

المحتويات CONTENTS



- 1 | المقدمة
- مواسير روكسي UPVC
- 2 | المواصفة الالمانية
- 3 | المواصفة المصرية
- 4 | الرقابة علي الجوده
- 5 | تعليمات التداول و التخزين
- 6 | تعليمات الحفر و الردم
- مواسير روكسي HDPE
- 7 | مميزات مواسير بولي ايثيلين
- 8 | مواصفات بولي ايثيلين
- 9 | تعليمات التخزين
- 10 | تعليمات التركيب
- 11 | الجودة و الاختبارات
- 12 | خصائص فيزيائية HDPE
- 13 | CERTIFICATES



مصنع روكسي 2 (UPVC)



نبذه عن الشركة :

تأسست شركة روكسي للصناعات البلاستيكية والمعدنية " روكسي بلاست" عام 2005 لتغطية الطلب المتزايد علي المواسير والقطع الخاصة بالسوقين المحلي والدولي. منتجاتنا الرئيسية تشمل المواسير والقطع الخاصة "روكسي بلاست" من خامات UPVC,HDPE,PP AND PPR-C بكافة الاقطار و الألوان وطبقا للعديد من المواصفات المحليه والدوليه المعروفه ASTM,DIN,BS,EN AND ES لتلبية احتياجات عملائنا الكرام.

الرقابة علي الجوده :

تمتلك شركتنا "روكسي بلاست" معمل من أحدث المعامل في مصر و التي يتم معايرة اجهزته في أفضل جهات المعايير والقياس بمصر وذلك ضمانا لتحقيق أفضل مستويات الجودة طبقا لمعايير المواصفات العالميه المختلفه.

خدمات النقل :

تغطي سياراتنا و منتجاتنا كل مناطق السوق المصري من الغردقة شرقا حتي الواحات الداخلة غربا و من مرسي مطروح شمالا حتي أسوان جنوبا.

التصدير :

من خطوات التوسع المتلاحقة اصبح لدينا القدره والكفاءه لتصدير منتجاتنا المتنوعه الي العديد من دول وقارات العالم لما تتميز بها منتجاتنا من جوده عاليه إستطعنا بها ان ننافس الشركات العالميه في اسواقها والحصول علي نسبه سوقيه كبيره .



MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO GERMAN STANDARD DIN 8061/8062 & EGYPTIAN STANDARD ES 848

Nominal Outside Diameter DN	Socket Depth (mm)	Class II 4 bar		Class III 6 bar		Class IV 10 bar		Class V 16 bar	
		No.thick of wall (mm)	No.wt kg/m	No.thick of wall (mm)	No.wt kg/m	No.thick of wall (mm)	No.wt kg/m	No.thick of wall (mm)	No.wt kg/m
25	...	...	...	...	...	1.5	0.174	1.9	0.212
32	...	...	...	...	...	1.8	0.264	2.4	0.342
40	...	...	...	1.8	0.334	1.9	0.350	3.0	0.525
50	75	...	...	1.8	0.422	2.4	0.552	3.7	0.809
63	100	...	...	1.9	0.562	3.0	0.854	4.7	1.289
75	110	1.8	0.642	2.2	0.782	3.6	1.22	5.6	1.82
90	110	1.8	0.774	2.7	1.13	4.3	1.75	6.7	2.61
110	115	2.2	1.16	3.2	1.64	5.3	2.61	8.2	3.90
125	120	2.5	1.48	3.7	2.13	6.0	3.34	9.3	5.01
140	125	2.8	1.84	4.1	2.65	6.7	4.18	10.4	6.27
160	132	3.2	2.41	4.7	3.44	7.7	5.47	11.9	8.17
180	145	3.6	3.02	5.3	4.37	8.7	6.88	13.4	10.4
200	145	4.0	3.70	5.9	5.37	9.6	8.51	14.9	12.8
225	152	4.5	4.70	6.6	6.76	10.8	10.8	16.7	16.1
250	160	4.9	5.65	7.3	8.31	11.9	13.2	18.6	19.9
280	170	5.5	7.11	8.2	10.4	13.4	16.6	20.8	24.9
315	180	6.2	9.02	9.2	13.2	15.0	20.9	23.4	31.5
355	180	7.0	11.4	10.4	16.7	16.9	26.5	26.3	39.9
400	200	7.9	14.5	11.7	21.1	19.1	33.7	29.7	50.8
450	200	8.9	18.3	13.2	26.8	21.5	42.7	...	...
500	250	9.8	22.4	14.6	32.9	23.9	52.6	...	...
560	260	11.0	28.1	16.4	41.4	27.7	65.8	...	...
630	300	12.4	35.7	18.4	52.2	30.0	83.2	...	...
710	320	14.0	45.3	20.7	66.1	...	...	...	...
800	360	15.7	57.2	23.3	83.9	...	...	...	...

