادنى مسئولية على المركز .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى انتاج كمى / والممارسات / والتوريدات / وهكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود آلية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل بينود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء

مدير المعمل

مشرف المعمل

القائم بالاختبار

HBRC - SEI / P - F / 7.8 / 03

نتائج الاختبارات الكيميائية

1/4

الجهة المالكة : تالنت (TALENT) .

إنتاج : Talent

نوع العينة : عدد 1 عينة ماسورة PPR قطر (25 mm PN 20 SDR 6) .

كود العينة : SEI-C\PP\250\2024

تاريخ اجراء الاختبار : 8/12/2024

اختبار إمتصاص الماء

م	قبل الاختبار (جم)	بعد الاختبار (جم)	نسبة إمتصاص الماء %	متوسط نسبة إمتصاص الماء %
1	10.1556	10.1654	0.096	0.094
2	10.0531	10.0627	0.095	
3	10.4030	10.4126	0.092	

ملاحظات :-

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الإختبار دون أدنى مسئولية على المركز
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى إنتاج كمى/ والممارسات/ والتوريدات/ وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود اليه لتحديد دورية اجراء الاختبار
- مدة سريان هذا التقرير هى 3 شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة 2017 من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .
- اجري اختبار امتصاص المياه عند درجة حرارة الغرفة لمدة 24 ساعة طبقا لطلب العميل .



مشرف المعمل
أنس حاتم

القائم بالاختبار
أ/ أماني محمد

نتائج الاختبارات الكيميائية

2/4

الجهة المالكة : تالنت (TALENT).

إنتاج : Talent

نوع العينة : عدد 1 عينة ماسورة PPR قطر (25 mm PN 20 SDR 6) .

كود العينة : SEI-C\PP\250\2024

تاريخ اجراء الاختبار : 8/12/2024

نتائج الاختبارات الكيميائية

م	اسم الاختبار	النتيجة
1	الأس الهيدروجيني (pH)	7.2

ملاحظات :-

- تم تسليم العينة للمعمل بواسطة العميل.
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره ب خطاب الجهة طالبة الإختبار دون أدنى مسئولية على المركز.
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينات المقدمة للمركز مع الأخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد أى إنتاج كمى/ والممارسات/ والتوريدات/ وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة.
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود اليه لتحديد دورية اجراء الاختبار.
- مدة سريان هذا التقرير هي 3 شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة 2017 من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء.
- أجريت هذه الاختبارات طبقاً للمواصفة القياسية " Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2022
- تم إجراء الاختبار بناء على طلب العميل .



مشرف المعمل
أ.م.د/ نوران يسرى

القائم بالاختبار
أ.م.د/ زهراء محمد

نتائج اختبارات تأثير المادة المستخدمة على مياه الشرب

3/4

الجهة المالكة : تالنت (TALENT) .

إنتاج : Talent

نوع العينة : عدد 1 عينه ماسورة PPR قطر (25 mm PN 20 SDR 6) .

كود العينة : SEI-C\PP\250\2024

تاريخ اجراء الاختبار : 8/12/2024

نتائج الاختبارات

Metals (mg/L)	Third Extraction after 72 h	Limits* (mg/L)	Conformity*
Cadmium (Cd)	<0.0001	0.003	Conform
Lead (pb)	<0.0001	0.01	Conform
Mercury (Hg)	<0.0001	0.001	Conform
Tin (Sn)	<0.0001	0.001	Conform

Notes:

- The sample was delivered to the laboratory by the entity requesting the test.
- Experiments are according to what was mentioned in the letter of the body requesting the test without any responsibility on the center.
- This report is valid for 3 months. It is not allowed to reproduce this report except with the written consent of the center.
- The laboratory is bound by the terms of the international standard for accreditation of laboratories ISO 17025 of 2017 in terms of confidentiality of data, transparency and neutrality with customers.
- The results apply only to the sample submitted to the center, bearing in mind that the results are not valid for the approval of any quantitative production / and practices / supplies / as well as export and is not considered as a conformity certificate.
- The Egyptian code must be referred to if there is a mechanism to determine the periodicity of conducting the test.
- Test was made according to ES: 848/1-2008.
- Extractability of lead and Tin Test was performed in accordance to ES 6332/2007 for UPVC, extractability of cadmium and mercury test were performed in accordance to ES 6331/2007 for UPVC according to client request.
- Limits and conformity are in accordance with ES:190/1-2007 part :1 Drinking Water.

الخلاصة :- العينة مطابقة لمتطلبات المواصفة المصرية رقم 848 / 1-2008 فيما يخص تأثير مادة الماسورة على المياه.



مشرف المعمل
أ.م.د/ نوران يسري

القائم بالاختبار
د. أماني محمد

نتائج الاختبارات الكيميائية

4/4

الجهة المالكة : تالنت (TALENT) .

إنتاج : Talent

نوع العينة : عدد 1 عينة ماسورة PPR قطر (25 mm PN 20 SDR 6) .

كود العينة : SEI-C\PP\250\2024

تاريخ إجراء الاختبار : 8/12/2024

نتائج الاختبارات الكيميائية

م	اسم الاختبار	الوحدة	النتيجة
1	اللون	---	عديمه اللون
2	الطعم	---	مقبول
3	الرائحة	---	عديمه الرائحة

ملاحظات :-

- تم تسليم العينة للمعمل عن طريق الجهة طالبة الاختبار.
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الإختبار دون أدنى مسئولية على المركز
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى إنتاج كمى/ والممارسات/ والتوريدات/ وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود اليه لتحديد دورية اجراء الاختبار
- مدة سريان هذا التقرير هي 3 شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة 2017 من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء.
- أجريت هذه الاختبارات طبقاً للمواصفة القياسية " Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2022
- تم إجراء الاختبارات طبقاً لطلب العميل .



مشرف المعمل
أ.م.د/ نوران يسرى

القائم بالاختبار
أ.م.د/ أماني محمد

Antifungal Test Report

المعهد	معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
المعمل	معمل الميكروبيولوجي
رقم التقرير	(29)
اسم العميل	تالنت TALENT
وسيلة الاتصال بالعميل	Tel: 01553211811
اسم العينة	ماسورة بولى بروبيلين اخضر قطر ٢٥ مم- PN20
كود العينة	SEI/M/A.F/238 /29 /2024
تاريخ دخول العينة	٢٠٢٤/١٢/١
تاريخ إجراء العينة	٢٠٢٤/١٢/٢
تاريخ كتابة التقرير	٢٠٢٥/١/٦
اسم الاختبار	Antifungal Test
اسم المواصفة	American Society Test Method G21-15 (2021): Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic polymeric Material to Fungi.

Sohila Ali

Lab Manager

Samah A Mohamed
Prof / Samah Abdel Razik



Certified Fungal Strains	• <i>Aspergillus brasillensis</i>. • <i>Talaromyces pinophilus</i>. • <i>Chaetomium globosum</i>. • <i>Trichoderma virens</i>. • <i>Aureobasidium pullulans</i>.
Media and Reagents	• Potato dextrose agar. • Nutrient- Salts Agar • Nutrient -Salts Solution
Time of incubation	• 4 Weeks
Test method	• Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT) sample was prepared, examined and result recorded according <u>to:-</u> ➤ American Society Test Method G21-15 (2021): Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Material to Fungi.

Sohila Ali

Lab Manager

Samah A Mohamed
Prof / Samah Abdel Razik
811 / 2029





المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
معمل الميكروبيولوجي

HBRC- SEI/M -F-7.8-06

Results:-

After 4 weeks of incubation, the results for the test pieces can be found in the data table below.

The rating scale for this test is as follows:

Observed Growth	Rating
No Growth	0
Trace of Growth (less than 10% coverage)	1
Light Growth (10-30% coverage)	2
Medium Growth (30-60% coverage)	3
Heavy Growth (60-100% coverage)	4

At week 4, samples rating a "0" or "1" were examined using the stereomicroscope to confirm the ratings.

Sample Identification	Replicate	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
		ASTM G-21 Rating			
Control	1	1	2	4	4
	2	1	2	4	4
	3	1	2	4	4
Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT)	1	0	0	0	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0

Sohila Ali

Lab Manager

Samah A Mohamed
Prof / Samah Abdel Razik

6/1/2025





المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
معمل الميكروبيولوجي
HBRC- SEI/M -F-7.8-06

Conclusion:-

Polypropylene green pipe diameter 25 mm - PN20 (TALENT) sample was evaluated for their resistance to the tested fungi. The sample received a rating of **0** which means No growth after 4 weeks of incubation

Notes:-

- Sample was delivered to the laboratory by the entity requesting the test.
- The test sample comply with the requirements of the used standard, with respect only to the tests that carried out on the samples.
- The above mentioned data according to what was mentioned in the letter of the body requesting the test without any responsibility on the center.
- The attached test results apply only to the sample submitted to the center, bearing in mind that the results are not valid for the approval of any quantitative production/and practices/ supplies/as well as export and are not considered as a conformity certificate.
- This report is valid for 3 months. It is not allowed to reproduce this report except with the written consent of the center.
- The laboratory is bound by the terms of the international standard for accreditation of laboratories ISO 17025 of 2017 in terms of confidentiality of data, transparency and neutrality with customers.
- The attached results apply only to the sample submitted to the center.

Sample tested by	Alyaa-Aly - Sohila Ali
Report written by	
Lab Manager	Prof/ Samah A Mohamed Samah Abdel Razik Mohamed

6/1/2025

End of report



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
معمل الميكروبيولوجي
HBRC- SEI/M -F-7.8-06

Antibacterial report

معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية	المعهد
معمل الميكروبيولوجي	المعمل
(25)	رقم التقرير
تالنت TALENT	اسم العميل
Tel: 01553211811	وسيلة الاتصال بالعميل
تالنت TALENT	انتاج
ماسورة بولى بروبيلين اخضر قطر ٢٥ مم- PN20	اسم العينة
SEI/M/A.B/238 /25 /2024	كود العينة
٢٠٢٤/١٢/١	تاريخ دخول العينة
٢٠٢٤/١٢/٢	تاريخ إجراء العينة
٢٠٢٥/١/٥	تاريخ كتابة التقرير
Antibacterial	اسم الاختبار
Standard Test Methods For Determining the Antimicrobial Activity of Antimicrobial Agents Under Dynamic Contact Conditions (ASTM E2149-20).	اسم المواصفة

Dr. Rehab Gamal Hassan

Lab Manager

Samah A Mohamed
Prof / Samah Abdel Razik



6/1/2025



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
معمل الميكروبيولوجي
HBRC- SEI/M -F-7.8-06

Certified Bacterial Strain	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922
Media and reagents	- Tryptic soy broth (Merck- Germany) - Buffer Solution (KH₂PO₄) - Sterile Deionized Water (grade B) - Plate count agar media (Merck- Germany)
Test method	Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT) sample was prepared, examined and result recorded according to (ASTM E2149-20).
Calculation	- calculate percent reduction of the organism resulting from treated sample (A) directly compared to inoculum only flask after specified contact time (B) using the following formula of reduction in number of certified bacterial strain recovered from the triplicate plates (control& test strain) $\% \text{ reduction (CFU/ mL)} = \frac{B - A}{B} \times 100$ Where: - A = CFU Per millilitre for the flask containing the treated substrate after the specified contact time, and - B = CFU Per millilitre for the "inoculum only" flask after the specified contact time.

