

صيانة الأصول التشغيلية

يحتاج تشغيل المصانع على أمثل وجه إلى زيادة الكفاءة وتقليل وقت التوقف قدر الإمكان. وهذا يعني أن توقف الأصول قبل بدء الصيانة غير ممكن الحدوث دائماً.

تتطلب الأنابيب والصمامات والأوعية التي تعمل في درجات حرارة مرتفعة أحياناً تطبيقاً مباشراً في درجات حرارة تصل إلى 205° سيلزيوس (401° فهرنهايت). يمكن أن يشكل هذا الأمر تحدياً لتكنولوجيا الطلاء التقليدية التي لا يتم تصميمها عادةً لمراعاة الصيانة المباشرة، مما يؤدي إلى فشل مبكر غالباً.

Intertherm 2205

Intertherm 2205 هو طلاء صيانة متخصص ومقاوم لدرجات الحرارة، كما أنه مصمم لمقاومة التآكل مع العزل ودرجات الحرارة الدورية التي تصل إلى 205° سيلزيوس (401° فهرنهايت) وقد تصل ذروتها إلى 230° سيلزيوس (446° فهرنهايت) يتمتع Intertherm 2205 بمواصفات تطبيق ممتازة ويمكن تطبيقه باستخدام الفرشاة على الفولاذ الساخن المعد يدوياً عند درجة حرارة تصل إلى 205° سيلزيوس (401° فهرنهايت)

يعتمد Intertherm 2205 على تكنولوجيا جديدة تسمى 'الإيبوكسي الممدد بالحرارة' وهي تكنولوجيا مطورة داخل مؤسسات AkzoNobel. ينتشر الطلاء ذو المظهر الغليظ بسرعة عند تطبيقه مباشرة على المعدات، مما يشكل حاجزاً فعالاً ضد التآكل، حتى على الفولاذ المعد وفقاً لمعيار St2 (SP2). تكنولوجيا الإيبوكسي الممدد بالحرارة هي مواد شديدة الصلابة مصممة خصيصاً لتزويد مالكي الأصول بأقصى قدر من الأداء في بيئات الصيانة ضد التآكل مع العزل.

- مقاومة لدرجات الحرارة وحماية من التآكل حتى 230° سيلزيوس (446° فهرنهايت)
- تطبيق على المعدات التي تعمل في درجات حرارة مرتفعة تصل إلى 205° سيلزيوس (401° فهرنهايت)
- يوفر حماية ضد التآكل مع العزل
- علاجات جاهزة للعزل بعد 10 دقائق*
- التصاق ممتاز بالفولاذ الذي يُنظف بالأيدي أو بأداة كهربية (معيار St2/SP2 لإعداد الأسطح)
- سهل تطبيقه باستخدام الفرشاة العادية أو الفرشاة الدوارة
- يحتوي على نسبة منخفضة من المركبات العضوية المتطايرة
- * عند تطبيقه عند درجة حرارة أعلى من 100° سيلزيوس (212° فهرنهايت)

مجموعة الصيانة ضد درجات الحرارة العالية

المنتج	أقصى درجة حرارة للتشغيل	أقصى درجة حرارة للتطبيق	أقل إعداد للأسطح	وقت إعادة العزل	
				يطبق عند 100° سيلزيوس (212° فهرنهايت)	يطبق عند 20° سيلزيوس (68° فهرنهايت)
Interbond 2340UPC	205° سيلزيوس / والذورة 230° سيلزيوس (401° فهرنهايت/446° فهرنهايت)	120° سيلزيوس (248° فهرنهايت)	SP11	2 ساعة	12 ساعة
Intertherm 751CSA	400° سيلزيوس (751° فهرنهايت)	150° سيلزيوس (302° فهرنهايت)	SP11	2 ساعة	24 ساعة
Intertherm 2205	205° سيلزيوس / والذورة 230° سيلزيوس (401° فهرنهايت/446° فهرنهايت)	205° سيلزيوس (401° فهرنهايت)	St2 (SP2)	10 دقائق	غير قابل للتطبيق

international-pc.com

بذلت AkzoNobel قصارى جهدها لضمان أن المعلومات الواردة في هذا المنشور صحيحة وقت الطباعة. يرجى الاتصال بممثلك المحلي إذا كان لديك أي أسئلة. يخضع أي عقد لشراء المنتجات المشار إليها في هذا الكتيب وأي نصيحة نقدمها فيما يتعلق بتوريد المنتجات لشروط البيع القياسية الخاصة بنا، ما لم تنفق على غير ذلك كتابياً.

© علامة AkzoNobel المسجلة في أكثر من دولة. © Akzo Nobel N.V 2019.

حلول من أجل درجة الحرارة الدورية والتآكل مع العزل

حلول الصيانة لمشروعات تكرير البترول والغاز وتسويقه.



