

مادة BORSAFE™ HE3490-ELS-H

البولي إيثيلين PE100 الأسود عالي الكثافة ذو التوزيع ثنائي المنوال للوزن الجزيئي لتصنيع أنابيب الضغط ذات الجدران السميكة



الصورة مقدمة من شركة الاتحاد لصناعة الأنابيب

خيار فعال من حيث التكلفة للتطبيقات المطلوبة

عند استخدامها في تصنيع الأنابيب ذات الأحجام الكبيرة جداً، نجد أن معظم مواد البولي إيثيلين PE100 تميل إلى الترهل خلال عملية البثق مما يؤدي إلى الحصول على أنابيب غير موحدة المقاييس وبالتالي هدر بالمواد. وهذا يعد مشكلة بالنسبة لمصنعي الأنابيب عندما لا يكونوا قادرين على إنتاج أنابيب بسماكة الجدران المطلوبة وبالابعاد الصحيحة.

مادة BORSAFE™ HE3490-ELS-H تمكّن مصنعي الأنابيب من إنتاج أنابيب بسماكات جدران موحدة ومتساوية مقارنة بمواد البولي إيثيلين PE100 التقليدية مما يساهم في الحد من هدر المواد وتوفير ملموس بالمواد بنسبة 5-10% تقريباً*.

سيساعد هذا الأمر المستخدمين النهائيين على تبني الاستخدام الشائع بشكل متزايد للأنابيب البولي إيثيلين عالي الكثافة ذات الأقطار وسماكات الجدران الكبيرة في المرافق الخدمية والمشاريع الصناعية لدعم التنمية الحضرية.

*النسبة التقديرية تستند إلى التجارب التي قامت بها بروج

الخيار الأفضل من المواد لتصنيع أنابيب البولي

إيثيلين PE100 ذات الجدران السميكة

مادة BORSAFE™ HE3490-ELS-H هي مادة من البولي إيثيلين عالي الكثافة ذو توزيع ثنائي المنوال للوزن الجزيئي بمعدل ميوعة 10.0 (PE100) تم تصميمها خصيصاً لتحسين وتسهيل عملية إنتاج أنابيب البولي إيثيلين عالي الكثافة ذات الجدران السميكة (بأقطار أكثر من 80 ميليمتر) بفضل مقاومتها الإستثنائية للترهل وقوة الميوعة القصوى.

يتم إنتاج هذه المادة الفريدة كأحد الحلول التي توفرها بروج باستخدام تقنية Borstar® التي توازن بين الخصائص الميكانيكية الفائقة وقابلية المعالجة المحسنة لضمان بثق معزز للأنبوب. ويحتوي المركب على الكربون الأسود المشتت مما يمنحه مقاومة ممتازة للأشعة فوق البنفسجية وثبات محسن يضمن موثوقية طويلة الأمد.

التطبيقات

- الأنابيب الصناعية
- أنابيب التعدين
- أنابيب سحب وتصريف مياه البحر
- شبكات النقل

توفير ضمان للجودة

تتوافق مادة BorSafe™ HE3490-ELS-H مع المعايير الوطنية والدولية مثل، ISO 4427, ISO 4437, EN 12201, EN 1555, GB/T 13663

وتتضمن مزايا هذه المادة:

- مقاومة إستثنائية للترهل
- مقاومة ممتازة للأشعة فوق البنفسجية
- خصائص ميكانيكية فائقة وقابلية محسنة للمعالجة
- بثق محسن للأنابيب بتفاوتات
- تساعد على توفير مواد التصنيع عبر تقليل نسبة الهدر



الصورة مقدمة من منى نور، أنبوب بقطر خارجي يبلغ 800 ميليمتر ونسبة بعد قياسي 11، وسماكة 73 ميليمتر



مقدمة من شركة الاتحاد لصناعة الأنابيب، أنبوب بقطر خارجي يبلغ 1200 ميليمتر ونسبة بعد قياسي 11، وسماكة 109 ميليمتر

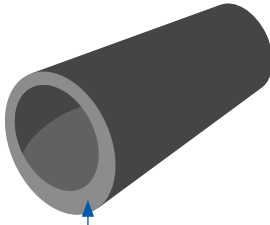


الصورة مقدمة من شركة الاتحاد لصناعة الأنابيب، أنبوب بقطر خارجي يبلغ 2,000 ميليمتر ونسبة بعد قياسي 21، وسماكة 95 ميليمتر