Dr. Rehab Gamal Hassan

Lab Manager

Samah A Mohamed

Prof / Samah Abdel Razik

6/1/2025



Results: -

Average number of bacterial growth of *Escherichia coli* ATCC 25922 on plate count agar media for tested Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT) sample.

Sample name	Contact time	No. of tested plates	<i>Escherichia coli</i> (cfu/ml)	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922
Control sample	After 0 hr.	1	302x10 ⁵	298x10 ⁵
		2	291x10 ⁵	
		3	301x10 ⁵	
Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT)	After 1 hr.	1	242x10 ⁵	242x10 ⁵
		2	244 x10 ⁵	
		3	240x10 ⁵	

Conclusion:

Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT) sample showed antibacterial

Activity against *Escherichia coli* with reduction 19 %.

Dr. Rehab Gamal Hassan

Lab Manager

Samah A Mohamed
Prof / Samah Abdel Razik





المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
معمل الميكروبيولوجي

HBRC- SEI/M -F-7.8-06

Notes:-

- Polypropylene green pipe diameter 25mm - PN20 (TALENT) sample was delivered to the laboratory by the entity requesting the test.
- The test sample comply with the requirements of the used standard, with respect only to the tests that carried out on the samples.
- The above mentioned data according to what was mentioned in the letter of the body requesting the test without any responsibility on the center.
- The attached test results apply only to the sample submitted to the center, bearing in mind that the results are not valid for the approval of any quantitative production/and practices/ supplies/as well as export and are not considered as a conformity certificate.
- This report is valid for 3 months. It is not allowed to reproduce this report except with the written consent of the center.
- The laboratory is bound by the terms of the international standard for accreditation of laboratories ISO 17025 of 2017 in terms of confidentiality of data, transparency and neutrality with customers.
- The attached results apply only to the sample submitted to the center.

Sample tested by	Dr. Rehab Gamal Hassan
Report written by	Ahmed Shams
Report reviewed by	Dr/ Enas Mortada
Lab Manager	Prof. Samah A Mohamed Samah Abdel Razik Mohamed 6/1/2025



End of report



إجراء اختبار السمية على عدد ٣ عينات

١- عينة مشتركة لحام ٢٥ مم بولي برويلين PPR-80 - عينة ماسورة بولي برويلين قطر ٢٥ مم - عينة كوع بسن داخلي ٢٥ مم
في ١/٢ بوصة بولي برويلين PPR-80

الجهة المالكة : تالنت.

انتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm)

مرجعكم: ٢٠٢٠/٨/٩

تحية طيبة وبعد

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج اختبار السمية طبقاً للمواصفات القياسية BS EN ISO 11348-2018.

إيماء إلى خطاب سيادتكم بتاريخ ٢٠٢٠/٨/٩ بخصوص الموضوع عاليه مرفق طية تقريراً بالنتائج للعينة - هذا

وقد سددت للمركز الرسوم المقررة خصماً من قسيمة ٠٦٨٢٦٩٠ بتاريخ ٢٠٢٠/٨/٩ معهد بحوث الهندسة

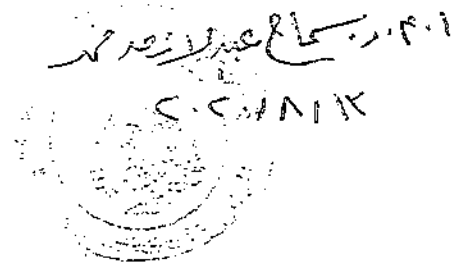
الصحية والبيئية نظير إجراء اختبارات السمية.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام .

نائب رئيس مجلس الإدارة
لشئون البحوث والدراسات
والقائم على تسيير الاعمال
بمعهد بحوث الهندسة الصحية والبيئة

خالد محمد يسري

أستاذ دكتور/



تحريراً في: ٢٠٢٠/٨/١٢

صفحة ١ من ١

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 319
الجهة المالكة : تالنت.
الناتج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : ١ عينة مشترك لحام ٢٥ مم بولي برويلين PPR-80
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
١ عينة مشترك لحام ٢٥ مم بولي برويلين PPR-80	≥100	≥100	Non Toxic	8	8

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة في الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test),
- (2) Jon Bennett and James Cubbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency.1994.ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.:Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards(Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

* هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط

* تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار

* البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د. محمد / سماح عبد الرازق محمد
٢٠٢٠/٨/١٢

مشرف المعمل
د. مروس عبد الحامد

القائم بالاختبار
عليه
سليمان علي

HEBA

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 320
الجهة المألفة : تالنت.
انتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : ١ عينة ماسورة بولى بروبيلين قطر ٢٥ مم
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
١ عينة ماسورة بولى بروبيلين قطر ٢٥ مم	≥100	≥100	Non Toxic	7.5	7.5

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة فى الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test),
- (2) Jon Bennett and James Cabbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency.1994.ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.:Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards(Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

* هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط

* تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار

* البيانات المذكورة أعلاه طبقاً لما جاء بخطاب العميل

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل

د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن
د. سمير عبد الرحمن

د. سمير عبد الرحمن

د. سمير عبد الرحمن

HEBA

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 319
الجهة المالكة : تالنت.
النتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : عينة مشترك لحام ٢٥ مم بولي برويلين PPR-80
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
عينة مشترك لحام ٢٥ مم بولي برويلين PPR-80	≥100	≥100	Non Toxic	8	8

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة في الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test),
- (2) Jon Bennett and James Cabbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency.1994.ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.:Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards(Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

* هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط

* تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار

* البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د. محمد / سماح عبد الرازق محمد
٢٠٢٠/٨/١٢

مشرف المعمل
د. مروس عبد الحامد

القائم بالاختبار
عليه
سليمان علي

HEBA

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 320
الجهة المالكة : تالنت.
انتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : ١ عينة ماسورة بولى بروبيلين قطر ٢٥ مم
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
١ عينة ماسورة بولى بروبيلين قطر ٢٥ مم	≥100	≥100	Non Toxic	7.5	7.5

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة فى الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test),
- (2) Jon Bennett and James Cabbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency.1994.ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.:Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards(Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

* هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط

* تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار

* البيانات المذكورة أعلاه طبقاً لما جاء بخطاب العميل

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل

أ.م.د. / د. سمح عبد الرزاق محمد
١٨/٨

د. مروة نورا

عليه
سعيد

HEBA

نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولى بروبيلين

P.PR 80 - كوع بسن انثى ٢٥/١×٢ PN25

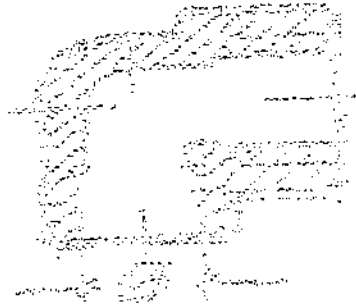
العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انثى ٢٥/١×٢
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمى : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

أولاً الخواص الفيزيائية :

١- الفحص الظاهري :

العينة منتظمة اللون والعتامة ذات اللون الاخضر كما أنها متجانسة وليس بها أى عيوب ظاهرية.

٢- الأبعاد :



تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 16962 وكانت النتيجة كما يلي :

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)	حدود المواصفات (مم)
القطر الداخلى Ø	٢٣,٩	٢٤	٢٣,٩ - ٢٤,٣

• هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط

• جميع البيانات المذكورة بعلية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د / اميس احمد محمد

مشرف المعمل
د / شيرى محمد

القائم بالاختبار
د / شيرى محمد

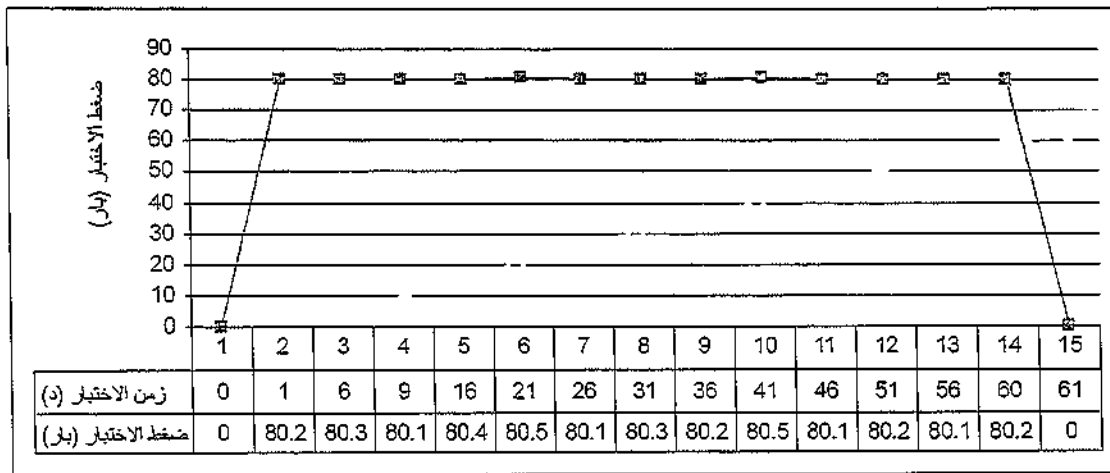
تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولى بروبيلين

P.PR 80 - كوع بسن انثى ٢٥/١×٢٥ PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انثى ٢٥/١×٢٥
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمى : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

٣- اختبار الضغط الهيدروستاتيكي *

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 .



تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٢٠° وإجهاد طوقى قدرة ١٦ ميغا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٨٠ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة الاختبار التي تم إجراؤها عليها طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د/ شريف احمد محمد

مشرف المعمل
د/ شريف احمد محمد

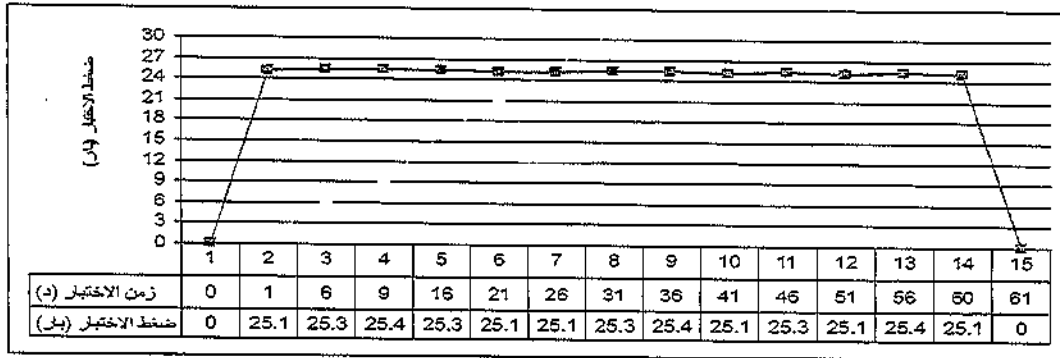
القائم بالاختبار
د/ شريف احمد محمد

تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولن بروبيلين

P.P.R 80 - كوع بسن انشئ ٢٥/١×٢ PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انشئ ٢٥/١×٢
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمي : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 .