NOTES

The color D-gray or as the client request

Each pipe comes with one rubber sealing ring

The standard length is 6 meter long with the socket or as the client request

المواصفة الالمانية GERMANY STANDARD

2.1

مواسير البنية التحتية

مواسير UPVC لاستخدامات الصرف الصحي والتهوية



MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO GERMAN STANDARD DIN 19534

Nominal Size mm	Outside Diameter		Wall Thickness		Insertion mm	Weight Kg/m
	(D)	Tolerance	(S)	Tolerance		
110	110	0.3	3.0	0.5	115	1.630
125	125	0.3	3.0	0.5	120	1.870
160	160	0.4	3.6	0.6	132	2.650
200	200	0.4	4.5	0.7	145	4.120
250	250	0.5	6.1	0.9	160	7.00
300	315	0.6	7.7	1.0	180	11.110
400	400	0.7	9.8	1.2	200	17.800
500	500	0.9	12.2	1.5	250	27.649
630	630	1.1	15.4	1.8	300	43.944



مواسير UPVC لاستخدامات مياه الشرب والري



MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO EGYPTIAN STANDARD ES 848

Nominal Outside Diameter DN	6 bar S 16.7 SDR 34.4 PN 6		8 bar S 12.5 SDR 26 PN 8		10 Bar S 10 SDR 17 PN 10		12.5 Bar S 8 SDR 17 PN 12.5		16 Bar S 6.3 SDR 13.6 PN 16		25 Bar S 4 SDR 9 PN 25	
	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm
20	...	...	...	...	...	...	...	...	1.5	0.137	2.3	0.196
25	...	...	...	...	...	...	1.5	0.170	1.9	0.212	2.8	0.294
32	...	...	...	...	1.6	0.264	1.9	0.277	2.4	0.342	3.6	0.294
40	...	...	1.6	0.291	1.9	0.350	2.4	0.437	3.0	0.525	4.5	0.750
50	...	...	2.0	0.422	2.4	0.552	3.0	0.683	3.7	0.809	5.6	1.16
63	1.9	0.562	2.5	0.717	3.0	0.854	3.8	1.09	4.7	1.29	7.1	2.04
75	2.2	0.782	2.9	0.990	3.6	1.22	4.5	1.54	5.6	1.82	8.4	2.60
90	2.7	1.13	3.5	1.43	4.3	1.75	5.4	2.21	6.7	2.61	10.1	4.14

المواصفة المصرية EGYPTIAN STANDARD

3.1

مواسير البنية التحتية

مواسير UPVC لإستخدامات مياه الشرب و الري

MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO EGYPTIAN STANDARD ES 848

Nominal Outside Diameter DN	8 bar S 16 - SDR 33 PN 8		12.5 bar S 10 - SDR 21 PN 12.5		20 bar S 10 - SDR 21 PN 20		25 bar S 10 - SDR 21 PN 25	
	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm	No.thick of wall mm	No.wt kg/mm
110	3.4	1.70	5.3	2.61	8.1	3.90	10.0	5.00
125	3.9	2.21	6.0	3.34	9.2	5.01	11.4	6.48
140	4.3	2.74	6.7	4.18	10.3	6.27	12.7	8.09
160	4.9	3.57	7.7	5.47	11.8	8.17	14.6	10.63
180	5.5	4.51	8.6	6.88	13.3	10.4	16.4	13.40
200	6.2	5.64	9.6	8.51	14.7	12.8	18.2	16.57
225	6.9	7.06	10.8	10.8	16.6	16.1	...	...
250	7.7	8.76	11.9	13.2	18.4	19.9	...	...
280	8.6	10.96	13.4	16.6	20.6	24.9	...	...
315	9.7	13.91	15.0	20.9	23.2	31.5	...	...
355	10.9	17.62	16.9	26.5	26.1	39.9	...	...
400	12.3	22.40	19.1	33.7	29.4	50.8	...	...
450	13.8	28.27	21.5	42.7	33.1	67.82	...	...
500	15.3	34.83	23.9	52.6	36.8	83.77	...	...
560	17.2	43.85	26.7	65.8	...	...	...	...
630	19.3	55.36	30.0	83.2	...	...	...	...
710	21.3	68.1	...	...	...	...	...	...
800	24.5	88.22	...	...	...	...	...	...





