مواصفة قياسية دولية

ISO 2039-1

الطبعة الثالثة
2001-12

البلاستيك – تقدير الصلادة – الجزء الأول : طريقة ثلم الكرة

Plastics — Determination of hardness —
Part 1: Ball indentation method

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

رقم المرجع
ISO 2039-1:2001(ar)

ISO 2001 ©

ISO 2039-1:2001 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/9abf8695-f574-4929-b3f2-f16d1b631654/iso-2039-1-2001

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



وثيقة محمية بحقوق ملكية

ISO 2001 ©

كل الحقوق محفوظة. ما لم ينص على خلاف ذلك، لا يجوز نسخ أي حزء من هذا المنشور أو استخدامه بأي شكل من الأشكال أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكيــة، بما في ذلك النسخ الضوئي أو النشر على الإنترنت أو الإنترانت، دون الحصول على إذن كتابي مسبق. يمكن طلب الإذن من أي من إسو على العنوان أدناه أو الهيئة عضو إسو في بلد الطالب.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tel. + 41 22 749 01 11
E-mail copyright@iso.org
Website www.iso.org

نشرت في سويسرا

© ISO 2001 — جميع الحقوق محفوظة

ISO 2039-1:2001 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/9abf8695-f574-4929-b3f2-f16d1b631654/iso-2039-1-2001

محتويات

الصفحة

تقديم ..... د
1 المجال 1
2 المراجع التكميلية 1
3 المصطلحات والتعاريف 1
4 المبدأ 1
5 الأجهزة 1
6 عينات الاختبار 2
7 التكييف 2
8 الطريقة 2
9 التعبير عن النتائج 3
10 تقرير الاختبار 3
الملحق أ (معلومات) قيمة صلادة ثالم الكرة كدالة لعمق الاختراق وحمل الاختبار 5

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2001 — جميع الحقوق محفوظة

ISO 2039-1:2001 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/9abf8695-f574-4929-b3f2-f16d1b631654/iso-2039-1-2001

تقديم

الأيزو (المنظمة الدولية للتقييس) هي اتحاد عالمي لجهات التقييس الوطنية (الأعضاء في الأيزو)، وغالبا ما يتم إعداد المواصفات الدولية من خلال اللجان الفنية للأيزو ، وإذا كانت الجهة العضو لها إهتمام بموضوع قد شكلت له لجنة فنية ، فإن لهذا العضو الحق في أن يكون له ممثل في تلك اللجنة. ويشارك في العمل كذلك االمنظمات الدولية الحكومية منها وغير الحكومية التي لها تواصل مع منظمة الأيزو. وتتعاون منظمة الأيزو بشكل وثيق مع اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) في جميع الأمور التي تهم التقييس في المجال الكهروتقني.

تم صياغة هذه المواصفة القياسية الدولية وفقًا لقواعد الإخراج للتوحيهات الواردة في توحيهات ISO/IEC – الجزء الثالث

المهمة الرئيسية للجان الفنية هي إعداد مسودات المواصفات القياسية الدولية, إن المواصفات المتبناة من قبل اللجان الفنيــة يتم توزيعهــا على الدول الأعضاء للتصويت. إن النشر كمواصفة دولية يتطلب التصويت بالموافقة من قبل 75% من الدول الأعضاء على الأقل

يجب الانتباه أن بعض مكونات الجزء

ISO 2039 قد تكون خاضعة لحقوق الملكية الفكرية. ولن تتحمل المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) مسؤولية تحديد أيّ من هذه الحقوق أو حميعها

ISO 2039-1 تم إعدادها من قبل اللجنة الدولية ISO/TC 61, *البلاستيك*, اللجنة الفرعية SC 2, *الخصائص الميكانيكية*.

هذا الإصدار الثالث يلغي ويحل محل الإصدار الثاني (ISO 2039-1:1993), البند الفرعي 8.3 و الملحق أ التي تمت مراجعتها فنياً.