كما تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٩٥° وإجهاد طوقي قدرة ٥ ميجا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٢٥ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض في الضغط أثناء فترة الاختبار التي تم إجراؤها عليها طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

اختبار التحليل الكيميائي للنحاس :

تم إجراء اختبار التحليل الكيميائي للنحاس ومرفق نتائج الاختبار
حدود المواصفات المصرية رقم ٤٨٢١ لسنة ٢٠٠٥ للتحليل الكيميائي : ألاقل نسبة النحاس عن ٥٧%

ملحوظة :

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- جميع البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار
- (*) المعمل حاصل على اعتماد الايزو ١٧٠٢٥ في هذه الاختبارات

مدير المعمل
د/ اميس احمد محمد

مشرف المعمل
د/ نسيه محمد

القائم بالاختبار
د/ نسيه محمد

١٢ من ١٢ SEI - PFR \ WP \ 22 \ 03

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 321
الجهة المألكة : تالنت.
انتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : ١ عينة كوج بسن داخلي ٢٥ مم في ١/٢ بوصة بولي برويلين PPR-80
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
١ عينة كوج بسن داخلي ٢٥ مم في ١/٢ بوصة بولي برويلين PPR-80	≥100	≥100	Non Toxic	7.8	7.8

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة في الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test).
- (2) Jon Bennett and James Cubbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency. 1994. ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.: Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards (Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

- * هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط
- * تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- * البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب الصيل

مدير المعمل
أ.م. د. / سمير عبد الرازق محمد
٢٠٢٠/٨/١٢

مشرف المعمل
د. / مروة عبد الله

النقائم بالاختبار
عليه
سعيد علي

HEBA



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
معامل معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء

نموذج تحليل كيميائي لعينات نحاس

HBRC-RAW-F-7.8-01 كود النموذج

رقم التقرير (150 / spectro Lab / 2020)

العميل:	معهد بحوث الهندسة الصحية والبيئية
الموقع:	متابعة إنتاج
اسم المشروع:	المالك : إنتاج : شركة Talent Therm
نوع/ وصف العينة:	كود العينة : Icu 2611
تاريخ إستلام العينة:	كوع بسن داخلي ٢٥ x ٢/١ "
طريقة الاختبار :	٢٠٢٠/٨/١٠ تاريخ الاختبار: ٢٠٢٠/٨/١١

النتائج

Constituents	Wt (%)	Constituents	Wt (%)	Constituents	Wt (%)
Zn	35.58	Cr	0.012	Be	<0.0001
Pb	2.79	As	0.024	Zr	0.00
Sn	1.36	Sb	0.061	Au	0.026
P	0.0067	Cd	0.0030	B	<0.0005
Mn	0.011	Bi	0.0084	C	0.0091
Fe	0.87	Ag	0.021	Ti	0.0015
Ni	0.389	Co	0.038	Cu	58.30
Si	0.038	Al	0.413	-	-
Mg	0.0027	S	0.011	-	-

ملاحظات :

- النتائج الموضحة عاليه تسرى فقط على العينات المقدمة من الجهة طالبة الاختبار

القائم بالاختبار:

له/ فاطمة ستار



٨٧ - شارع التحرير - الدقي
Tel : 3356722-3356855-7617107-7617092 Fax : 3351564 Tlx : 94025
E-mail : hbrc @ idsc. net.eg Cable : Houdplan Cairo

نتائج اختبارات السمية

رقم التقرير : 321
الجهة المألكة : تالنت.
انتاج : تالنت ثيرم (Talent - Therm).
نوع العينة : ١ عينة كوج بسن داخلي ٢٥ مم في ١/٢ بوصة بولي برويلين PPR-80
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٢

Test Result

Sample	EC ₂₀ (%)	EC ₅₀ (%)	Toxicity degree	pH before adjustment	pH after adjustment
١ عينة كوج بسن داخلي ٢٥ مم في ١/٢ بوصة بولي برويلين PPR-80	≥100	≥100	Non Toxic	7.8	7.8

Reference

Degree of toxicity	Extremely Toxic	Very Toxic	Toxic	Moderate Toxic	Non-Toxic
EC ₅₀ Value	0-19	20-39	40-59	60-79	80≥100

يتضح من النتائج ان العينة غير سامة حيث انه لم يتم الكشف عن تأثير قاتل على البكتيريا المستخدمة في الاختبار

Definitions:

EC₂₀: The effective concentration causing 20% luminescence inhibition

EC₅₀: The effective concentration causing 50% luminescence inhibition

Bacterial Origin: MODERNWATER Company

Bacteria Storage temperature: -25 °C

Reference substances used : 3,5-Dichlorophenol
Zinc sulfate hyptahydrate
Potassium dichromate

Apparatus Used: Microtox Analyzer Model 500.

- (1) Standard Method: The British Standard BS EN ISO 11348-3:2018, Water quality— Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test).
- (2) Jon Bennett and James Cubbage, (1992): Review and Evaluation of Microtox Test for Freshwater Sediments.
- (3) US Environmental protection Agency. 1994. ARCS Assessment Guidance Document. EPA 905-B94-002. Chicago.: Great Lakes National Program Office.
- (4) The Microtox method is recommended in American, German and polish Standards (Standard Methods (1995), ISO/DIS 11348- Luminescent Bacteria Test, DIN 38412-L34 oraz PN-EN ISO11348).

ملاحظة

* هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط

* تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار

* البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب الصيل

الناقم بالاختبار

مشرف المعمل

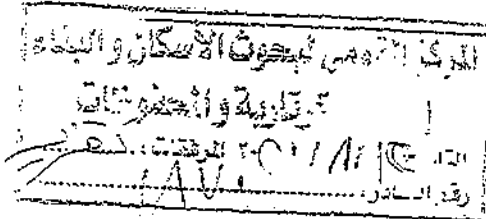
مدير المعمل

أ.م. د. / سمير عبد الرازق محمد
٢٠٢٠/٨/١٢

د. / مروة عبد الله

سعيد علي

HEBA



الساده / Talent industrial

تحية طيبة وبعد،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج الاختبارات (الفيزيائية - الميكانيكية - التحليل الكيميائي للنحاس) طبقا للمواصفات القياسية الألمانية DIN 8077 / 8078/ 16962 وذلك بناء على خطابكم الوارد إلينا برقم (٤١٤٧) بتاريخ ٢٠٢٠/٨/٩ على عدد (١) عينة مواسير بولي برويلين قطر (٢٥ مم PN20) ، وعدد (١) عينة وصلات من البولي برويلين PP-R80 (مشارك لحام ٢٥ مم - كوع بسن انثى ٢٥×١/٢ PN25) العلامة التجارية Talent Therm - والتي تم توريدها بمعرفتكم

هذا وقد سددت الرسوم المقررة بموجب من القسيمة رقم ٠٦٨٢٦٩٣ بتاريخ ٢٠٢٠/٨/٩

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،



نائب رئيس مجلس الإدارة
لشئون البحوث و الدراسات
والقائم على تسيير الاعمال
بمعهد الهندسة الصحية والبيئية

أستاذ دكتور/

خالد محمد يسرى

٢٠٢٠/٨/٩

مصطفى

رفقات :

نتائج الاختبارات

حريرا في : ٢٠٢٠/٨/١١

تقرير اختبار

رقم (٢٠٢٠/٧٩١)

العلامة التجارية : Talent Therm
عنوان العميل : unit 12&24.118.factorise complex .alrasa south .port said.
نوع العينات : مواسير بولى بروبلين قطر ٢٥×٢،٢ مم PN 20
، مشترك لحام ٢٥ مم ، كوع بسن ٢٥×١/٢ PN25
كود العينة : Pp 101 - 103
عدد العينات : ٣ عينات.
تسليم العينة : تم تسليم العينة بمعرفة الجهة الطالبة للاختبار (العميل)
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٠/ ٨/٩
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/ ٨/ ١٠

مواصفات الاختبارات : المواصفات القياسية الألمانية DIN 8077 / 8078/ 16962

كود العميل : ٣٢٥
ملحوظة :

- حققت العينات الموردة والموضحة بياناتها عالية الاختبارات (الفيزيائية - الميكانيكية) طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 8077 / 8078/ 16962
- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د. / نيفيس احمد محمد

مشرف المعمل
د. / شهاب محمد

القائم بالاختبار
د. / شهاب محمد

نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولي بروبيلين

P.PR 80 قطر ٢٥ مم PN20

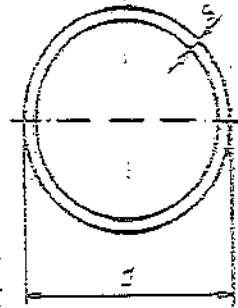
العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم
كود العينة : Pp 101	الضغط الاسمي : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

أولاً الخواص الفيزيائية :

١- الفحص الظاهري :

الماسورة منتظمة اللون والعتامة ذات اللون الاخضر يوجد بها خط أحمر طولي كما أنها متجانسة ومستقيمة وليس بها أى عيوب ظاهرية

٢- الأبعاد :



تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 8077 وكانت النتيجة كما يلي

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)	حدود المواصفات (مم)
القطر الخارجى (d)	٢٥,١	٢٥,٢	٢٥ - ٢٥,٣ مم
السُمْك (s)	٤,٣	٤,٥	٤,٢ - ٤,٩ مم

• هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط

• جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د/ محمد أحمد محمد

مشرف المعمل
د/ شيمس عيسى

القائم بالاختبار
د/ محمد

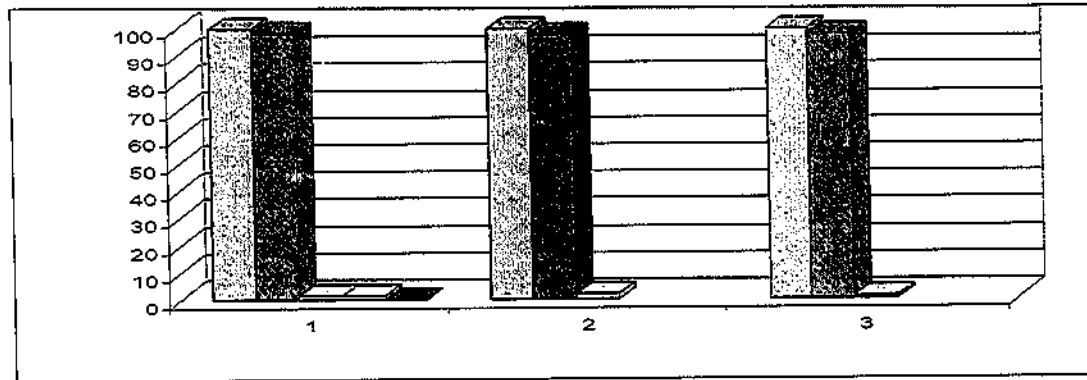
تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولي إيثيلين

PN20 قطر ٢٥ P.PR 80

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم
كود العينة : Pp 101	الضغط الاسمي : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

٣- اختبار التغير في الأبعاد (Heat Reversion) :

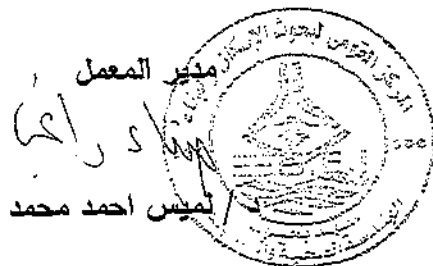
- تم إجراء الاختبار على عدد ٣ عينات بطول ٢٠٠ مم عند درجة حرارة ١٣٥ درجة مئوية لمدة ١٢٠ دقيقة طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078



رقم العينة	طول العينة (مم)		التغير في الطول AL (مم)	متوسط التغير في الطول ALavg	متوسط نسبة التغير ALavg/L x 100
	قبل	بعد			
١	١٠٠	٩٩,١	٠,٩	٠,٨	% ٠,٨
٢	١٠٠	٩٩,٣	٠,٧	٠,٨	
٣	١٠٠	٩٩,٢	٠,٨	٠,٨	

• حدود المواصفة DIN8078 (نسبة التغير لا تزيد عن ٢ %) .

