المواصفة القياسية الدولية أيــزو ١٥٨٧٤-٣

الترجمة الرسمية
Official translation
Traductionofficielle

الإصدار الأول
٢٠١٣-٢-١٥

نظم الأنابيب البلاستيكية لتمديدات الماء الحار والبارد - بولي بروبلين(PP) – الجزء الثالث - الوصلات

Plastics piping systems for hotand cold water installations —Polyproplene (PP) —Part 3:Fittings(E)

Systèmes de canalisationsen plastique pour les installations d'eauchaude et froide — Polypropylène (PP) —Partie 3: Raccords(F)

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview

ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af98c59-fe34-4232-bdea-79da84205ce1/iso-15874-3-2013

طبعت في الأمانة المركزية ISO في جنيف، سويسرا كترجمة عربية رسمية بالإنابة عن١٢هيئات أعضاء في ISOالتي اعتمدت دقة الترجمة (انظر القائمة في صفحة ii).

الرقم المرجعى
ISO15874-3/2013 (A)
الترجمة الرسمية

©ISO 2013

إخلاء مسئولية (تنويه)

قد يحتوي هذا الملف (PDF) على خطوط مُدمجة ، وبموجب سياسة الترخيص لـ Adobe فإنه يمكن طباعة هذا الملف أو الإطلاع عليه ، على ألاَّ يتم تعديله ما لم تكن الخطوط المُدمجة فيهمُرخصة و مُحمَّلة في الحاسوب الذي يتم فيه التعديل . و تتحمل الأطراف - عند تنزيل هذا الملف - مسئولية عدم الإخلال بسياسة الترخيص لـ Adobe،في حينأنالسكرتارية العامةللآيزولا تتحمل أي مسئولية قانونية حيال هذا المجال .

تعد الـ Adobe علامة تجارية مسجلة للشركة المتحدة لنظم الـ**Adobe**.

يمكن الحصول علي جميع التفاصيل الخاصة بالبرامج المستخدمة في إنشاء هذا الملف من المعلومات العامة المتعلقة بملف(PDF) ، ولأجل الطباعة فقد حُسِّنت المتغيرات الداخلة في إنشاء (PDF)، حيث رُوعي أن يكون استخدام هذا الملف ملائما لأعضاء المنظمة الدولية للتقييس ، وفي حالة حدوث أي مشكلة تتعلق بهذا الملف ، يُرجى إبلاغ السكرتارية العامة على العنوان المسجل أدناه.

جهات التقييس العربية التي أعتمدت المواصفة

■ مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية	**الأردن**
■ هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس	**الإمارات**
■ المعهد المغربى للتقييس	**المغرب**
■ الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس	**السعودية**
■ الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية	**العراق**
■ الهيئة العامة للصناعة	**الكويت**
■ الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس	**السودان**
■ الهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة	**اليمن**
■ المعهد الوطنى للمواصفات والملكية الصناعية	**تونس**
■ هيئة المواصفات والمقاييس العربية السورية	**سوريا**
■ المركز الوطنى للمواصفات والمعايير القياسية	**ليبيا**
■ الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة	**مصر**

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af98c59-fe34-4232-bdea-79da84205ce1/iso-15874-3-2013

وثيقة حماية حقوق الطبع والنشر

أيزو٢٠١٣©

جميع الحقوق محفوظة. وما لك يرد خلاف ذلك، لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الإصدار أو استخدامه بأي شكل أو بأي وسيلة الكترونية أو ميكانيكية بما في ذلك النسخ والأفلام الدقيقة دون إذن خطي إما من المنظمة الدولية للتقييس على العنوان أدناه أو احد الهيئات الأعضاء في المنظمة الدولية للتقييس في دولة الجهة الطالبة.