مواسير UPVC لاستخدامات مياه الصرف الصحي و التهوية

MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO EGYPTIAN STANDARD ES 1717

Nominal Outside Diameter DN	SN2 SDR51		SN4 SDR41		SN8 SDR34	
	No.thick of wallmm	No.wt kg/m	No.thick of wallmm	No.wt kg/m	No.thick of wallmm	No.wt kg/m
110	...	...	3.2	1.64	3.2	1.64
125	...	...	3.2	1.82	3.7	2.13
160	3.2	2.41	4.0	2.91	4.7	3.44
200	3.9	3.70	4.9	4.46	5.9	5.37
250	4.9	5.65	6.2	7.06	7.3	8.31
315	6.2	9.02	7.7	11.11	9.2	13.2
355	7.0	11.40	8.7	14.06	10.4	16.7
400	7.9	14.50	9.8	17.80	11.7	21.1
450	8.8	18.30	11.0	22.53	13.2	26.8
500	9.8	22.40	12.3	28.00	14.6	32.9
630	12.3	35.70	15.4	43.944	18.4	52.2
710	13.9	45.30	17.4	55.56	...	...
800	15.7	57.20	19.6	70.57	...	...

مواسير UPVC لاعمال الكابلات الكهربائية والتليفون طبقاً لمواصفة الشركة المصرية للاتصالات .

MEASURES VALUES OF PIPES PRODUCED ACCORDING TO ARENTO TELEPHONE DUCT SPECIFICATIONS T.C 161A

Nominal Size (mm)	Outside Diameter		Wall Thickness		Socket Depth (mm)
	(S)	Tolerance	(S)	Tolerance	
50	50	0.2	1.6	0.4	80
110	110	0.3	3.2	0.6	170

الجودة:

لان مفهوم الجودة واسع فهو يشمل:

أولاً: التأكد من مطابقة خواص الخامات و الاضافات المختلفة للمواصفات العالمية , في هذا السبيل تقوم شركتنا بالحصول علي الخامات والاضافات اللازمة للتصنيع من مصادر معروفة و ذات سمعة عالمية مرموقة .

ثانياً: قيام فريق علي أعلى مستوي من الكفاءة من المتخصصين في مجال توكيد الجودة, بالمتابعة اليومية علي مدار الساعة لخطوط و ماكينات الانتاج المختلفة و بمعامل الجودة بمصانعنا لانتاج أفضل نوعيات المواشير و القطع الخاصة "روكسي بلاست" و طبقاً لمتطلبات كل مواصفة و التي تلي كافة متطلبات عملائنا.

ثالثاً: اخذ عينات عشوائية بصفة دورية لاختبارها بجهات خارجية (THIRDED PARTY AUDDITION) مثل المركز القومي للبحوث ومركز تكنولوجيا صناعة البلاستيك و مصلحة الكيمياء و مركز بحوث الاسكان والبناء, وذلك للتأكد من مطابقة منتجاتنا لمعايير المواصفات المختلفة و بما يضمن كفاءة عملية التصنيع و الجودة الداخلية

رابعاً: قيام فريق خدمة العملاء بالمتابعة علي أرض الواقع مع عملائنا لمتابعة تركيب و اختبار منتجاتنا المختلفة وتقديم كافة الاستشارات و الدعم الفني الكامل .

فنحن نعتبر أنفسنا شركاء لعملائنا في كافة مشروعاتهم و نجاحهم يعني نجاحنا.

يتم اجراء الاختبارات التالية علي مواشير " روكسي بلاست" بمعامل شركتنا :



- الفحص الظاهري
- قياس الابعاد المختلفة
- إختبار الكثافة
- امتصاص المياه
- تأثير الميثيلين كلوريد
- إختبار مقاومة الكيماويات
- اختبار التأثير الحراري
- مقاومة الصدم بطريقة السقوط الحر
- الضغط الهيدروستاتيكي
- إختبار قياس نسبة الرطوبة في الخام
- إختبار الصدم البندولي
- إختبار الشد والإستطالة



5

تعليمات التداول و التخزين

INFRASTRUCTURE

للحفاظ علي جودة مواسير "روكسي بلاست" و ضمانا لأفضل معايير الاداء ينبغي علي عملائنا المميزين الالتزام بتعليمات التداول والتخزين التالية.