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل



مشرف المعمل
د/ شهاب

القائم بالاختبار
د/ شهاب

تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولى بروبيلين

P.PR 80 قطر ٢٥ مم PN20

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم
كود العينة : Pp 101	الضغط الاسمى : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

ثانياً الاختبارات الميكانيكية :

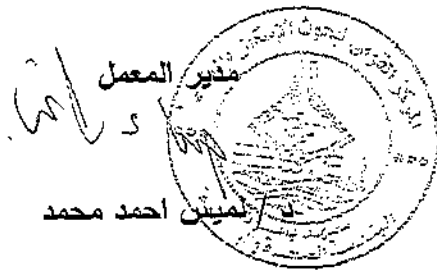
١- تحديد مقاومة المواسير للصدمة البدولية:

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078

المقاس (مم)	ابعاد العينة (مم)	عدد العينات المختبرة	مجموع عدد العينات الفاجعة	درجة حرارة (°م)	مقدار المطرقة (جول)	المسافة بين القفكين (مم)
٢٥	١٥ × ١٢٠	١٠	١٠	٠	١٥	٧٠

تم إجراء الاختبار على عدد ١٠ عينات بطول ١٢٠ مم عند درجة حرارة الصفر المئوى وبندول ذو طاقة قدرها ١٥ جول طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 8078 ولم يحدث كسر بالعينات المختبرة .

- حدود المواصفات والتي تنص على ان لا تزيد نسبة الكسر عن ١٠٪ من عدد العينات المختبرة .
- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بكتاب العميل



مشرف المعمل
د/سيد محمد

القائم بالاختبار
شواهد

SEI - P\FR \ WP \ 22 \ 03 من ١٢

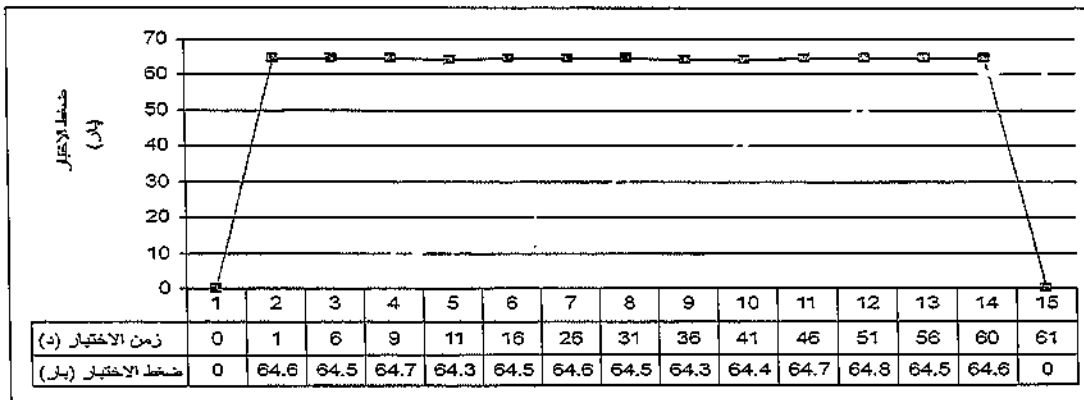
تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولى بروبيلين

P.PR 80 قطر ٢٥ مم PN20

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم
كود العينة : Pp 101	الضغط الاسمى : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

٣- اختبار الضغط الهيدروستاتيكي *

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078 .



- تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة بطول ٤٥ سم عند درجة حرارة ٢٠ ° وإجهاد طوقى قدرة ١٦ ميجا باسكال

وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٦٤,٤ بار ولم يحدث تسريب أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة

الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078

• هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط

• جميع البيانات المذكورة بعناية طبقاً لما جاء بكتاب العميل

مدير المعمل
د. / أميس احمد محمد

مشرف المعمل
د. / شيرازى

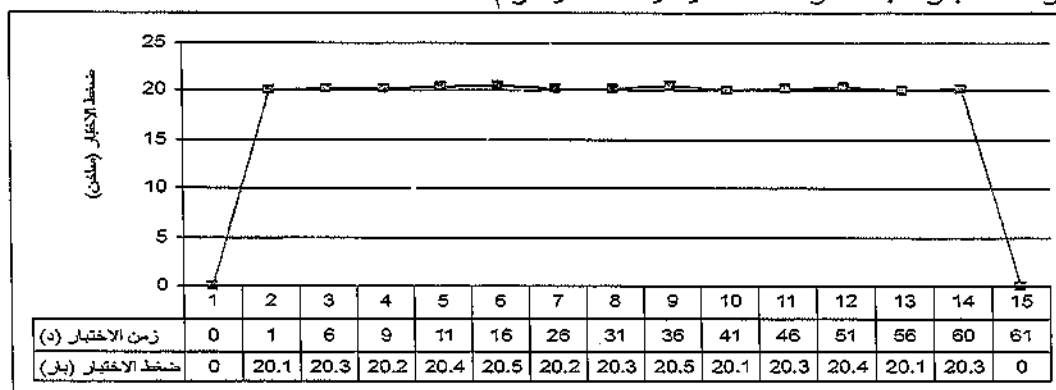
القائم بالاختبار
د. / شيرازى

تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على مواسير بولي بروبيلين

P.PR 80 قطر ٢٥ مم PN20

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : ٢٥ × ٤,٢ مم
كود العينة : Pp 101	الضغط الاسمي : ٢٠ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

- تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078.*



- كما تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة بطول ٤٤ سم عند درجة حرارة ٩٥ ° وإجهاد طوقي قدرة ٥ ميجا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٢٠ بار ولم يحدث تسريب أو انخفاض في الضغط أثناء فترة الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 8078

ملحوظة :

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- جميع البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار
- (*) المعمل حاصل على اعتماد الايزو ١٧٠٢٥ في هذه الاختبارات

مدير المعمل
د. / أميس احمد محمد

مشرف المعمل
د. / شريف

القائم بالاختبار
د. / شريف

نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولى بروبيلين

P.PR 80 - مشترك لحام ٢٥ مم PN25

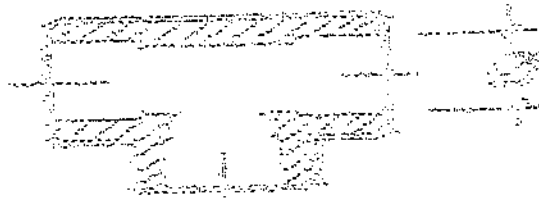
العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع لحام ٢٥ مم
كود العينة : Pp 102	الضغط الاسمى : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

أولاً الخواص الفيزيائية :

١- الفحص الظاهري :

العينة منتظمة اللون والعتامة ذات اللون الاخضر كما أنها متجانسة وليس بها أى عيوب ظاهريه.

٢- الأبعاد :



تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية الالمانية DIN 16962 وكانت النتيجة كما يلى :

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)	حدود المواصفات (مم)
القطر الداخلى Ø	٢٣,٩	٢٤	٢٤,٣ - ٢٣,٩

• هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط

• جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
محمد / تميس احمد محمد

مشرف المعمل
د. شيراز عيسى

القائم بالاختبار
خبر

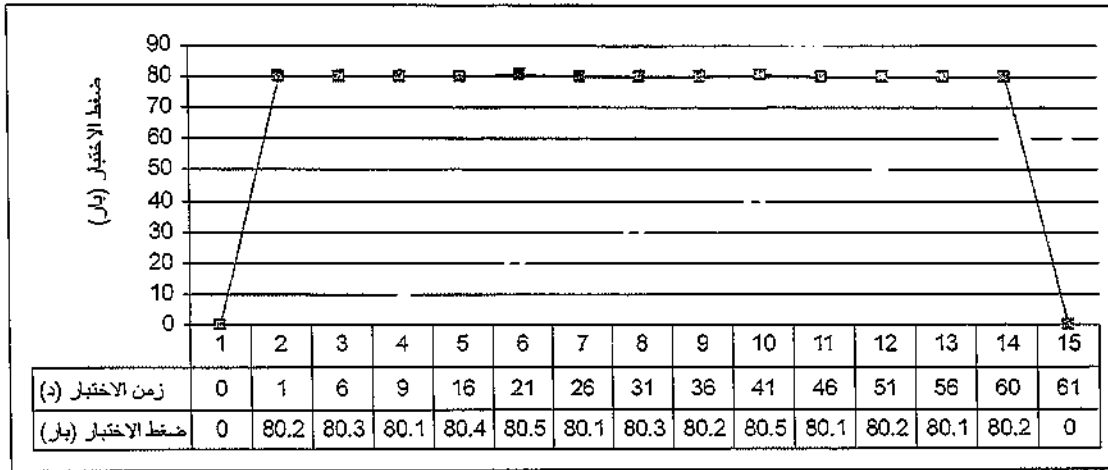
تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولي برويلين

P.PR 80 - مشترك لحام ٢٥ مم PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع لحام ٢٥ مم
كود العينة : Pp 102	الضغط الاسمي : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

٣- اختبار الضغط الهيدروليكي * :

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 .



تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٢٠ ° وإجهاد طوقى قدرة ١٦ ميجا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٨٠ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بكتاب العميل

مدير المعمل
محمد أحمد محمد

مشرف المعمل
د/ شهاب

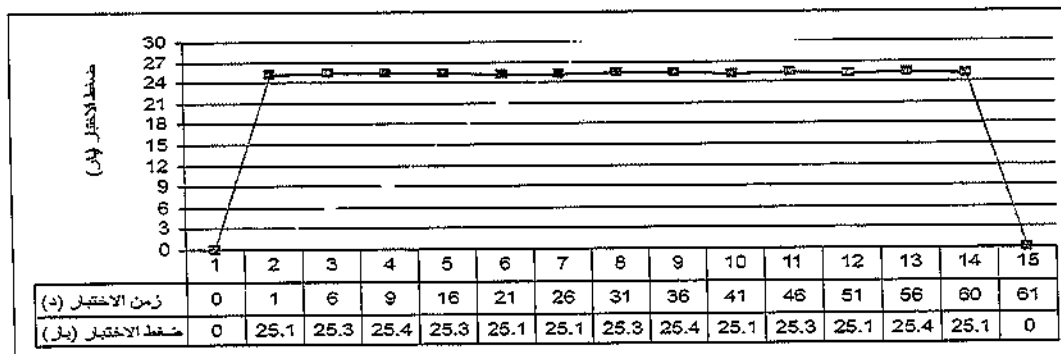
القائم بالاختبار
د/ شهاب

تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولن بروبيلين

P.PR 80 - مشترك لحام ٢٥ مم PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع لحام ٢٥ مم
كود العينة : Pp 102	الضغط الاسمي : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠ / ٨ / ٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠ / ٨ / ١٠

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 *



كما تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٩٥ ° وإجهاد طوقى قدرة ٥ ميجا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٢٥ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض في الضغط أثناء فترة الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

ملحوظة :

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- جميع البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار
- (*) المعمل حاصل على اعتماد الايزو ١٧٠٢٥ فى هذه الاختبارات



مشرف المعمل
د/ شهاب

القائم بالاختبار
د/ شهاب

١٢ من ٩ SEI - P/FR \ WP \ 22 \ 03

نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولى بروبيلين

P.PR 80 - كوع بسن انثى ٢٥/١×٢ PN25

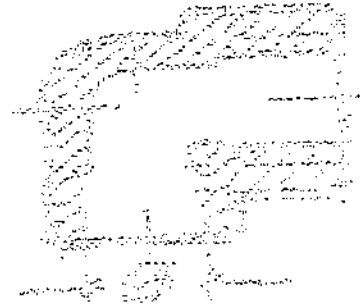
العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انثى ٢٥/١×٢
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمى : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

أولاً الخواص الفيزيائية :

١- الفحص الظاهري :

العينة منتظمة اللون والعتامة ذات اللون الاخضر كما أنها متجانسة وليس بها أى عيوب ظاهرية.

٢- الأبعاد :



تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN 16962 وكانت النتيجة كما يلي :

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)	حدود المواصفات (مم)
القطر الداخلى Ø	٢٣,٩	٢٤	٢٣,٩ - ٢٤,٣

• هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط

• جميع البيانات المذكورة بعلية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د/ أميس احمد محمد

مشرف المعمل
د/ شيرى محمد

القائم بالاختبار
د/ شيرى محمد

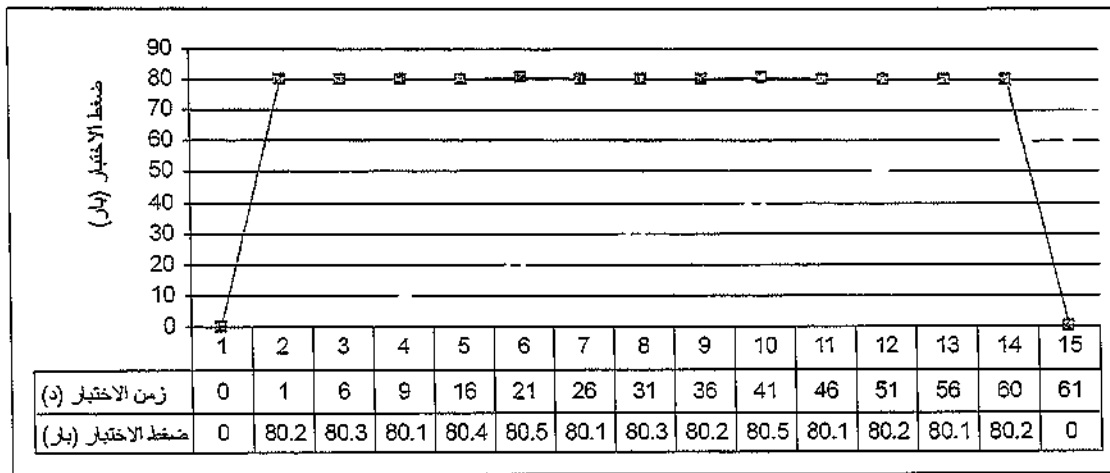
تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولى بروبيلين

P.PR 80 - كوع بسن انثى ٢٥/١×٢٥ PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انثى ٢٥/١×٢٥
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمى : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

٣- اختبار الضغط الهيدروستاتيكي *

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 .



تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٢٠° وإجهاد طوقى قدرة ١٦ ميغا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٨٠ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض فى الضغط أثناء فترة الاختبار التي تم إجراؤها عليها طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب العميل

مدير المعمل
د/ شريف احمد محمد

مشرف المعمل
د/ شريف احمد محمد

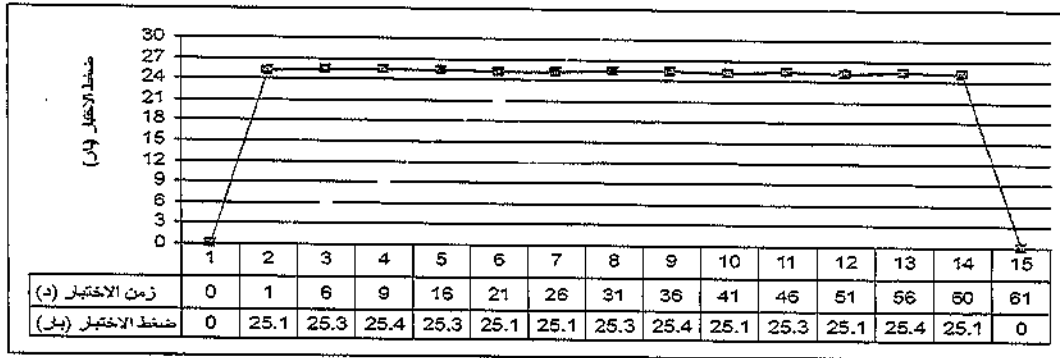
القائم بالاختبار
د/ شريف احمد محمد

تابع نتائج الاختبارات التي أجريت على وصلات بولن بروبيلين

P.P.R 80 - كوع بسن انشئ ٢٥/١×٢ PN25

العلامة التجارية : Talent Therm	
كود العميل : ٣٢٥	المقاس : كوع بسن انشئ ٢٥/١×٢
كود العينة : Pp 103	الضغط الاسمي : ٢٥ بار
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٠/٨/٩	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٠/٨/١٠

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية رقم DIN 16962-P5 .



كما تم إجراء الاختبار على عدد ١ عينة عند درجة حرارة ٩٥° وإجهاد طوقي قدرة ٥ ميجا باسكال وقد تم تعريض العينة لضغط اختبار قدرة ٢٥ بار ولم يحدث تسريب للعينة أو انخفاض في الضغط أثناء فترة الاختبار التي تم إجراؤها عليها طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية DIN16962 .

اختبار التحليل الكيميائي للنحاس :

تم إجراء اختبار التحليل الكيميائي للنحاس ومرفق نتائج الاختبار
حدود المواصفات المصرية رقم ٤٨٢١ لسنة ٢٠٠٥ للتحليل الكيميائي : ألا تقل نسبة النحاس عن ٥٧%

ملحوظة :

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة بمعرفة العميل فقط
- تم توريد العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- جميع البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار
- (*) المعمل حاصل على اعتماد الايزو ١٧٠٢٥ في هذه الاختبارات

مدير المعمل
د/ اميس احمد محمد

مشرف المعمل
د/ نسيه محمد

القائم بالاختبار
د/ نسيه محمد

١٢ من ١٢ SEI - PFR \ WP \ 22 \ 03

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
الإدارة السكرتارية والمحفوظات
التاريخ: ٢٠٢١/١/٢٥
رقم الصادر: ٥٨٦

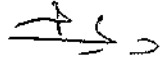
الساده / شركة تالنت ثيرم

تحية طيبة وبعد،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج الاختبارات (الاشعة فوق البنفسجية UV) طبقا للمواصفات القياسية ASTM G154 وذلك بناء على خطاب الوارد إلينا برقم (٥٨٤) بتاريخ ٢٠٢١/١/٢٥ على عدد (١) عينة مواسير بولي برويلين قطر ٣٢ مم PN20 انتاج شركة تالنت ثيرم - والتي تم توريدها بمعرفتكم

هذا وقد سددت الرسوم المقررة بموجب من القسيمة رقم ٠٢٤٠١٤٢ بتاريخ ٢٠٢١/١/٢٥

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،



نائب رئيس مجلس الإدارة

لشئون البحوث و الدراسات

والقائم على تسيير الاعمال

بمعهد الهندسة الصحية والبيئية



أستاذ دكتور/

خالد محمد يسرى

• صلاحية هذا التقرير تسرى لمدة ٣ شهور من تاريخ اصداره

مرفقات :

نتائج الاختبارات

تحريرا فى : ٢٠٢١/٢/١٠

مصطفى

تقرير اختبار

رقم (١٨٧ / ٢٠٢١)

الجهة الطالبة	: شركة تالنت
انتاج	: شركة تالنت ثيرم
نوع العينات	: مواسير بولى البروبيلين PPR 80 قطر ٣٢ × ٤.٤ مم معزول
ضغط التشغيل	: PN 16
كود العينة	: Pp 22
تسليم العينات	: تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار (العميل).
عدد العينات	: ١ عينة .
تاريخ استلام العينات	: ٢٠٢١/ ١/ ٢٥
تاريخ إجراء الاختبار	: ٢٠٢١/ ١/ ٢٥
مواصفات الاختبارات	: المواصفات القياسية ASTM G 154
• البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار.	
كود العميل	: ٣٣٧

ملحوظة :

- هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط .
- تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .
- البيانات المذكورة بعالية طبقاً لما جاء بخطاب الجهة طالبة الاختبار .
- لا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بمعرفة كتابية من المركز .
- النتائج المرفقة تسري فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسري ولا يعتد بها لاعتماد اى منتج كمي / والممارسات / والتوريدات وكذا التصدير .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية لاعتماد المعامل ISO 17025 من حيث سرية البيانات والشفافية والحيادية مع العملاء .



مشرف المعمل
د/ سميح محمد

القائم بالاختبار
د/ سميح محمد

د/ نعيم احمد محمد

SEI-P/FR/WP/22/02

نتائج اختبارات الأشعة فوق بنفسجية

التي أجريت على مواسير بولى بروبيلين

PPR 80 قطر ٣٢ × ٤.٤ مم معزول PN 16

انتاج	: شركة تالنت
العلامة التجارية	: تالنت ثيرم
المقاس	: ٣٢ × ٤.٤ مم
كود العميل	: ٣٣٧
كود العينة	: Pp 22
تاريخ الاستلام	: ٢٠٢١/١ / ٢٥
تاريخ إجراء الاختبار	: ٢٠٢١/١ / ٢٥

١ الاختبار الفحص الظاهرى :

الماسورة منتظمة اللون والعتامة معزولة من الخارج و ذات اللون الاخضر من الداخل وليس بها عيوب ظاهرية

٢ - اختبارات تعريض العينة للأشعة فوق بنفسجية U.V

- تم اجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية ASTM G 154
- طبقا لطلب العميل فى خطابة والذى حدد ان يتم تعريض العينة للأشعة الفرق بنفسجية لمدة ٣٠٠ ساعة ما يعادل ٣٦ شهر عمل تحت اشعة الشمس ، ومن نتائج الاختبارات ويمقارنة النتيجة قبل وبعد التعرض للأشعة فوق بنفسجية وبالفحص الظاهرى لا يوجد تأثير اوتغيير فى اللون على السطح الخارجى للعينات بعد مدة تعرض ٣٠٠ ساعة وبذلك يتضح ان العينات تتحمل فترة ٣٠٠ ساعة اى مدة ٣ سنوات عمل تحت اشعة الشمس المباشرة (الفوق بنفسجية) .