مكتب حقوق ملكية المنظمة الدولية للتقييس
الرمز البريدي: ٥٦ -Ch-1211- جنيف ٢٠
هاتف: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠١١١
فاكس: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠٩٤٧
بريد الكتروني: copyright@iso.org
الموقع الالكتروني: www.iso.org
تم نشرالنسخة العربية في ٢٠٢٣
تم النشر في سويسرا

المحتويات

تمهيد iv
مقدمة v
١ **المجال** ١
٢ **المراجع التكميلية** ١
٣ **المصطلحات والتعاريف و الرموز و الاختصارات** ٢
٢/٣ الوصلات الميكانيكية ٢
٣/٣ وصلات الصهر ٣
٤ **خصائص المواد** ٣
١/٤ مادة الوصلة البلاستيكية ٣
٢/٤ مادة الوصلة المعدنية ٥
٣/٤ التأثير في الماء المخصص للاستهلاك الآدمي ٥
٥ **الخصائص العامة** ٥
١/٥ المظهر ٥
٢/٥ العتامة ٥
٦ **الخصائص الهندسية** ٦
١/٦ عام ٦
٢/٦ أبعاد المقابس لوصلات صهر المقبس والصهر الكهربائي ٦
٣/٦ أبعاد الوصلات المعدنية ٩
٧ **الخصائص الميكانيكية للوصلات البلاستيكية** ١٠
١/٧ عام ١٠
٢/٧ مادة الوصلة المطابقة لمركب أنبوب عديد البروبلين(PP) ١٠
٣/٧ وصلة عديد البروبلين (PP) غير المطابقة لمركب أنبوب عديد البروبلين(PP) ١٠
٤/٧ الوصلات المصنوعة من مواد بلاستيكية غير عديد البروبلين(PP) ١٠
٨ **الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمكونات البلاستيكية** ١٣
٩ **عناصر الإحكام** ١٣
١٠ **متطلبات الأداء** ١٣
١١ **البيانات الإيضاحية** ١٤
١/١١ المتطلبات العامة ١٤
٢/١١ الحد الأدنى من البيانات الإيضاحية المطلوبة ١٤
٣/١١ بيانات إيضاحية إضافية ١٤
المصادر ١٥

ITeh Standards (https://standards.iteh.ai) Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3a9a98e9-4a54-4252-b4ca-79daa42e1e1e/iso-15874-3-2013

جميع *الحقوق محفوظة* © ISO 2013

تمهيد

أيزو (المنظمة الدولية للمواصفات) هو اتحاد عالمي لهيئات المواصفات الوطنية (الهيئات الأعضاء في ISO). عادة ما يتم تنفيذ أعمال إعداد المواصفات الدولية من خلال اللجان الفنية ISO. يحق لكل هيئة عضو مهتمة بموضوع تم تشكيل لجنة فنية له أن تكون ممثلة في تلك اللجنة. وتشارك أيضًا في العمل المنظمات الدولية، الحكومية وغير الحكومية، بالتنسيق مع ISO. وتتعاون ISO بشكل وثيق مع اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) في جميع المسائل المتعلقة بالتوحيد القياسي الكهروتقني.

تتم صياغة المواصفات الدولية وفقًا للقواعد الواردة في توجيهات ISO/IEC، الجزء الثاني.

المهمة الرئيسية للجان الفنية هي إعداد المواصفات القياسية الدولية. يتم توزيع مشاريع المواصفات القياسية الدولية المعتمدة من قبل اللجان الفنية على الهيئات الأعضاء للتصويت عليها.

ويتطلب النشر كمواصفة دولية موافقة ما لا يقل عن ٧٥٪ من الهيئات الأعضاء التي تدلي بصوتها.

تم إعداد ISO 15874-3 من قبل اللجنة الفنية CEN/TC 155، أنظمة الأنابيب البلاستيكية وأنظمة مجاري الهواء، بالتعاون مع اللجنة الفنية ISO/TC 138، الأنابيب البلاستيكية والتجهيزات والصمامات لنقل السوائل، واللجنة الفرعية SC 2، الأنابيب البلاستيكية. وتجهيزات إمدادات المياه، وفقا لاتفاقية التعاون الفني بين ISO وCEN (اتفاقية فيينا).