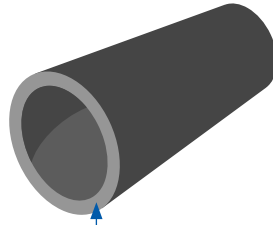
تحقيق سماكة بالجدران تبلغ ≤ 80 ميليمتر

Standard low sag PE100

BorSafe™ HE3490-ELS-H



Flow of material to bottom of the pipe

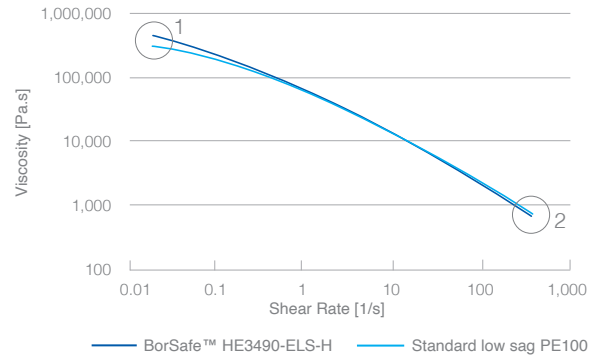


More uniformly distributed wall thickness

Wasted materials and higher cost due to sagging

Less wastage and material savings of approx. 5-10%

Viscosity Curve of BorSafe™ HE3490-ELS-H versus Standard low sag PE100



تصميم البوليمر الفريد لمادة BorSafe™ HE3490-ELS-H تمكن من:

1) ميوجة أعلى من المعتاد (لزوجة) في درجات الحرارة العالية ومعدلات قص منخفضة، أي بعد الذوبان يخرج رأس القالب

2) الحفاظ على نسبة اللزوجة العادية في معدلات القص العالية، أي خلال عملية معالجة الأنابيب

نبذة عامة حول شركة بروج: تعتبر بروج التي تأسست كشراكة بين أدنوك وبورياليس التنموية، شركة بتروكيماوية رائدة في توفير الحلول البلاستيكية المبتكرة ذات القيمة العالية لقطاع الطاقة والبنية التحتية والسيارات والتلفيف والرعاية الصحية والزراعة. بعد استكمال التوسعة الرابعة ذات المقاييس العالمية، ستصبح بروج أكبر مجمع في العالم لإنتاج البولي بروبيلين في موقع واحد بحلول عام 2025 بعد أن ترتفع طاقتها الإنتاجية الإجمالية لتصل إلى 6.4 مليون طن سنوياً.

إخلاء المسؤولية: المعلومات الواردة في هذه الوثيقة هي - على حد علمنا - تعتبر دقيقة وموثوق بها اعتباراً من تاريخ النشر. ولا تقدم شركة بورياليس وبروج أي ضمانات أو إقرارات فيما يتعلق بدقة أو اكتمال المعلومات الواردة في هذه الوثيقة، ولا تتحملان أي مسؤولية فيما يتعلق بعواقب استخدامها أو عن أي أخطاء في الطباعة، وتقع على عاتق العميل مسؤولية فحص واختبار منتجاتنا من أجل الرضا عنها فيما يخص مدى ملاءمة المنتجات للغرض الخاص بالعمل. ويعتبر العميل مسؤولاً أيضاً عن الاستخدام المناسب والأمن والقانوني ومعالجة ومناولة منتجاتنا. ولا يوجد أي شيء في هذه الوثيقة يشكل أي ضمان (صريح أو ضمني، أو ضمان للتسويق أو الملاءمة لغرض معين، أو الامتثال لمواصفات الأداء، أو الامتثال للبيانات أو النماذج، أو عدم الانتهاء أو غير ذلك)، ولا يتم استنتاج الحماية من أي قانون أو براءة اختراع. وما دام أن المنتجات التي توفرها شركتنا بورياليس وبروج تُستخدم بالاتقارن مع مواد الغير، فإنه يقع على عاتق العميل مسؤولية الحصول على جميع المعلومات اللازمة المتعلقة بمواد الغير والتأكد من أن منتجات شركتي بورياليس وبروج، عند استخدامها مع هذه المواد، تعتبر مناسبة للغرض الخاص بالعمل. كما لا يمكن قبول أي مسؤولية فيما يتعلق باستخدام منتجات شركتي بورياليس وبروج بالاتقارن مع مواد أخرى. وإن المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتعلق - بشكل حصري - بمنتجاتنا عند عدم استخدامها بالاتقارن مع أي مواد تابعة للغير.

بروج برايفت ليمتد

شارع ون جورج #18-01 سنغافورة 049145

هاتف: +65 6275 4100 فاكس: +65 6377 1233 بريد الكتروني: info@borouge.com