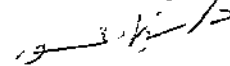
النتيجة : تتحمل العينة للأشعة فوق بنفسجية (اشعة الشمس) فترة زمنية ٣ سنوات طبقا لطلب العميل فى

خطابة

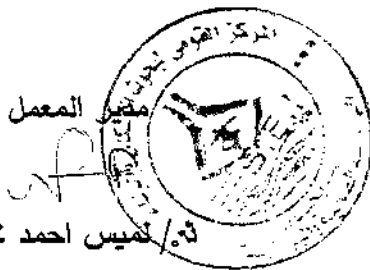
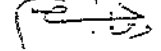
ملحوظة :

هذه النتائج تسرى على العينات الموردة فقط
جميع البيانات المذكورة بعالية طبقا لما جاء بخطاب العميل
تسرى نتائج هذا التقرير لمدة سنة من تاريخ الاصدار

مشرف المعمل



القائم بالاختبار



د. / كميس احمد محمد

SEI-P/FR/WP/22/03



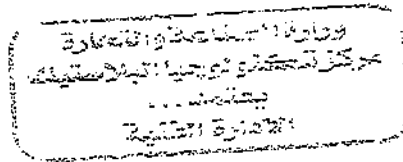
تقرير الاختبار
رقم : ٤٨٩

- اسم العميل : تالنت ثيرم (Talent Therm) - انتاج / مصنع تالنت .
تاريخ الاصدار : ٢٠٢٠/٦/١٤ .
العينة : ماسورة بولي بروبيلين (PPR) قطر ٢٥ مم X قطر ٤,٢ مم سمك .
لون العينة : أخضر .
المواصفات : ١- الألمانية ٨٠٧٧-٨٠٧٨ .
٢- الايزو ١١٣٤٨ - ٣ .

* العينة وبياناتها وردت إلى المركز بمعرفة العميل

■ في حالة وجود أى شكوى رجاء الاتصال على رقم تليفون ٠٣/٥٠١٤١٩١ .

مدير إدارة المعامل
علاء
(كيميائية / وفاء على مرسى)



عبد



شهادة تحاليل

رقم التقرير: ٤٨٩

اسم العميل : تالنت تيرم (Talent Therm) - انتاج / مصنع تالنت .
تاريخ الإصدار : ٢٠٢٠/٦/١٤ .

العينة : ماسورة بولي برويلين (PPR) قطر ٢٥ مم X قطر ٢,٢ مم سمك .
لون العينة : أخضر .
*العينة وبياناتها وردت إلى المركز بمعرفة العميل

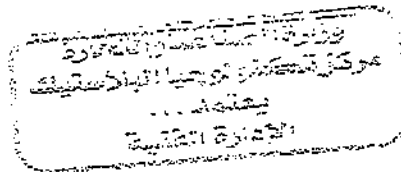
الإختبارات	النتائج	القياسات المرجعية
١- مقاومة الضغط الهيدروليكي (٦٥ بار ، ١ ساعة ، ٢٠ °م)	إجتازت	تتحمل الضغط حتى ٦٥ بار
٢- السمية (- ١٥ °م)	إجتازت غير سام	-----

الخلاصة

- ١- إجتازت العينة ماسورة بولي برويلين- PPR (٢٥مم) - اختبار الضغط الهيدروليكي النتيجة في حدود المسموح به طبقاً للمواصفة الألمانية ٨٠٧٧-٨٠٧٨ .
- ٢- من نتيجة اختبار الماء المستخلص بعد وضع عينة من ماسورة بولي برويلين (PPR) قطر ٢٥ مم وجد ان الماء ليس به سمية (Non-Toxic) .
- العينة (ماسورة بولي برويلين (PPR) قطر ٢٥ مم) ليست بها تأثير سمي على مياه الشرب .

مدير المعمل الميكانيكي
البريد الإلكتروني: ptc_ei@hotmail.com
(مهندس/ السيد محمد)

مدير المعمل الكيميائي
البريد الإلكتروني: ptc_ei@hotmail.com
(كيمائية / مروة احمد قطب)



F/LAB-05-09/01
2 of 2

تقرير اختبار

انتاج : Talent Industrial :
نوع العينات : عدد (١) مواسير بولى بروبيلين PP Copolymer B قطر ٧٥ مم
عدد العينات : ١
كود العينات : PP 290
تسليم العينات : تم تسليم العينات بمعرفة الجهة طالبة للاختبار (العميل)
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٤/ ١٢ / ١
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/ ١٢ / ٥

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الإختبار (العميل) .
- البيانات المذكورة عالية طبقا لما تم ذكره ب خطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود الية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هى ٣ شهور ولايسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لاتسرى ولا يعتد بها فى أى انتاج كمى / الممارسات / التوريدات / وكذا التصدير ولايعتد بها كشهادة مطابقة



HBRC-SEI/P-F-7.8-02

مشرف المعمل

٤ / ١

القائم بالاختبار

٥٠٠٤/١٦/٠٠٠٠

نتائج الاختبارات التي أجريت على عينات
مواسير البولي بروبيلين (PP Copolymer) قطر ٧٥ مم

انتاج	Talent Industrial :
المقاس	S 20 : ٧٥ × ٢,٧ مم
كود العينة	Pp 290 :
تاريخ استلام العينات	٢٠٢٤/١٢/١
تاريخ إجراء الاختبار	٢٠٢٣/١٢/٥

١- الفحص الظاهري Visual inspection:

العينة منتظمة اللون والعتامة ذات اللون الرمادي كما انها متجانسة ومستقيمة وليس بها اي عيوب ظاهرية .

٢- اختبار الأبعاد Dimension test:

تم إجراء قياس الأبعاد طبقاً للمواصفات القياسية العالمية EN 1451 وكانت النتيجة كما يلي

الأبعاد	القطر الخارجي (de)	السك (e)	C	A
الأبعاد الفعلية (مم)	٧٥,٤	٢,٤ : ٢,١	١٨	٣٧
حدود المواصفة (مم)	٧٥ - ٧٥,٤	٢,٧ - ٣,٧	١٨ >	٣٣ <

حققت العينات المورد والموضح عاليه اختبارات الفحص الظاهري و الأبعاد

٣- اختبار التغير في الأبعاد (Heat Reversion):

- تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية EN 1451
- تم إجراء الاختبار على عدد ٣ عينات بطول ٢٠٠ مم عند درجة حرارة ١٥٠ م لمدة ٦٠ دقيقة طبقاً للمواصفات القياسية الألمانية EN 1451 وكانت النتيجة كالتالي :

رقم العينة	طول العينة (مم)		التغير في الطول (ΔL) (مم)	متوسط التغير في الطول ΔLavg	متوسط نسبة التغير ΔLavg/ L x100
	قبل	بعد			
١	١٠٠	٩٩,٦	٠,٤	٠,٤٥	% ٠,٤٥
٢	١٠٠	٩٩,٦	٠,٤		
٣	١٠٠	٩٩,٥	٠,٥		

وبذلك تكون العينات قد حققت حدود المواصفات التي تنص على أن لا تزيد نسبة التغير عن ٢٪

- هذه النتائج تسرى على العينات المورد بمعرفة العميل فقط
- جميع البيانات الموضحة بعالية طبقاً لخطاب الجهة طالبة الاختبار

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

4/19

خطاب



نتائج الاختبارات التي أجريت على عينات
مواسير البولي بروبيلين (PP Copolymer) قطر ٧٥ مم

انتاج	Talent Industrial :
المقاس	S 20 : ٢,٧ × ٧٥ مم
كود العينة	Pp 290 : ضغط الاسمي : اغراض الصرف الصحي
تاريخ استلام العينات	٢٠٢٤/١٢/١ : تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٣/١٢/٥

٤ - تحديد مقاومة المواسير للصدم من كتلة ساقطة **falling weight impact test** :

تم إجراء الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية EN 744

المقاس (مم)	عدد العينات المختبرة	مجموع عدد الصدمات المطلوبة (٢٠ صدمة)	عدد الصدمات الناجحة	عدد العينات المنهارة	ارتفاع الثقل (م)	مقدار الثقل (كجم)
٧٥	١٠	٢٠	٢٠	٠	١	٠,٨

تم إجراء اختبار الصدمات عند درجة حرارة صفر م° طبقاً للمواصفات القياسية EN 744

كما تم إجراء الاختبار الإضافي بتكرار الصدمات عند وزن قدرة ٢ كجم وارتفاع بداية من ١ م طبقاً للمواصفات

القياسية EN 1411 حتى تم الوصول الى ارتفاع ٢ م ولم يحدث انهيار للعينات المختبرة أثناء فترة الاختبار

٥ - اختبار الضغط الهيدروستاتيكي **Hydrostatic test** :

تم عمل تطبيق طريقة الاختبار طبقاً للمواصفة القياسية العالمية ISO 1167

كود العينة	القطر (مم)	طول العينة (سم)	الضغط (بار)	درجة الحرارة (م)	إجهاد طوقي ميكا باسكال	مدة اختبار التجربة (دقيقة)	ملاحظات
pp 290	٧٥	٥٠	٣	٢٢	٤,٢	٦٠	لم يحدث تسريب أو انخفاض في لسطح أثناء فترة الاختبار



مشرف المعمل

٤ / ٣

القائم بالاختبار

٤ / ٣

نتائج الاختبارات التي أجريت على عينات
مواسير البولي بروبيلين (PP Copolymer) قطر ٧٥ مم

انتاج	Talent Industrial :
المقاس	S 20 : ٧٥ × ٢,٧ مم
كود العينة	Pp 290 :
تاريخ استلام العينات	٢٠٢٤/ ١٢/ ١
تاريخ إجراء الاختبار	٢٠٢٣/ ١٢/ ٥
ضغط الاسمي : اغراض الصرف الصحى	

٦- اختبار التسريب Leakage Test :

- تم اجراء الاختبار طبقا للمواصفة القياسية EN 1451
- تم اجراء الاختبار على عدد ٢ عينة ماسورة راس وزيل باستخدام جوان مانع التسريب عند ضغط قدرة ٠,٥ بار لمدة ١٥ دقيقة عند درجة حرارة ٢١م° ولم يحدث تسريب او انخفاض فى الضغط .

٧- اختبار الكثافة Density Test

تم اجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية DIN 53479

قيمة الكثافة = ٠,٩١٢ جم /سم^٣

٨- اختبار الشد والاستطالة :

diamter	Max_Force N	Max_Stress N/mm ²	YP(%FS)_STRESS	Break_Strain (%)	Moduius (N/mm2)
75	328.5	27.7	31.4	833.7	0.033

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الإختبار (العميل) .
- البيانات المذكورة عالية طبقا لما تم ذكره ب خطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود الية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هى ٣ شهور ولايسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها فى أى انتاج كمى / الممارسات / التوريدات / وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة



HBRC-SEI/P-F-7.8-03

مشرف المعمل

م ١٩/ ٤

القائم بالاختبار

م ١٩/ ٤



السادة / شركه Talent

تحية طيبة وبعد،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج الاختبارات وذلك بناء على خطابكم الوارد إلينا برقم (٨١) بتاريخ ٢٠٢٥/٠١/١٢ ، علي عدد اعينة مواسير بولي بروبيلين مقاس ٧٥ مم والمصنعة من قبل مصنع talent والتي تم توريدها بمعرفة العميل .