التداول :

يراعي عدم القاء المواسير من سطح السيارة

يتم التفريغ يدويا بسحب المواسير أو درجتها علي عوارض خشبية متينة الي أرض خالية من النتوءات و مسطحة

او يتم التعتيق بواسطة معدة مناسبة و بأحبال ليفية او شرائط نسيجية لتلافي تضرر المواسير من الوايرات و الجنازير المعدنية

التخزين :

يراعي عدم تخزين المواسير في ضوء الشمس المباشر تجنبنا لضرر الاشعة الفوق بنفسجية علي مادة الماسورة لمدة تزيد عن اسبوعين.

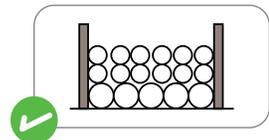
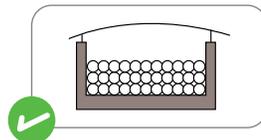
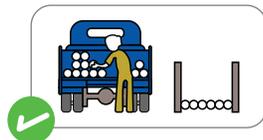
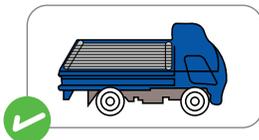
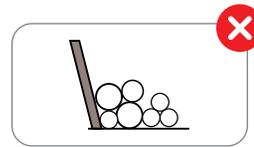
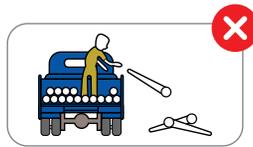
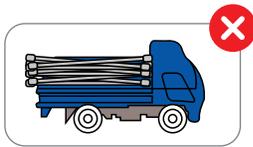
في حالة التخزين متوسط المدى تخزن المواسير بتغطيتها بمشع من القماش او البلاستيك.

في حالة التخزين طويل المدى يتم التخزين داخل مكان مسقوف جيد التهوية و بزاوية ميل كافية لمنع ضوء الشمس من التأثير علي الماسورة

يتم رص المواسير علي أرضية خالية من النتوءات و علي عوارض خشبية لا تزيد المسافة بينها عن 2 متر وعمودية علي المواسير

يتم وضع المواسير ذات القطر الاكبر بالاسفل و الاصغر بالاعلي و توضع تبادلية(الرأس عكس الذيل) و ترص في طبقات متعامدة علي بعضها و بحد أقصى للارتفاع 2 متر او 6 طبقات أيهما أقل

يتم تخزين الجوانات داخل مكان مظلل جيد التهوية



تعليمات الحفر و الردم

6

مواسير البنية التحتية

يتم الالتزام بتعليمات الاستشاري المصمم للمشروع و تعليمات الكود المصري وتعليمات شركتنا و ذلك لأن الالتزام بتعليمات الحفر والردم من أفضل السبل للمحافظة علي كفاءة المواسير و اطالة عمرها الافتراضي و الذي يصل الي خمسون عاما.

يشمل الحفر ثلاث أبعاد وهي عرض الحفر و عمق الحفر و طبقات الردم حول و اعلي الماسورة.

عرض الحفر:

يجب ان يكون كافيا للقيام بأعمال التركيب و دمك الرمال و الاختبار و يجب الا يقل عن ثلاثة أمثال قطر الماسورة أو القطر الخارجي مضاف إليه 30 سم من كل جانب.

عمق الحفر:

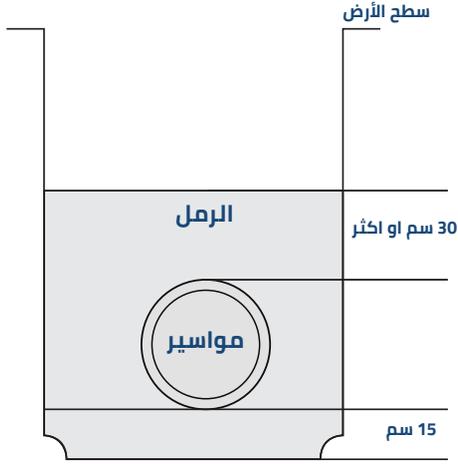
يجب الا يقل عمق الحفر في الشوارع الرئيسية ذات النقل الثقيل عن 1 متر من قاع طبقة تأسيس الطريق و الاسفلت

و يمكن أن يصل في الشوارع الفرعية و الاحمال المرورية الخفيفة الي ما لا يقل 60سم و في المزارع و المناطق المفتوحة الي ما لا يقل 40 سم.