مجموعة الصيانة ضد درجات الحرارة العالية

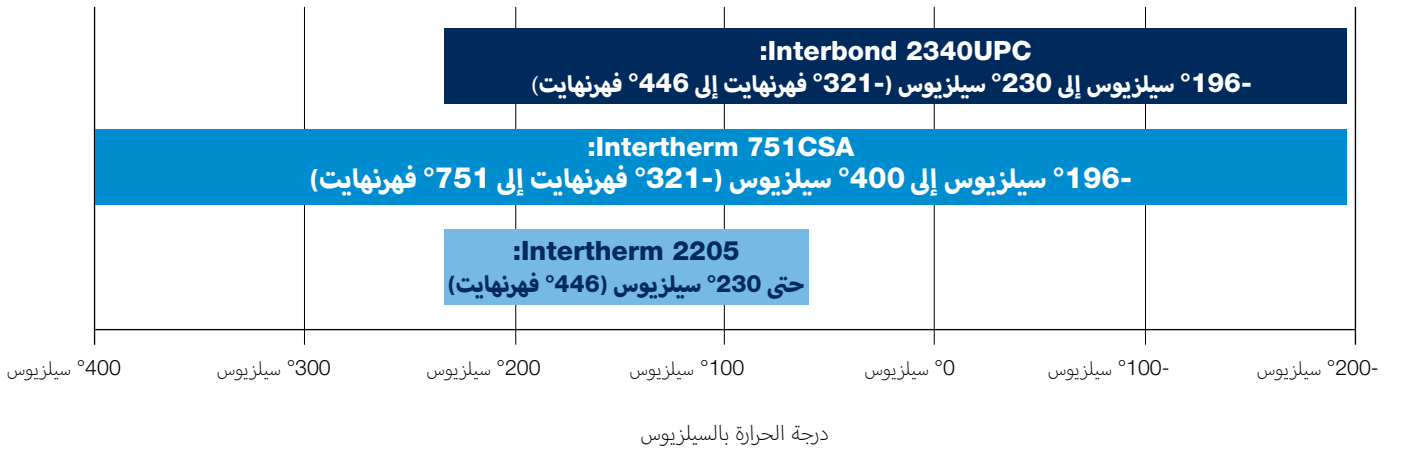
تمثل صيانة أنابيب وصمامات وأوعية العمليات في المناطق المعرضة لخطر التآكل مع العزل تحديًا كبيرًا

التآكل مع العزل

- إن مشكلة التآكل مع العزل تكلف الصناعة ملايين الدولارات سنويًا. ويؤدي دخول الرطوبة إلى مواد العزل التقليدية غالبًا إلى تآكل متسارع لسطح الفولاذ الذي يقع تحتها والذي يمكن أن يؤدي إلى فشل هيكل في الأنبوب أو الوعاء أو العناصر المعزولة الأخرى إذا ترك دون فحص.
- يمكن أن تشكل التحديات التي تواجه الصناعة مثل التآكل مع العزل مشكلة كبيرة للمرافق كما أنها تضع ضغطًا إضافيًا على استراتيجيات الصيانة.
- يمكن لأعمال صيانة التآكل مع العزل الاستحواذ على <50% من الميزانية المعتادة للصيانة في مرافق النفط والغاز
- يمكن للتآكل مع العزل التسبب بفشل كارثي إذا ترك دون فحص
- ينبغي الاعتماد على طلاءات التآكل مع العزل لتحقيق أداء طويل المدى بسبب زيادة تكلفة السقالات، والتعرية/ والتغطية والعمالة أثناء عملية الصيانة

حلول من أجل درجة الحرارة الدورية والتآكل مع العزل

صممت AkzoNobel مجموعة الصيانة المقاومة لدرجات الحرارة العالية لزيادة الأداء، وتحسين الإنتاجية وتقليل تكلفة الصيانة المقاومة لدرجات الحرارة العالية.



يقلل خطر الفشل المبكر ويحقق أقصى قدر من الإنتاجية بالمقارنة بالحلول التقليدية

Interbond 2340UPC

-196° سيلزيوس إلى 230° سيلزيوس
(-321° فهرنهايت إلى 446° فهرنهايت)

تكنولوجيا 'رذاذ الألومنيوم البارد' المعروفة مع مقاومة ممتازة للتآكل مع العزل دورات درجة الحرارة

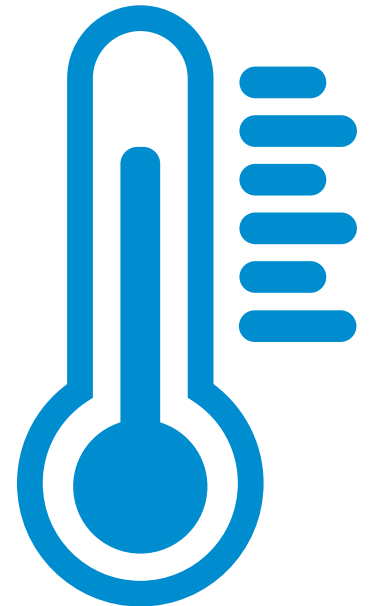
Intertherm 751CSA

-196° سيلزيوس إلى 400° سيلزيوس
(-321° فهرنهايت إلى 751° فهرنهايت)