هذا وقد سددت الرسوم بقيمة (٨٢٦٠ جنيهاً فقط لاغير) بموجب قسيمة رقم ٩٦٤٥٦٧ ، بتاريخ ٢٠٢٥/٠١/١٢ .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير معهد الهندسة الصحية والبيئية

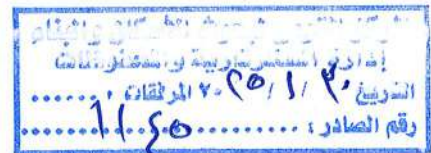


أ.د. /
٢٠٢٥/١/١٢
مستشار المعهد

نائب رئيس مجلس الإدارة

لشئون البحوث والدراسات

أ.د. /
٢٠٢٥/١/١٢
طارق محمد بهاء الدين



• صلاحية هذا التقرير تسري لمدة ثلاثة اشهر من تاريخ اصداره .

تحريرا في : ٢٠٢٥/٠١/٢٩

تقرير اختبار

الجهة الطالبة : Talent
انتاج : مصنع Talent
نوع العينات : عدد ١ عينة مواسير ٧٥ PPH مم
كود العينة : pp 217
عدد العينات : ١ عينة
تسليم العينة : تم تسليم العينة بمعرفة الجهة الطالبة للاختبار (العميل)
تاريخ استلام العينات : ٢٠٢٥/١/١٢
تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٥/١/١٢

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار .
- البيانات المذكورة عالية طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود الية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولايسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها فى أى انتاج كمى / الممارسات / التوريدات / وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة

مدير المعمل
س.ع.ا
٢٠٢٥/١/١٢
HBRC - SEI / P - F.7.8/02

مشرف المعمل
د. / /

القائم بالاختبار
/ /

نتائج الاختبارات التي أجريت على

عينة مواسير بولى بروبيلين PPH ٧٥ مم

الجهة الطالبة	Talent : :	انتاج : Talent
كود العينة	pp 217 :	
تاريخ الاستلام	٢٠٢٥/١/١٢ :	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٥/١/١٢

- اختبار تعريض العينة للأشعة فوق بنفسجية U.V

- تم إجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية ASTM G 154
- طبقا لطلب العميل فى خطابة والذى حدد ان يتم تعريض العينة للأشعة فوق بنفسجية لمدة ٣٠٠ ساعة ما يعادل ٣٦ شهر عمل تحت اشعة الشمس ، ومن نتائج الاختبارات وبمقارنة النتيجة قبل وبعد العرض للأشعة فوق بنفسجية وبالفحص الظاهرى لا يوجد تأثير او تغيير فى اللون علي السطح الخارجى للعينات بعد مد تعرض ٣٠٠ ساعه وبذلك يتضح ان العينات تتحمل فتره ٣٠٠ ساعة لمدة ٣٦ شهر عمل تحت اشعة الشمس المباشرة (الفوق بنفسجية) .
- النتيجة : تتحمل العينة للأشعة فوق بنفسجية (اشعة الشمس) فتره زمنية ٣٦ شهر طبقا لطلب العميل فى خطابة

اختبار تأثير كلوريد الميثيلين

- تم إجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية ISO 10538 EN 1451
- لا يوجد تأثير على العينات المختبرة الموردة والموضحة بياناتها عالية
- هذه النتائج تسري على العينة المورده فقط
- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الإختبار .
- البيانات المذكورة عالية طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز .

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل

س. علي
٢٠٢٥/١/٢٩



HBRC - SEI / P - F77.8 / 02

نتائج الاختبارات التي أجريت على

عينة مواسير بولي بروبيلين PPH ٧٥ مم

الجهة الطالبة	Talent : :	انتاج : Talent
كود العينة	pp 217 :	
تاريخ الاستلام	٢٠٢٥/١/١٢ :	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٥/١/١٢

اختبار معدل سريان الخامة MFR

• تم اجراء الاختبار على عينة من المواسير بولي بروبيلين PPH

- تم اجراء الاختبار طبقا للمواصفات القياسية العالمية EN 1451 ، ISO 4440-1

S.N	W.KG	T (C°)	Avg. MVR Cm ³ /10min
1	2.16	230	0.25

- حدود المواصفات المصرية لاختبار معدل سريان الخامة ٠,٢ : ١,٤ جم / ١٠ د

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الإختبار .
- البيانات المذكورة عالية طبقا لما تم ذكره ب خطاب الجهة طالبة الاختبار دون أدنى مسئولية على المركز .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود الية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولايسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها فى أى انتاج كمى / الممارسات / التوريدات / وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة

مدير المعمل

مشرف المعمل

القائم بالاختبار

سماح
٢٠٢٥/١/٢٩

د. ش. محمد

أ. م. محمد

HBRC - SEI / P - F / 7.8 / 02



الساده/Talent Industrial



تحية طيبة وبعد،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم نتائج الاختبارات التي اجريت طبقا للمواصفات. بناءا علي خطابكم الوارد الينا برقم (٢٦٥٥)

بتاريخ ٢٠٢٤ / ١٢ / ١ على عدد (١) قطع وصلات (PVC) كوع سوبر ٢ " - تم توريد العينه بمعرفة العميل .

هذا وقد سددت الرسوم بقيمة ٤٤١٠ بموجب من القسيمة ٠٩٦٣١٠٦ بتاريخ ٢٠٢٤ / ١٢ / ١

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير معهد الهندسة الصحية والبيئية



أ.د /

صفاء محمود راغب

نائب رئيس مجلس الإدارة

لشئون البحوث و الدراسات

طارق محمد بهاء الدين



تحريرا في ١٦ / ١٢ / ٢٠٢٤

صلاحية هذا التقرير تسرى لمدة ثلاثة اشهر من تاريخ اصداره

رئين

تقرير اختبار

انتاج : Talent Industrial :

نوع العينة : عدد (١) كوع U.P.V.C ٢ بوصة

كود العينات : PV 2765:

تسليم العينة : تم تسليم العينة بمعرفة الجهة طالبة للاختبار (العميل)

تاريخ استلام العينات : ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٤

تاريخ إجراء الاختبار : ١٢ / ٥ / ٢٠٢٤

مواصفات الاختبارات : القرار الوزاري ٢٧٧ لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته ، والمواصفات القياسية المصرية ١٧١٧ لسنة ٢٠٠١

ومواصفه ASTM D 2241

- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون ادنى مسئولية على المركز .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى انتاج كمى / والممارسات / والتوريدات / وهكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود آلية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هى ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .



مشرف المعمل

د. طارق

القائم بالاختبار

د. طارق

HBRC – SEI / P – F / 7.8 / 02

نتائج الاختبارات التي أجريت على عينات
U.P.V.C - ١ عينة كوع ٢ بوصة

انتاج	Talent Industrial :
كود العينة : 2765	المقاس : كوع ٢ بوصة
تاريخ الاستلام : ٢٠٢٤/١٢/١	تاريخ إجراء الاختبار : ٢٠٢٤/١٢/٥

١ - اختبار الأبعاد :

الأبعاد	حد أدنى (مم)	حد أقصى (مم)
القطر الخارجى (d)	٦٠,٠	٦٠,١
السك (s)	٤,١	٤,٣

٢ - اختبار امتصاص الماء : (مرفق)

٣ - اختبار ضغط الهيدروستاتيكي (hydrostatic Pressure Test) *

تم اجرا تم اجراء الاختبار طبقا للقرار الوزاري رقم ٢٧٧ لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته

رقم العينة	المقاس (بوصة)	ضغط الاختبار (بار)	درجة الحرارة (م°)	زمن الاختبار (دقيقة)
١	٢	١٨	٢١	٦٠

تم إجراء الاختبار على عدد (١) عينة كوع ٢ بوصة تحت ضغط اختبار ١٨ بار لمدة ٦٠ دقيقة حسب طلب العميل وطبقا للقرار الوزاري ٢٧٧ لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته ولم يحدث تسريب أو انخفاض في الضغط أثناء فترة الاختبار

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة للاختبار.
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون ادنى مسئولية على المركز .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الأخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى انتاج كمى / والممارسات / والتوريدات / وهكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود آليه لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .

القائم بالاختبار

مشرف المعمل

مدير المعمل

٢٠٢٤/١٢/١١
IBRC - SEI / P - F / 7.8 / 03

نتائج الاختبارات التي أجريت على عينات
U.P.V.C - ١ عينة كوع ٢ بوصة

Talent Industrial : انتاج	
المقاس : كوع ٢ بوصة	كود العينة : 2765
تاريخ اجراء الاختبار : ٢٠٢٤/١٢/٥	تاريخ الاستلام : ٢٠٢٤/١٢/١

٥- اختبار الكثافة النوعية :

- متوسط الكثافة النوعية للعينة ١,٤٤١ جم/سم^٣

٦- اختبار نسبة الاضافات :

- نسبة الاضافات للعينة ٩%

٧- اختبار نسبة المواد المعاد تدويرها :

- نسبة المواد المعاد تدويرها 0=

٨- اختبار معامل المرونة :

- متوسط معامل المرونة للعينة ٢٥٥٠ ميجا باسكال

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة للاختبار.
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الاختبار دون ادنى مسؤولية على المركز .
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ فى الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى انتاج كمى / والممارسات / والتوريدات / وهكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود آلية لتحديد دورية اجراء الاختبار .
- مدة سريان هذا التقرير هي ٣ شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة ٢٠١٧ من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء .



IBRC - SEI / P - F / 7.8 / 03

مشرف المعمل

د. ش. م. م. م.

القائم بالاختبار

د. ش. م. م. م.

نتائج الاختبارات الكيميائية

1/1

الجهة المالكة : تالنت (TALENT).

إنتاج : مصنع Talent

نوع العينة : عدد 1 عينة قطع وصلات PVC / كوع سوبر قطر 2 بوصة .

كود العينة : SEI-C\PP\251\2024

تاريخ اجراء الاختبار : 8/12/2024

1- اختبار إمتصاص الماء

م	قبل الاختبار (جم)	بعد الاختبار (جم)	نسبة إمتصاص الماء %	متوسط نسبة إمتصاص الماء %
1	6.1831	6.1983	0.245	0.235
2	7.0064	7.0217	0.218	
3	9.0054	9.0272	0.242	

ملاحظات :-

- تم تسليم العينة الى المعمل بمعرفة الجهة طالبة الاختبار
- البيانات المذكورة عاليه طبقا لما تم ذكره بخطاب الجهة طالبة الإختبار دون أدنى مسئولية على المركز
- النتائج المرفقة تسرى فقط على العينة المقدمة للمركز مع الاخذ في الاعتبار ان النتائج لا تسرى ولا يعتد بها لاعتماد اى إنتاج كمي/ والممارسات/ والتوريدات/ وكذا التصدير ولا يعتد بها كشهادة مطابقة .
- يجب الرجوع الى الكود المصرى فى حالة وجود اليه لتحديد دورية اجراء الاختبار
- مدة سريان هذا التقرير هي 3 شهور ولا يسمح بنسخ هذا التقرير الا بموافقة كتابية من المركز .
- يلتزم المعمل ببنود المواصفة الدولية ISO 17025 لسنة 2017 من حيث سرية البيانات والشفافية وكذا الحيادية مع العملاء.
- اجري اختبار امتصاص المياه عند درجة حرارة الغرفة لمدة 24 ساعة .