طبقات الردم :



التربة العادية

من المعروف ان الرمال المستخدمة في الردم اسفل وحول و اعلي المواسير هي درع الحماية للحفاظ علي المواسير من تحركات التربة و الاجهادات الواقعة علي الماسورة نتيجة الاحمال المرورية المختلفة والمفاجئة والمحافظة علي العمر الافتراضي، لذا ينبغي ان نولي عملية الردم و الدمك أقصى عناية ممكنة في ذلك، ويكون الردم طبقا لنوع كل تربة كالتالي:

في حالة التربة الرملية:

يمكن استخدام قاع الحفر مباشرة لوضع المواسير بعد خلوها من الاحجار و النتؤات مع رشها ودمكها جيدا

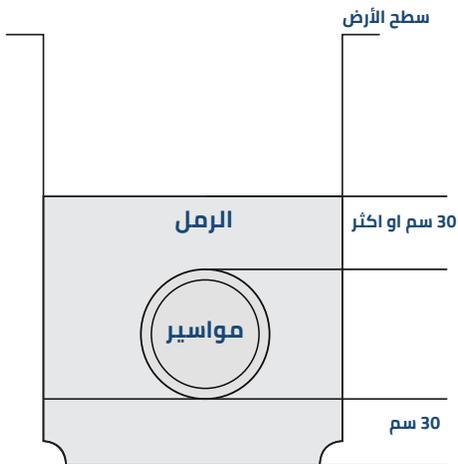
في حالة التربة العادية:

يتم احلال 15 سم من الرمال الناعمة أسفل المواسير مع رشها و دمكها جيدا

في حالة التربة الصخرية او الزلطية:

يتم احلال 30 سم من الرمال الناعمة اسفل المواسير مع رشها ودمكها جيدا ثم يتم الردم حول المواسير علي طبقات لا يزيد سمكها عن 15 سم مع الرش و الدمك الجيد وبما لا يقل عن 90% بروكتور و حتي الوصول لسطح الماسورة العلوي.

ثم يتم الردم أعلي الماسورة بالرمل الناعمة النظيفة و بما لا يقل عن 30 سم مع الرش و الدمك الجيد ثم يستكمل الردم حتي سطح الارض بمخلفات الحفر المناسبة و الخالية من الاحجار مع الرش و الدمك الجيد



التربة الصخرية

HDPE

مواسير بولي ايثيلين



مميزات مواسير بولي ايثيلين عالي الكثافة (HDPE (PE100) ومتوسط الكثافة (MDPE (PE80

7

مواسير البنية التحتية

مميزات مواسير بولي ايثيلين عالي الكثافة (HDPE (PE100,80 روكسي بلاست

- الاستدامة, عمر افتراضي يصل الي 50 عاما مع كفاءة أعلى للتشغيل وأقل مصاريف صيانة
- سطح داخلي ناعم, مما يساعد علي توفير الطاقة و يحفظ التدفق
- مقاومة عالية لطيف واسع من الكيماويات المختلفة, داخليا عند (نقل المواد الكيميائية و الصرف الصحي) و خارجيا عند (التربة العدوانية)
- مقاومة عالية للتآكل الكيميائي و الاحتكاك الميكانيكي, مما يمنع تكوين الرواسب
- مقاومة عالية للأجهادات الخارجية المفاجئة, الناتجة من التربة الانتفاشية أو السبخة و الزلازل و المرور
- عملية, عند التخزين و سهولة التداول نتيجة لخفة الوزن مما يقلل التكلفة
- سهولة وسرعة التركيب, باللحام الكهربائي أو الحراري مما يوفر الوقت والمجهود
- دقة التوصيل باللحام مما يمنع التسريب و يقلل الفاقد
- مقاومة للتآكل الناتج عن التيارات الكهربائية ومقاومة للعديد من العوامل الجوية.
- الطول القياسي 12 متر و لكن يمكن انتاجها طبقا لطلب العميل أو في لفات للأقطار الصغيرة.