تلغي هذه الطبعة الثانية وتحل محل الطبعة الأولى (ISO 15874-3:2003 وISO 15874-3:2003/Amd 1:2007)، والتي تمت مراجعتها تقنيًا.

تم تنقيح المواد التالية:

— في ٤,١,١، الجدول ١، تم إدراج المادة PP-RCT؛

- في ٦,٢,١، تم تبسيط الشكل ١، وفي الجدولين ٣ و٤، تم تعديل طول المقبس وأبعاد المقبس لتركيبات دمج المقبس؛

— في ٦,٢,٢، الجدول ٥، تم تمديد أبعاد المقبس لتركيبات الصهر الكهربائي إلى ١٦٠ مم؛ و

— في ٧,٤، الجداول ٦ و٧ و٨، تم تعديل القيم.

يتكون ISO 15874 من الأجزاء التالية ١) تحت العنوان العام أنظمة الأنابيب البلاستيكية لمنشآت المياه الساخنة والباردة - مادة البولي بروبيلين (PP):

— الجزء الأول: عام

— الجزء الثاني: الأنابيب

- الجزء ٣: التجهيزات

— الجزء الخامس: الملاءمة لغرض النظام

— الجزء السابع: إرشادات لتقييم المطابقة [المواصفات الفنية]

١) بالنسبة للمعدات المساعدة، يمكن تطبيق معايير منفصلة. تم تقديم إرشادات حول تركيب أنظمة الأنابيب البلاستيكية المصنوعة من مواد مختلفة مخصصة للاستخدام في تركيبات المياه الساخنة والباردة في CEN/TR 12108 [1].

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview

ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af98c59-fe34-4232-bdea-79da84205ce1/iso-15874-3-2013

جميع الحقوق محفوظة - © ISO 2013

مقدمة

يحدد هذا الجزء من ISO15874 متطلبات نظام الأنابيب ومكوناته عند تصنيعه من مادة البولي بروبيلين (PP). تم تصميم نظام الأنابيب ليتم استخدامه لتركيبات المياه الساخنة والباردة.

فيما يتعلق بالتأثيرات المحتملة غير المرغوب فيها على جودة المياه المخصصة للاستهلاك البشري، الناجمة عن المنتج المشمول بالمواصفة ISO 15874

- لم يتم تقديم أي معلومات حول ما إذا كان يمكن استخدام المنتج دون قيود، و

— لا تزال اللوائح الوطنية الحالية المتعلقة باستخدام و/أو خصائص هذا المنتج سارية.

تم تحديد متطلبات وطرق اختبار المواد والمكونات، بخلاف التركيبات، في ISO15874-1 وISO15874-2. وقد تم تناول خصائص الملاءمة للغرض (خاصة للمفاصل) في ISO 15874-5. يقدم المعيار ISO/TS 15874-7 إرشادات لتقييم المطابقة.

يحدد هذا الجزء من المواصفة ISO 15874 خصائص التركيبات.

في تاريخ نشر هذا الجزء من ISO 15874، كانت المواصفات الدولية للنظام التالي لأنظمة الأنابيب من المواد البلاستيكية الأخرى المستخدمة لنفس التطبيق هي:

— ISO15875، أنظمة الأنابيب البلاستيكية لتركيبات المياه الساخنة والباردة — البولي إيثيلين المتشابك (PE-X)

- ISO 15876 أنظمة الأنابيب البلاستيكية لمنشآت المياه الساخنة والباردة - البولي بيوتيلين (PB)

- ISO15877، أنظمة الأنابيب البلاستيكية لتركيبات المياه الساخنة والباردة - البولي المكلور (كلوريد الفينيل) (PVC-C)

— ISO22391، أنظمة الأنابيب البلاستيكية لتركيبات المياه الساخنة والباردة — البولي إيثيلين المقاوم لدرجات الحرارة المرتفعة (PE-RT)

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/...-iso-15874-3-2013

تلفت المنظمة الدولية للمواصفات (ISO) الانتباه إلى حقيقة أنها زعمت أن الامتثال لهذه الوثيقة قد ينطوي على استخدام براءة اختراع.