مشرف المعمل
أ.م.د/ نوران يسرى

القائم بالاختبار
ك/ أماني محمد

مركز
تكنولوجيا
البلاستيك

إدارة التعاون الدولي للدراسات والبحوث الاقتصادية
مجلس الصناعة للتكنولوجيا والإبتكار

تقرير الإختبار رقم: ٧٢٠٠

اسم العميل	Talent
تاريخ الإصدار	٢٠١٦/٤ / ٢٠
العينة	عدد: (١) عينة بلمبة PVC قطر ١١٠ سم .
لون العينة	ابيض .
الدراسة	المصرية ١٧١٧ لسنة ٢٠٠٨
درجة الحرارة	٢٣±٢م°
الأجهزة المستخدمة	نسبة الرطوبة : ٥٠±٥ % - HDT-VICAT Tester (Ceast - Italy). - Oven with forced convection (BINDER).

• في حالة وجود أي شكوى يرجى الاتصال على رقم تليفون ٢٢٥١١٠١٩١٠

مدير عام التجارة الفنية
(تصميمية / أمن عبء الخرتمن)

مدير المركز
(مهندسة / تجوى المستطوي)

تميزا في ٢٠١٦/٤/٢٠
بني

مقر المعامل والتصدير: ش. خليفة بوعبد - السيف - شامعة - الإسكندرية - ت / ٧٢٣٧-٢٢٢ - ف / ٢٢٣١٥١٢٢
مقر التجارة: أمام ١٥ ش. زكي عماد ألد - ميدان السامع - فيكتوريا - الإسكندرية - ت / ٧٢٥١٥١٢٢ - ف / ٢٢٣١٥١٢٢

www.otlc.org/ptc

عن ص ب ١١ الإسكندرية لصناعة البصريات
مركز الإختبار Ptc@ml.gov.eg

[illegible]



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

المركز القومي للبحوث
العلمي - القاهرة - جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل والاختبار العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

تقرير الاختبارات

MOI 8156 08 2021	رقم التقرير
شركة تالنت (Talent Industrial)	اسم الوظيفة أو العميل
٢٠٢١ / ١٢	تاريخ الطلب
مطلب إجراء الاختبارات الآتية على عينة (١) عينة كوك UPVC قطر ١٢٠ ملم ذات لون ابيض، طبق للتوصية المصرية (ASTM D1784 - 12241 - D2665) من أجل الاختبارات الآتية ومينة بالمقابل في مسند القياس شركة (عدد معاملات تقرير ٥ معاملات)	الخواص المطلوب اختبارها
مختبر / تحليل مختص بمسند التجميع مختبر / معيار جاد الزهور المصنوع مختبر / التماسك مادة مصدرة مختبر / تجميع مختبر ربيع	الخصائص المستهدفة
عينة مساحنة المسد سيدة ابراهيم عينة مساحنة / فائضة الإجراء القياسي التعليق: / مختبر عند الزمن التشغيل أداء مختبري / مختبري أداء أو نتيجة عند التجميع عند المختبر	الظروف المعامل
الاستاذ الدكتور / مختبر / زكي عثمان رئيس مختبر إدارة وحدة التحليل والعمليات العلمية - معمل اختبار المواد ورئيس المختبر لإدارة المختبرية - معمل المواد العلمية ومختبر إعداد الغشاء ومختبر العزود بالوصلة	التاكد بالتشغيل والاختبار
٢٠٢١ / ١٢	إشعار
الالاختبار قد تم تحت ٢٣ ودرجة حرارة ٢٠ - ٢٥ °C في جميع اتجاهات / طريقة إجراء التقييم حثيثا عالية وسريعاً	المدير المسئول
٢٢٢٧١٣٢٠ - ٢٢٢٧١١٥٢	تاريخ الإصدار
٢٢٢٤٥١٩٢ - ٢٢٢٧٠٧٤٢	رقم التشغيل والاختبار

(ملاحظات)

١٩٢١ مصادق
٢٢٢٧٠٨٠٢ مصادق
١٩٨٤ مصادق

داخلية

شارع التحرير - المظن - القاهرة

٢٢٢٧١٣٢٠ - ٢٢٢٧١١٥٢

٢٢٢٤٥١٩٢ - ٢٢٢٧٠٧٤٢

E-mail: nrc1302a@yahoo.com

المركز القومي للبحوث
القصر، القاهرة، جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار مواد

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

نتائج اختبار قوة التحمل للشد
على عينة كروك UPVC قطر ١٠٠ مم دو لون أبيض

من نتائج شركة تالت (Talent Industrial)

رقم	قوة التحمل للشد قبل التعرض (كجم/سم ²)	قوة التحمل للشد بعد التعرض (كجم/سم ²)	الانحراف (مم)
١	٦٦٩,٢٩٤	٥٥,١٣٢	٥٦,١٦٦
٢	٥٣٠,١٨٧	٥١,١٨٤	٥٦,١٦٦
٣	٥٦٩,١٨٧	٥١,١٨٤	٥٦,١٦٦
المتوسط	٥٧٠,١٧٨	٥٥,١٦٢	٥٦,١٦٦

نتائج اختبار قوة التحمل للشد

رقم	قوة التحمل للشد قبل التعرض (كجم/سم ²)	قوة التحمل للشد بعد التعرض (كجم/سم ²)	الانحراف (مم)
١	٤٠٣,٩٩٩	٣٩,٩٩٩	٣٩,٩٩٩
٢	٤٠٣,٩٩٩	٣٩,٩٩٩	٣٩,٩٩٩
٣	٤٠٣,٩٩٩	٣٩,٩٩٩	٣٩,٩٩٩
المتوسط	٤٠٣,٩٩٩	٣٩,٩٩٩	٣٩,٩٩٩

* التعرض للظروف الجوية المعتدلة لمدة ٥٠ ساعة والتمسك في (U.V) فوق البنفسجية U.V
جو من اللون - رطوبة ٦٠% ± درجة حرارية ٤٠° (م)

شارع التحرير - الدقي - القاهرة
٢٢٣٧٨٠٢ - ٢٢٣٧١٦١٥
١٠٨٤ فاكس ٢٢٣٥١٩٢
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

المركز القومي للبحوث
القصر، القاهرة، جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار مواد

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

نتائج اختبار الكثافة النوعية
على عينة كروك UPVC قطر ١٠٠ مم دو لون أبيض

من نتائج شركة تالت (Talent Industrial)

رقم	وزن العينة (جم)	وزن الماء (جم)	النتيجة (جم/سم ³)
١	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥
٢	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥
المتوسط	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥	١,٨٥٥٥

* هذه القيمة محدودة في المواصفات الفنية لمنتجات كروك المواد المستخدمة ومجموع حبيباتها وقوة الضغط المستخدم في الإنتاج

نتائج اختبار درجة حرارة الجود تحت ثقل (HDT)
الدرجة الحرارة (HDT) تساوي ٧٦,٣ تحت حمل ١,٨٢ نيوتن/سم²

نتائج اختبار الانحاض بالحرارة في حمض الكبريتيك بتركيز ٩٣,٥% لمدة ٧٢ ساعة
* لم يحدث الانحاض في العينة المختبرة أو تشقق أو تغير في اللون

نتائج اختبار الانحاض بالحرارة في حمض الكبريتيك بتركيز ٨٠% لمدة ٧ أيام
* لم يحدث الانحاض في العينة المختبرة أو تشقق أو تغير في اللون

شارع التحرير - الدقي - القاهرة
٢٢٣٧٨٠٢ - ٢٢٣٧١٦١٥
١٠٨٤ فاكس ٢٢٣٥١٩٢
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

المركز القومي للبحوث
القصر، القاهرة، جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار مواد

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

ملخص عام للنتائج
على عينة كروك UPVC قطر ١٠٠ مم دو لون أبيض

من نتائج شركة تالت (Talent Industrial)

رقم	الاختبار	النتيجة	ملاحظات
١	نتائج اختبار الكثافة النوعية (جم/سم ³)	١,٨٥٥٥	
٢	نتائج اختبار درجة حرارة الجود تحت ثقل ١,٨٢ نيوتن/سم ² (م)	٧٦,٣	
٣	نتائج اختبار الانحاض بالحرارة في حمض الكبريتيك بتركيز ٩٣,٥% لمدة ٧٢ ساعة	لم يحدث انحاض	
٤	نتائج اختبار الانحاض بالحرارة في حمض الكبريتيك بتركيز ٨٠% لمدة ٧ أيام	لم يحدث انحاض	
٥	نتائج اختبار قوة التحمل للشد قبل التعرض (كجم/سم ²)	٥٧٠,١٧٨	
٦	نتائج اختبار قوة التحمل للشد بعد التعرض (كجم/سم ²)	٥٥,١٦٢	
٧	نتائج اختبار قوة التحمل للشد تحت ثقل التعرض (كجم/سم ²)	٣٩,٩٩٩	
٨	نتائج اختبار قوة التحمل للشد تحت ثقل التعرض (كجم/سم ²)	٣٩,٩٩٩	
٩	نتائج اختبار ثقل التعرض للظروف الجوية المعتدلة لمدة ٥٠ ساعة	لم يحدث تغير في اللون	

شارع التحرير - الدقي - القاهرة
٢٢٣٧٨٠٢ - ٢٢٣٧١٦١٥
١٠٨٤ فاكس ٢٢٣٥١٩٢
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

المركز القومي للبحوث
القصر، القاهرة، جمهورية مصر العربية
وحدة التحليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار مواد

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

نتائج اختبار الظروف الجوية المعتدلة بالتعرض لـ U.V لمدة ٥٠ ساعة
على عينة كروك UPVC قطر ١٠٠ مم دو لون أبيض

من نتائج شركة تالت (Talent Industrial)

النتيجة	قبل التعرض للظروف الجوية	بعد التعرض للظروف الجوية
١	٨٩,٤٤	٨٩,٤٤
٢	٢,٩٠٠	٢,٩٠٠
٣	٢,٩٠٠	٢,٩٠٠
٤	٢,٩٠٠	٢,٩٠٠
٥	٢,٩٠٠	٢,٩٠٠

* يتعرض العينة للظروف الجوية المعتدلة لمدة ٥٠ ساعة لم يحدث أي تغير في اللون حيث ان: لا فرق من اللون الصحيح

شارع التحرير - الدقي - القاهرة
٢٢٣٧٨٠٢ - ٢٢٣٧١٦١٥
١٠٨٤ فاكس ٢٢٣٥١٩٢
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

V. 1.0 CAT
FEB.25
R. 2



Talent - Therm

For advanced water supply and drainage solutions

CONTACT US :



01555569983
01556983333



www.talentindustrial.com



Unit 12&24 -118 Factories complex-
AlraswaSouth-PortSaid -Egypt