أهم الاستخدامات لمواسير بولي ايثيلين عالي الكثافة HDPE روكسي بلاست:

- شبكات نقل مياه الشرب والري.
- شبكات نقل الصرف الصحي و خطوط الطرد.
- شبكات نقل وتوزيع الغاز الطبيعي.
- مآخذ وشبكات محطات التحلية ومصانع البتروكيماويات
- عبور السحارات باحفر النفقي الموجه أسفل الترع و خطوط السكة الحديد والطرق السريعة
- تدكيك الكابلات التليفونية والكهربائية و كابلات الألياف الزجاجية



جدول الأبعاد طبقا للمواصفات الالمانية 8074,8075 و المصرية 1832 لعام 2008 و الإنجليزيه (مواصفة الغاز) GIS PL2 :

Applications	Potable water and pressurized sewerage networks														Natural gas networks				Applications
Material	PE 100 (Black / Blue)														PE 100 Orange		PE 80 Yellow		Material
Working Pressure (bar)	6.3		8		10		12.5		16		20		25		7		5.5		Working Pressure (bar)
D	SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13.6		SDR 11		9		SDR 7.4		11		11		D
	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	S	Kg/m	
20							1.8	0.107	1.9	0.112	2.3	0.133	2.8	0.154	2.3	0.133	2.3	0.133	20
25					1.8	0.137	1.9	0.144	2.3	0.171	2.8	0.200	3.5	0.240	2.3	0.171	2.3	0.171	25
32					1.9	0.187	2.4	0.232	2.9	0.272	3.6	0.327	4.4	0.386	3.0	0.281	3.0	0.281	32
40	1.8	0.227	1.9	0.239	2.4	0.295	3	0.356	3.7	0.430	4.5	0.509	5.5	0.600	3.7	0.430	3.7	0.430	40
50	2.0	0.314	2.4	0.374	3.0	0.453	3.7	0.549	4.6	0.666	5.6	0.788	6.9	0.936	4.6	0.666	4.6	0.666	50
63	2.5	0.494	3.0	0.580	3.8	0.721	4.7	0.873	5.8	1.05	7.1	1.26	8.6	1.47	5.8	1.05	5.8	1.05	63
75	2.9	0.675	3.6	0.828	4.5	1.02	5.6	1.24	6.8	1.47	8.4	1.76	10.3	2.09	6.8	1.47	6.8	1.47	75
90	3.5	0.978	4.3	1.18	5.4	1.46	6.7	1.77	8.2	2.12	10.1	2.54	12.3	3.00	8.2	2.12	8.2	2.12	90
110	4.2	1.43	5.3	1.77	6.6	2.17	8.1	2.62	10.0	3.14	12.3	3.78	15.1	4.49	10.0	3.14	10.0	3.14	110
125	4.8	1.84	6.0	2.27	7.4	2.76	9.2	3.37	11.4	4.08	14.0	4.87	17.1	5.77	11.4	4.08	11.4	4.08	125
140	5.4	2.32	6.7	2.38	8.3	3.46	10.3	4.22	12.7	5.08	15.7	6.11	19.2	7.25	12.7	5.08	12.7	5.08	140
160	6.2	3.04	7.7	3.72	9.5	4.52	11.8	5.50	14.6	6.67	17.9	7.96	21.9	9.44					160
180	6.9	3.79	8.6	4.67	10.7	5.71	13.3	6.89	16.4	8.42	20.1	10.1	24.6	11.9	16.4	8.42	16.4	8.42	180
200	7.7	4.69	9.6	5.78	11.9	7.05	14.7	8.56	18.2	10.4	22.4	12.4	27.4	14.8	18.2	10.4	18.2	10.4	200
225	8.6	5.89	10.8	7.30	13.4	8.93	16.6	10.9	20.5	13.1	25.2	15.8	30.8	18.6					225
250	9.6	7.30	11.9	8.93	14.8	11.0	18.4	13.4	22.7	16.2	27.9	19.4	34.2	23.0	22.7	16.2	22.7	16.2	250
280	10.7	9.10	13.4	11.3	16.6	13.7	20.6	16.8	25.4	20.3	31.3	24.3	38.3	28.9	25.4	20.3	25.4	20.3	280
315	12.1	11.6	15.0	14.2	18.7	17.4	23.2	21.2	28.6	25.6	35.2	30.8	43.1	36.5	28.6	25.6	28.6	25.6	315
355	13.6	14.6	16.9	18.0	21.1	22.1	26.1	26.9	32.2	32.5	39.7	39.1	48.5	46.3	32.3	32.5	32.3	32.5	355
400	15.3	18.6	19.1	22.9	23.7	28.0	29.4	34.1	36.3	41.3	44.7	49.6	54.7	58.8	36.4	41.3	36.4	41.3	400
450	17.2	23.5	21.5	28.9	26.7	35.4	33.1	43.2	40.9	52.3	50.3	62.7	61.5	74.4	40.9	52.3	40.9	52.3	450
500	19.1	28.9	23.9	35.7	29.7	43.8	36.8	53.3	45.4	64.5	55.8	77.3	68.3	91.8	45.5	64.5	45.5	64.5	500
560	21.4	36.2	26.7	44.7	33.2	54.8	41.2	66.9	50.8	80.0	62.5	97.0							560
630	24.1	45.9	30.0	56.4	37.4	69.4	46.3	84.6	57.2	102									630
710	27.2	58.4	33.9	71.8	42.1	88.1	52.2	107	64.5	130									710
800	30.6	73.9	38.1	91.1	47.4	112	58.8	136											800
900	34.4	93.4	24.9	115	53.3	141	66.1	172											900
1000	38.2	116	47.7	142	59.3	175													1000
1200	45.9	166	57.2	205	70.6	250													1200