لا تتخذ ISO أي موقف فيما يتعلق بالأدلة وصحة ونطاق حق براءة الاختراع هذا. وقد أكد صاحب حق براءة الاختراع هذا على ISO أنه على استعداد للتفاوض بشأن التراخيص في حدود المعقول

والشروط والأحكام غير التمييزية مع المتقدمين في جميع أنحاء العالم. وفي هذا الصدد،

يتم تسجيل بيان صاحب حق براءة الاختراع هذا لدى ISO. يمكن الحصول على المعلومات من:

بوريياليس ايه جي

Wagramerstrasse17-19، A-1220، فيينا، النمسا

يتم لفت الانتباه إلى احتمال أن تكون بعض عناصر هذه الوثيقة موضوعًا لحقوق براءات اختراع بخلاف تلك المحددة أعلاه. ولن تتحمل منظمة ISO مسؤولية تحديد أي من حقوق براءات الاختراع هذه أو جميعها.

تحتفظ ISO (www.iso.org/patents) وIEC (http://patents.iec.ch) بقاعدة بيانات خطية لبراءات الاختراع ذات الصلة بمعاييرها. ويشجع المستخدمون على استشارة قواعد البيانات للحصول على المعلومات الأكثر تحديثًا بشأن براءات الاختراع.

نظم الأنابيب البلاستيكية لتمديدات الماء الساخن والبارد — بولي بروبلين (PP) — الجزء الثالث: الوصلات

١- المجال

يحدِّد هذا الجزء من المواصفة القياسية الدولية ISO 15874 خصائص وصلات نُظُم الأنابيب لعديد البروبلين (PP) المخصص استخدامها في تمديدات الماء الساخن والبارد داخل المباني لنقل الماء سواء كانت مخصصة للاستهلاك الآدمي أم لا (الشبكات المحلية)، ونُظُم التدفئة تحت ضغوط التصميم ودرجات الحرارة تبعًا لفئة التطبيق (انظر المواصفة القياسية ISO 15874-1:2013 الجدول رقم (١)).

إنها تغطي مدى ظروف التشغيل (فئات التطبيق) وفئات ضغط التصميم. لا تُطبَّق قيم T_D وT_{max} وT_{mal} التي تتجاوز القيم الموضحة في الجدول رقم (١) من المواصفة القياسية ISO 15874-1:2013.

ملحوظة: يكون من مسؤولية المشتري أو المُوصف اتخاذ اختيارات مناسبة من هذه الجوانب مع مراعاة المتطلبات الخاصة وأي لوائح وطنية أو ممارسات وقواعد التركيب.

كما يحدد أيضًا متغيرات (محددات) لطرائق الاختبار المُشار إليها في هذا الجزء من المواصفة القياسية ISO 15874.

بالاشتراك مع الأجزاء الأخرى للمواصفة القياسية ISO 15874، يُطبق هذا الجزء من المواصفة القياسية ISO 15874 على الوصلات المصنوعة من عديد البروبلين وعلى الوصلات المصنوعة من مواد أخرى، والمخصصة للتركيب على الأنابيب وفقًا للمواصفة القياسية ISO 15874-2 لتمديدات الماء الساخن والبارد، حيث تطابق المفاصل متطلبات المواصفة القياسية ISO 15874-5.

يُطبق هذا الجزء من المواصفة القياسية ISO 15874 على الوصلات ذات الأنواع التالية:

- وصلات صهر المقبس.
- وصلات الصهر الكهربائي.
- الوصلات الميكانيكية.
- وصلات مزودة بملحقات مدمجة.