لا حاجة لعمليات التوقف - تطبيق مباشر على المعدات التي تعمل في درجات الحرارة العالية

Intertherm 2205

حتى 230° سيلزيوس
(حتى 446° فهرنهايت)



صيانة متعددة القدرات للتآكل مع العزل

تعتبر الصيانة تحديًا مستمرًا على مدار العام، لذا يجب تقديم حلول جديدة لتحمل الظروف الجوية المتغيرة. لن تقوم الطلاءات الإيبوكسية الفينولية التقليدية لخدمات التآكل مع العزل بالعلاج تحت 10° سيلزيوس (50° فهرنهايت) وهذا الأمر قد يتسبب في مشاكل في الشهر الشتوية، وعندها ستقل الإنتاجية. تُظهر الطلاءات الإيبوكسية الفينولية التقليدية تحملًا ضعيفًا للإفراط في التطبيق، وهذا يعتبر تحديًا في الصيانة بسبب الإفراط في التطبيق في المناطق المتداخلة بالإضافة إلى اختلاف التخطيط الجانبي لنقرات الفولاذ مما ينتج عنه تكون مناطق ذات سمك عالي في الطبقات الجافة. يؤدي هذا إلى إجهاد الطلاء ويمكن أن يتسبب في حدوث تشققات أثناء الخدمة في درجات الحرارة العالية.

Interbond 2340UPC

يتحدى Interbond 2340UPC توقعات أداء الطلاءات الإيبوكسية المقاومة للحرارة لأنه يوفر حماية ممتازة ضد التآكل ومقاومة كبيرة للتآكل مع العزل. يستند Interbond 2340UPC على تكنولوجيا الإيبوكسي الأميني المؤلكل، وبالتالي فإنه قادر على توفير تحمل ممتازة للإفراط في التطبيق وعلاج سريع حتى في درجات الحرارة تحت الصفر ومقاومة لا مثيل لها للصدمات والضرر. وهذا يقلل من الحاجة إلى المعالجة، ويقلل من تكاليف التطبيق الإجمالية كما أنه يحقق أقصى قدر من الإنتاجية في ذات الوقت. يقلل تحمل السمك العالي في الطبقات الجافة من احتمالية التشقق أثناء الخدمة بدرجة كبيرة، مما يساعد على ضمان مقاومة كبيرة للتآكل مع العزل والظروف الدورية القاسية أثناء الخدمة.

- مقاومة لدرجات الحرارة وحماية من التآكل عند درجة حرارة تبدأ من 196° سيلزيوس (-321° فهرنهايت) إلى 230° سيلزيوس (446° فهرنهايت)
- يوفر حماية ضد التآكل مع العزل
- علاج لدرجات الحرارة المنخفضة التي تصل إلى -5° سيلزيوس (23° فهرنهايت)
- تحمل ممتاز للإفراط في التطبيق
- فترات قصيرة لإعادة الطلاء
- مناسب للتطبيق على ركائز الحديد ويعمل في درجات الحرارة التي تصل إلى 120° سيلزيوس (250° فهرنهايت)

خدمة درجة الحرارة الدورية

خدمة درجة الحرارة الدورية شائعة في العمليات الصناعية ومن المعروف أنها ضارة بشكل خاص لأنظمة طلاء الحماية. ينتج هذا الضرر عادةً عن الضغط المتزايد على طبقة الطلاء الذي يمكن أن تتسبب فيه الدورات المنتظمة، مما يؤدي أحيانًا إلى التشقق والفسل المبكر.

Intertherm 751CSA

Intertherm 751CSA هو 'رذاذ الألومنيوم البارد' عالي الأداء والمقاوم لدرجات الحرارة والقائم على تكنولوجيا البوليمرات المشتركة غير العضوية المعدلة بالتيتانيوم. تم تطوير Intertherm 751CSA بعد أكثر من 10 سنوات من البحث والتطوير المكثف في آليات التآكل عند درجات الحرارة العالية. وتعتبر هذه المواد مقاومة بشكل خاص لظروف دورات درجات الحرارة العالية التي تصل إلى 400° سيلزيوس (751° فهرنهايت) والبيئات المعرضة للتآكل مع العزل. يعد Intertherm 751CSA، المدعوم بسجل طويل وحافل في هذا المجال، الخيار الأمثل للحماية من التآكل مع العزل.

- مقاومة لدرجات الحرارة وحماية من التآكل عند درجة حرارة تبدأ من 196° سيلزيوس (-321° فهرنهايت) إلى 400° سيلزيوس (751° فهرنهايت)
- مقاومة ممتازة للصدمات الحرارية التي تحدث أثناء دورات درجة الحرارة السريعة
- يوفر حماية ضد التآكل مع العزل
- يمكن تطبيقه بسمك 200 مكر (8 ميل) بطلاء واحد باستخدام معدات تطبيق قياسية
- مناسب للتطبيق على ركائز الفولاذ التي تعمل في درجات حرارة تصل إلى 150° سيلزيوس (302° فهرنهايت)