Reference	DIN 8074 - 1997 : 807	GIS PL2 Part 8 - Part 2	Reference
-----------	-----------------------	----------------------------	-----------



تعليمات التخزين

9

مواسير البنية التحتية

التخزين والتداول :

- استخدم أحزمة عريضة لتعليق و نقل المواسير مع عدم القائها علي الارض
- تخزين المواسير علي دعائم خشبية تمنع الانزلاق و في رصات لا يزيد ارتفاعها عن 1.5م خاصة في الأوقات الحارة من العام
- تخزن اللفات علي وضعية أفقية و لايزيد ارتفاع الرص عن 2 متر

طرق التوصيل :

- اللحام الحراري:تستخدم ماكينات خاصة لتسوية نهايات المواسير و تسخينها ثم ضغطهما هيدروليكيًا للحصول علي لحام متجانس و متماسك
- اللحام الكهربائي:تستخدم وصلات خاصة مزودة بملف كهربائي و موصلة بمصدر كهربائي و يتم ادخال المواسير داخل هذه الوصلات حيث يتم صهر السطح الملاصق لكل من طرفي الوصلة من الداخل و الماسورة
- التوصيل الميكانيكي: و يستخدم ذلك غالبًا مع توصيل المواسير بنوعيات أخرى أو مع المحابس أو عند نقاط الصيانة ,حيث يتم التوصيل من خلال برادات و فلنشات و مسامير الربط و الصواميل





10

تعليمات التركيب

INFRASTRUCTURE

تعليمات الحفر والتركيب :

- يتم اتباع تعليمات الكود المصري واستشاري المشروع في هذا الصدد
- في حال عدم توافر ما سبق و نظرا للمرونة الفائقة التي تتمتع بها مواسير HDPE روكسي بلاست عن باقي الانواع فتكون أبعاد الحفر كما يلي :
- عرض الحفر: لا يقل عرض الحفر عن قطر الماسورة + 30 سم من الجانبين
- عمق الحفر طبقا لتعليمات الاستشاري و الغرض من استخدام المواسير
- يتم الردم أسفل و أعلى وحول الماسورة بالرمال الناعمة ما بين 10 الي 15 سم مع الدمك الجيد و الرش بالمياه علي طبقات سمكها لا يزيد عن 15 سم
- يتم ترك مناطق الاتصال مكشوفة لحين انهاء أعمال الاختبار ثم استكمال الردم طبقا للتعليمات

خدمات متنوعة:

- توفير أطقم اللحام و معدات اللحام
- توفير الدعم الفني من خلال أطقم للأشراف علي التخزين و التداول واللحام والاختبار(مجانا)
- توفير النقل من خلال أسطول الشركة
- توفير القطع الخاصة المصنعة بطريقة الحقن أو باللحام



الجودة والاختبارات طبقا للمواصفات الدولية المعتمدة:



أولا :الإختبارات التي تجري علي الخامة

- الكثافة
- قياس معدل التدفق
- قياس محتوى الرطوبة
- اختبار معدل تدفق الخامة



ثانيا : الإختبارات التي تجري على المواسير

- قياس الابعاد و المظهر الخارجي
- الشد و الاستطالة
- إختبار التأثير الحراري
- الضغط الهيدروستاتيكي الداخلي
- التجانس