يُطبق أيضًا على الوصلات المصنوعة من مواد بديلة، والتي — عند تركيبها على الأنابيب وفقًا للمواصفة القياسية ISO 15874-2 — تطابق متطلبات المواصفة القياسية ISO 15874-5.

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/...15874-3-2013

٢- المراجع التكميلية

تشير هذه المواصفة القياسية إلى الوثائق التالية، كليًّا أو جزئيًّا، باعتبارها مراجع تكميلية، ولا غنى عنها في تنفيذ هذه المواصفة. وبالنسبة الى المراجع المؤرخة، تطبق الطبعة المذكورة فقط. وتطبق أحدث طبعات الوثائق المرجعية (بما في ذلك أي تعديلات)، بالنسبة الى المراجع غير المؤرخة.

ISO 228-1، أسنان الأنابيب عند عدم تكوين مفاصل إحكام الضغط على الأسنان - الجزء الأول: الأبعاد والتفاوتات والتمييز.

ISO 3126، نُظم الأنابيب البلاستيكية — مكونات البلاستيك — تعيين الأبعاد.

ISO 1133-1، البلاستيك — تعيين معدل انصهار التدفق الكتلي (MFR) وانصهار معدل التدفق الحجمي (MVR) للبلاستيكات الحرارية.

ISO 1167-1 أنابيب البلاستيك الحرارية والوصلات وتجمعات نقل الموائع — تعيين المقاومة إلى الضغط الداخلي — الجزء الأول: الطريقة العامة.

جميع *الحقوق محفوظة* - © ISO 2013

ISO 1167-3 أنابيب البلاستيك الحرارية والوصلات وتجمعات نقل الموائع — تعيين المقاومة إلى الضغط الداخلي — الجزء الثالث: تحضير المكونات.

ISO 1167-4 أنابيب البلاستيك الحرارية والوصلات وتجمعات نقل الموائع — تعيين المقاومة إلى الضغط الداخلي — الجزء الرابع: تحضير التجمعات.

ISO 7686، أنابيب ووصلات بلاستيكية — تعيين العتامة.

ISO 9080 نُظم القنوات والأنابيب البلاستيكية — تعيين القوة الهيدروستاتيكية طويلة الأمد لمواد البلاستيك الحرارية على شكل الأنبوب بواسطة الاستقراء.

ISO 15874-1:2013، نُظُم الأنابيب البلاستيكية لتمديدات الماء الساخن والبارد — عديد البروبلين (PP) — الجزء الأول: عام.

ISO 15874-2:2013، نُظُم الأنابيب البلاستيكية لتمديدات الماء الساخن والبارد — عديد البروبلين — الجزء الثاني: الأنابيب.

ISO 15874-5، نُظُم الأنابيب البلاستيكية لتمديدات الماء الساخن والبارد — عديد البروبلين — الجزء الخامس: الملاءمة لأغراض النظام.

EN 681-1، موانع التسرب المرنة — متطلبات المواد لسدادات وصلات الأنابيب المستخدمة في تطبيقات الصرف والماء — الجزء الأول: المطاط المصلد.

EN 681-2، موانع التسرب المرنة — متطلبات المواد لسدادات وصلات الأنابيب المستخدمة في تطبيقات الصرف والماء — الجزء الثاني: اللدائن الحرارية المرنة.

EN 1254-3، النحاس والسبائك النحاسية — وصلات السباكة — الجزء الثالث: وصلات بأطراف ضغط للاستخدام مع الأنابيب البلاستيكية.

EN 10088-1، الفولاذ المقاوم للصدأ — الجزء الأول: قائمة الفولاذ المقاوم للصدأ.

ISO 10226-1، أسنان الأنابيب عند تكوين مفاصل إحكام الضغط على الأسنان — الجزء الأول: أسنان خارجية مستدقة وأسنان داخلية متوازية — الأبعاد والتفاوتات والتمييز.