ISO 2039 تتكون من الأحزاء التالية ضمن العنوان العام *البلاستيك -تقدير الصلادة*:

— *الجزء 1: طريقة ثلم الكرة*

— *الجزء 2: صلادة روكويل*

الملحق أ من هذا الجزء ISO 2039 للمعلومات فقط.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2001 — حميع الحقوق محفوظة

ISO 2039-1:2001 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/9abf8695-f574-4929-b3f2-f16d1b631654/iso-2039-1-2001

البلاستيك – تقدير الصلادة – الجزء الأول : طريقة ثلم الكرة

1 المجال

يحدد هذا الجزء من ISO 2039 طريقة تعيين صلادة اللدائن والابونيت بطريقة ثلم الكرة المحملة.

يمكن أن توفر صلادة ثلم الكرة المعينة باستخدام هذه الطريقة بيانات للبحث والتطوير ومراقبة الجودة والقبول أو الرفض بموجب المواصفات.

2 المراجع التكميلية

الوثيقة التالية المعيارية التي تتضمن أحكاما، من خلال الإشارة في هذا النص، تشكل أحكام هذا الجزء من ISO 2039 . للمراجع المؤرخة، لا يتم تطبيق التعديلات اللاحقة، أو المراجعة، على أي من هذه المطبوعات. بيد أن الأطراف في الاتفاقات القائمة على هذا الجزء من ISO 2039 تشجع على التحقيق في احتمال تطبيق أحدث نسخة للوثيقة المعيارية كما هو مبين أدناه. المراجع غير المؤرخة، يتم تطبيق الطبعة الأخيرة من الوثيقة المعيارية المشار إليها. يحافظ أعضاء في الايزو واللجنة الكهروتقنية على سجلات المواصفات الدولية السارية المفعول حاليا.

ISO 291:1997 "*اللدائن – الجو القياسي للتكييف والاختبار*".

3 المصطلحات والتعاريف

تطبق المصطلحات والتعاريف التالية لأغراض هذا الجزء من مواصفة ISO 2039 .

1.3
صلادة ثلم الكرة (HB)
الحاصل من الحمل على كرة الثلم من مساحة السطح للطبعة الناحمة عن كرة الثلم بعد فترة زمنية معينة من تطبيق الحمل.

ملاحظة الدخول: يعبر عنها بالنيوتن لكل ميليمتر مربع.

4 المبدأ

تتكون الطريقة من إحبار الكرة تحت الحمل المحدد إلى سطح عينة اختبار. عمق الطبعة يقاس تحت الحمل. المساحة السطحية للطبعة يتم حسابها من عمقها. ثم تحسب صلادة كرة الثلم من العلاقة التالية :

صلادة كرة الثلم = الحمل المطبق / مساحة سطح الطبعة

5 الأحهزة

1.5 مختبر الصلادة، وهو يتمثل أساسا في إطار مع منصة قابلة للتعديل مزودة بصفيحة لدعم عينة الاختبار، وثالم مع تركيباته المرتبطة به، وحهاز لتطبيق الحمل من دون صدم.

ويجب أيضا أن يكون المختبر مزود بجهاز لقياس مدى عمق تغلغل الثالم أكثر مدى من 0.4 مم مع دقة ± 0.005 مم.

يجب ألا يتشوه الإطار تحت الحمل الأقصى بأكثر من 0.05 مم، والتشوه الذي يتم قياسه على طول المحور الرئيسي للقوة المطبقة.

يجب أن يكون الثالم من كرة فولاذية صلدة و مصقولة. الكرة يجب ألا تظهر أي تشوهات أو أضرار بعد الاختبار.

يجب أن يكون قطر الكرة (5,0 ± 0,05) مم.

2.5 وسيلة توقيت، بدقة حتى ± 0.1 ثانية.

© ISO 2001 — حميع الحقوق محفوظة

ISO 2039-1:2001 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/9abf8695-f574-4929-b3f2-f16d1b631654/iso-2039-1-2001