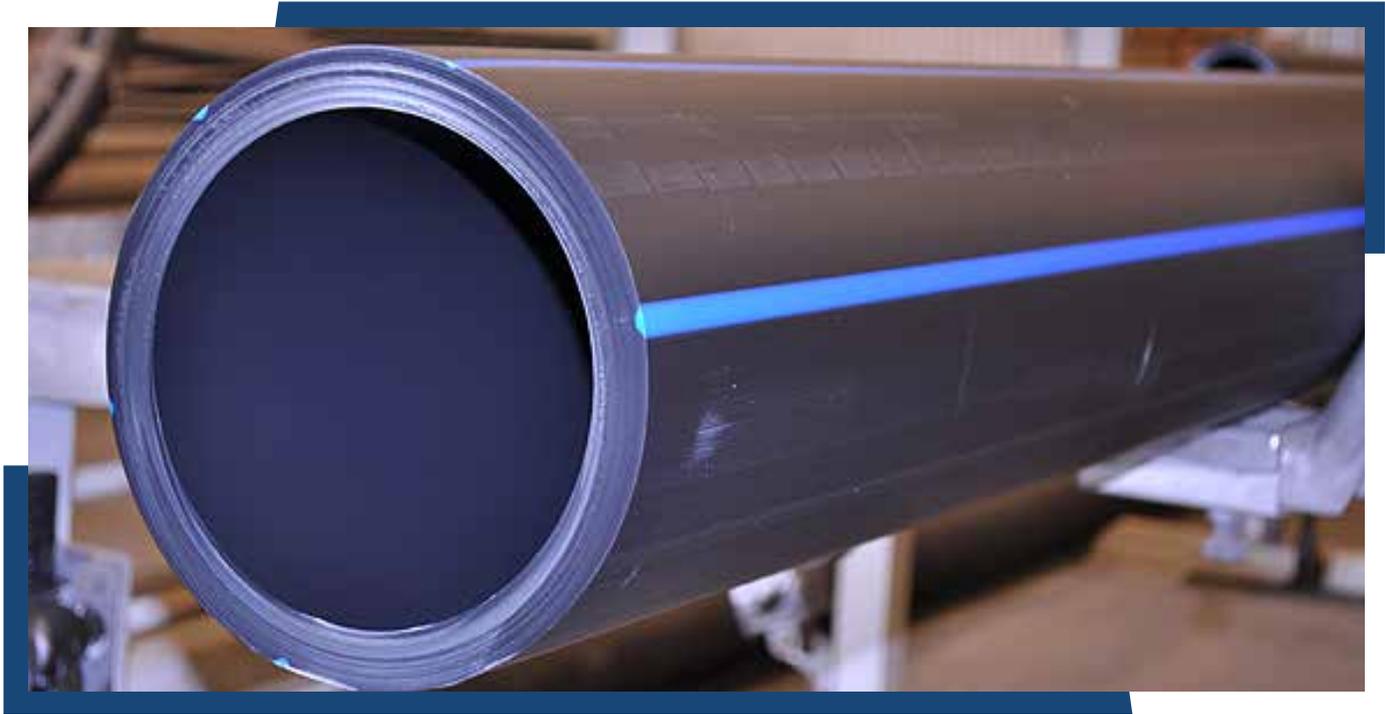


12

خصائص فيزيائية HDPE



INFRASTRUCTURE



MECHANICAL AND PHYSICAL SPECS FOR H.P.D.E (P.E.100) PIPES IN ROXYPLAST

MRS	10 MPA
SAFETY FACTOR	1.25
TENSILE	≥20 N/MM2
ELONGATION	≥500 %
M.F.R	0.2 G /10 MIN (2.16 KG)
DENSITY	0.950 G / CM3
O.I.T	≥ 10MIN AT. 210 °C
SOFTENING POINT	119 °C (9.81N)
YEAR OF SERVICE	UP TO 100 YEARS

MRS	8 MPA
SAFETY FACTOR	1.25
TENSILE	≥14.0 N/MM2
ELONGATION	≥350 %
M.F.R	0.4 G /10 MIN (2.16 KG)
DENSITY	0.940 G / CM3
O.I.T	≥ 20MIN AT. 200 °C
SOFTENING POINT	95 °C (9.81N)
YEAR OF SERVICE	UP TO 100 YEARS

NOTES



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for writing notes.