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview

٣- المصطلحات والتعاريف و الرموز و الاختصارات

ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/5ab78c59-1e34-4232-bdea-75da842e5ce1/iso-15874-3-2013

لأغراض هذه الوثيقة، تُطبق المصطلحات والتعاريف والرموز والاختصارات الواردة في المواصفة القياسية ISO 15874-1 وكل مما يلي.

١/٣

الوصلة

مكونة من نظام الأنابيب، تقوم بتوصيل أنبوبين أو أكثر و/أو الوصلات معًا، دون أي وظيفة أخرى

٢/٣الوصلات الميكانيكية

١/٢/٣

وصلة الضغط

هي الوصلة التي يكون تكوين المفاصل فيها عن طريق ضغط حلقة أو جلبة على الجدار الخارجي للأنبوب، مع أو بدونها عناصر الإحكام والدعم الداخلي الإضافية.

٢/٢/٣

وصلة التغضين

هي الوصلة التي تُصنع فيها المفاصل عن طريق تغضين الوصلة و/أو حلقة على الجدار الخارجي للأنبوب باستخدام أداة خاصة.

٣/٢/٣

وصلة مشفهة

هي وصلة تتألف فيها الوصلة الأنبوبية من شفتين مزواجتين متلامستين ميكانيكيًا معًا ومحكمتين بالضغط من عنصر الإحكام المرن بينهما.

جميع الحقوق محفوظة - ISO 2013 ©

٤/٢/٣

وصلة مجمعة ذات قاعدة مستوية

هي الوصلة التي تتألف فيها الوصلة الأنبوبية من عنصرين يتضمن أحدهما على الأقل سطحًا مانعًا مستويًا، مضغوطين ميكانيكيًّا معًا بصمولة برغي أو ما يشبهها، ومحكمة بالضغط من عنصر الإحكام المرن بينهما.

٣/٣ وصلات الصهر

١/٣/٣

وصلة صهر المقبس

هي الوصلة التي يُصنع فيها مفصل الأنبوب عن طريق صهر الجزء الخارجي للأنبوب مع الجزء الداخلي للوصلة عن طريق الحرارة الناتجة عن أداة التسخين.

٢/٣/٣

وصلة الصهر الكهربائي

هي الوصلة التي يُصنع فيها مفصل الأنبوب عن طريق صهر الجزء الخارجي للأنبوب مع الجزء الداخلي للوصلة عن طريق الحرارة الناتجة عن مرور التيار في مقاوم مناسب موجود داخل الوصلة.

٤/٣

وصلة مزودة بملحق مدمج

هي الوصلة التي يُصنع فيها المفصل عن طريق توصيل أسنان لولبية أو منافذ أخرى، والمدمجة في الجسم البلاستيكي مع أطراف الصهر في صهر المقبس أو الصهر الكهربائي.

iTeh Standards
(https://standards.iteh.ai)
Document Preview

٤ ـ خصائص المواد

١/٤ مادة الوصلة البلاستيكية

١/١/٤ مواصفة الوصلة المطابقة لمركب أنبوب عديد البرورلين

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af88c60-6234-4232-bdea-79da84205ad4/iso-15874-3-2013

يجب أن تتطابق مركبة عديد البروبلين مع المواصفةالقياسية

ISO 15874-1:2013، البند ١/٥.

يجب أن تُختبر المادة في شكل قطع اختبار أنبوبية.

عند الاختبار وفقًا لطرائق الاختبار المحددة في الجدول رقم (١) باستخدام المتغيرات الموضحة، يجب أن تتحمل قطع الاختبار ضغط الاختبار الهيدروستاتي، pF، المعطى في الجدول رقم ٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩، دون حدوث انفجار أو تسرب.

جميع *الحقوق محفوظة* - © ISO 2013

الجدول رقم (١) — الخصائص الميكانيكية لقطع الاختبار الأنبوبية المصنوعة من عديد البروبلين (PP)عن طريق التشكيل بالحقن

الخصائص	المتطلبات	متغيرات محددات (الاختبارللاختبارات الفردية)				طريقةالاختبار
مقاومة الضغط الداخلي	لايوجد انفجارأوتسرب أثناء فترة الاختبار	بوليمر متجانس عديد البروبلين PP-H				ISO 1167-1 و ISO 1167-3
		(الحلقي)الإجهادالهيدروستاتي ميغاباسكال	درجة حرارة الاختبار س °	فترةالاختبار ساعة	عددقطع الاختبار	
		٢١,.	٢٠	١	٣	
		٣,٦	٩٥	١٠٠٠	٣	
		بوليمرمشترك تعاقبي عديدالبروبلينPP-B				
		الإجهاد الهيدروستاتي(الحلقي) ميغاباسكال	درجة حرارة الاختبار °س	فترةالاختبار ساعة	عدد قطع الاختبار	
		١٦, .	٢٠	١	٣	
		٢,٦	٩٥	١٠٠٠	٣	
		بوليمر مشترك عشوائي عديد البروبلينPP-R				
		الإجهادالهيدروستاتي (الحلقي) ميغاباسكال	درجة حرارة الاختبار س °	فترةالاختبار ساعة	عددقطع الاختبار	
		١٦,٠	٢٠	١	٣	
		٣,٥	٩٥	١٠٠٠	٣	
		بوليمر مشترك عشوائي عديدالبروبلين مع تبلورمعدلPP-RCT				
		الإجهادالهيدروستاتي (الحلقي) ميغاباسكال	درجة حرارة الاختبار س °	فترةالاختبار ساعة	عددقطع الاختبار	
		١٥, .	٢٠	١	٣	
		٣,٨	٩٥	١٠٠٠	٣	
		متغيرات الاختبار لجميع الاختبارات				
		إجراءات أخذ العينات نوع غطاء الطرف توجيه قطعة الاختبار نوع الاختبار		النوع أ غيرمحدد مياه في مياه		

أ لم يتم تحديد إجراء أخذ العينات. للإرشادات انظر المواصفة القياسية ISO/TS 15874-7[٢] .

٢/١/٤ مادة وصلة عديد البروبلين(PP) غير المتطابقة مع مركب أنبوب عديد البروبلين(PP)

١/٢/١/٤ تقييم قيم σLPL ونقاط التحكم

يجب أن تُقيم مادة الوصلة، التي تأخذ شكل قطع الاختبار المقولبة بالحقن أو الأنبوبية المبثوقة، باستخدام الطريقة المعطاة في المواصفة القياسية ISO 9080 أو ما يكافئها؛ حيث تنفذ اختبارات الضغوط الداخلية وفقًا للمواصفتين القياسيتين ISO 1167-1 وISO 1167-3 لإيجاد قيم σLPL. يجب أن تُستخدم قيم σLPL المحددة لتعيين إجهاد التصميم، σ_{DF}، (انظر الملحق (أ) الخاص بالمواصفة القياسية ISO 15874-2:2013) وقيم الاجهاد الهيدروستاتي، σ_F، المقابل لنقاط التحكم في درجة الحرارة والوقت المعطاة في الجدول رقم ٢.

ملحوظة: هناك طريقة مكافئة واحدة للتقييم، وهي حساب قيمة σLPL لكل درجة حرارة (مثال، ٢٠° س و٦٠° س و٩٥° س) كل على حدة.

إذا كان التقييم باستخدام الطريقة المعطاة في المواصفة القياسية ISO 9080 أو ما يكافئها متوفرًا من اختبارات الضغط الداخلي على المدى الطويل، بالنسبة إلى الأنابيب المبثوقة الخاصة بنفس المركب المستخدم للوصلة، يجب أن

iTeh Standards (https://standards.iteh.ai) Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af98c5e-...-bdea-79ca84205ce1/iso-15874-3-2013

© ISO 2013 - جميع الحقوق محفوظة

تكون درجة حرارة الاختبار المناسبة مساو أو أعلى من أقصى درجة حرارة للتصميم T_{max}، بالنسبة لفئة ظروف التشغيل.

الجدولرقم (٢) — نقاط التحكم في مواد وصلة الاختبار المزودة بقطع اختبار أنبوبية بالنسبة إلى تصنيف ظروف التشغيل

	جميع فئات التحقيق	التطبيق			
		فئة١	فئة٢	فئة٤	فئة٥
أقصى درجة حرارة للتصميم، T_{max} °س	—	٨٠	٨٠	٧٠	٩٠
درجة حرارة الاختبار، T_{Test}، °س	٢٠	٩٥[أ]	٩٥[أ]	٨٠	٩٥
فترةالاختبار، بالساعة	١	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠

[أ] تُنفذ عند ٩٥° س لمطابقة وسائل(ملحقات) الاختبار الحالية.

يُوصى بأن يكون القطر الاسمي لقطع الاختبار الأنبوبية المقولبة بالحقن في نطاق الأقطار الاسمية الخاصة بالوصلات التي ينتجها الصانع عادة.

٢/٢/١/٤ الاستقرار الحراري

عند اختبار الاستقرار الحراري باختبار الضغط الهيدروستاتي وفقًا للمواصفة القياسية ISO 1167-1 عند ١١٠° س لمدة ٨٧٦٠ ساعة، باستخدام قطعة اختبار في شكل أنبوب أو وصلة متصلة بالأنابيب، يجب أن تتحمل قطعة الاختبار الاختبارَ بدون انفجار. يجب أن يُنفذ الاختبار بطريقة ماء في هواء عند ضغط داخلي معادل للإجهاد الهيدروستاتي المُستخدم في اختبار الاستقرار الحراري لمادة الانبوب.

إذا استخدمت الوصلة المتصلة بالأنابيب قطعة اختبار وفشل توصيل الأنبوب، يجب إعادة اختبار الاستقرار الحراري باستخدام قطعة اختبار على شكل أنبوب.

٣/١/٤ مادة الوصلة البلاستيكية غير عديد البروبلين(PP)

يجب أن تتطابق المواد البلاستيكية-غير عديد البروبلين- للوصلات المخصصة للاستخدام في نظم أنابيب عديد البروبلين للماء الساخن والبارد داخل المباني سواء للاستهلاك الآدمي أم لا (الشبكات المحلية)، ولنُظُم التدفئة، مع البند ٢/١/٤.

٢/٤ مادة الوصلة المعدنية

يجب أن تتطابق المادة المعدنية للوصلات المخصصة للاستخدام مع المكونات المطابقة للمواصفة القياسية ISO 15874، مع المتطلبات المعطاة في المواصفة القياسية EN 1254-3 أو EN 10088-1، حسب الحاجة.

٣/٤ التأثير في الماء المخصص للاستهلاك الآدمي

يجب أن تطابق المادة المواصفة القياسية ISO 15874-1.

٥ ـالخصائص العامة

١/٥ المظهر

ينبغي أن تكون الأسطح الداخلية والخارجية للوصلات، عند رؤيتها بدون تكبير، سلسة ونظيفة وخالية من أي تحزُّز أو تجاويف أو أي عيوب أخرى على السطح يمكن أن تحول دون مطابقتها لهذه المواصفة القياسية. يجب ألا تحتوي المواد على أي تشوهات ملحوظة. يُسمح بالانحرافات الطفيفة في مظهر اللون. يجب أن يتعامد طرف أي وصلة على المحور الخاص بها.

iTeh Standards (https://standards.iteh.ai) Document Preview
ISO 15874-3:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3af3e6b9-4b54-4232-bdea-79da84205ee1/iso-15874-3-2013