

NORME
INTERNATIONALE

ISO
2897-2

Deuxième édition
1994-11-01

**Plastiques — Polystyrènes résistants au
choc (PS-I) pour moulage et extrusion —**

Partie 2:

Préparation des éprouvettes et détermination
des propriétés

Document Preview

*Plastics — Impact-resistant polystyrene (PS-I) moulding and extrusion
materials —*

Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/78e943d0-409d-490f-b430-7e3c688f674f/iso-2897-2-1994>



Numéro de référence
ISO 2897-2:1994(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 2897-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 9, *Matériaux thermoplastiques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 2580-2:1982), et inclut les modifications suivantes:

Le texte a été mis en concordance avec le modèle élaboré par le sous-comité SC 9. Le tableau des méthodes d'essai a été révisé conformément à l'ISO 10350.

L'ISO 2897 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Plastiques — Polystyrènes résistants au choc (PS-I) pour moulage et extrusion*:

- *Partie 1: Désignation*
- *Partie 2: Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés*

© ISO 1994

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Plastiques — Polystyrènes résistants au choc (PS-I) pour moulage et extrusion —

Partie 2:

Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 2897 prescrit les méthodes de préparation des éprouvettes et les méthodes d'essai à appliquer pour déterminer les propriétés des PS-I pour moulage et extrusion. Elle indique les exigences requises lors de la manipulation du matériau pour essai, ainsi que lors du conditionnement du dit matériau avant moulage et des éprouvettes avant l'essai.

Elle précise les modes opératoires et les conditions nécessaires à la préparation des éprouvettes, ainsi que les modes opératoires de mesurage des propriétés des matériaux à partir desquels ces éprouvettes sont fabriquées. Elle fournit également une liste des propriétés et des méthodes d'essai appropriées et nécessaires à la caractérisation des PS-I pour moulage et extrusion.

Les propriétés ont été choisies à partir des méthodes d'essai générales données dans l'ISO 10350. D'autres méthodes d'essai, présentant une importance particulière ou largement utilisées dans le cas de ces matériaux pour moulage et extrusion, sont également incluses dans la présente partie de l'ISO 2897, de même qu'elles figurent dans les propriétés de désignation de l'ISO 2897-1.

Pour obtenir des résultats d'essai reproductibles et comparables, il est nécessaire d'utiliser les méthodes de préparation et de conditionnement, ainsi que les éprouvettes avec les dimensions et les modes opératoires d'essai prescrits ci-après. Les valeurs ainsi déterminées ne seront pas nécessairement identi-

ques à celles obtenues en utilisant des éprouvettes de dimensions différentes, ou préparées selon des modes opératoires différents.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 2897. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 2897 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 62:1980, *Plastiques — Détermination de l'absorption d'eau*.

ISO 75-1:1993, *Plastiques — Détermination de la température de fléchissement sous charge — Partie 1: Méthode générale d'essai*.

ISO 75-2:1993, *Plastiques — Détermination de la température de fléchissement sous charge — Partie 2: Plastiques et ébonite*.

ISO 178:1993, *Plastiques — Détermination des propriétés en flexion*.

ISO 179:1993, *Plastiques — Détermination de la résistance au choc Charpy*.

ISO 180:1993, *Plastiques — Détermination de la résistance au choc Izod.*

ISO 291:1977, *Plastiques — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai.*

ISO 293:1986, *Plastiques — Moulage par compression des éprouvettes en matières thermoplastiques.*

ISO 294:—¹⁾, *Plastiques — Moulage par injection des éprouvettes en matériaux thermoplastiques.*

ISO 306:1994, *Plastiques — Matières thermoplastiques — Détermination de la température de ramollissement Vicat (VST).*

ISO 527-1:1993, *Plastiques — Détermination des propriétés en traction — Partie 1: Principes généraux.*

ISO 527-2:1993, *Plastiques — Détermination des propriétés en traction — Partie 2: Conditions d'essai des plastiques pour moulage et extrusion.*

ISO 899-1:1993, *Plastiques — Détermination du comportement au fluage — Partie 1: Fluage en traction.*

ISO 1133:1991, *Plastiques — Détermination de l'indice de fluidité à chaud des thermoplastiques, en masse (MFR) et en volume (MVR).*

ISO 1183:1987, *Plastiques — Méthodes pour déterminer la masse volumique et la densité relative des plastiques non alvéolaires.*

ISO 1210:1992, *Plastiques — Détermination du comportement au feu d'éprouvettes horizontales et verticales au contact d'une petite flamme comme source d'allumage.*

ISO 2561:1974, *Matières plastiques — Détermination du styrène monomère résiduel dans le polystyrène par chromatographie en phase gazeuse.*

ISO 2818:1994, *Plastiques — Préparation des éprouvettes par usinage.*

ISO 2897-1:1990, *Plastiques — Polystyrène (SB) résistant au choc pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*

ISO 3167:1993, *Plastiques — Éprouvettes à usages multiples.*

ISO 4589-2:—²⁾, *Plastiques — Détermination du comportement au feu au moyen de l'indice d'oxygène — Partie 2: Essai à la température ambiante.*

ISO 4589-3:—²⁾, *Plastiques — Détermination du comportement au feu au moyen de l'indice d'oxygène — Partie 3: Essai à haute température.*

ISO 8256:1990, *Plastiques — Détermination de la résistance au choc-traction.*

ISO 10350:1993, *Plastiques — Acquisition et présentation de caractéristiques intrinsèques comparables.*

CEI 93:1980, *Méthodes d'essai pour la mesure de la résistivité transversale et de la résistivité superficielle des matériaux isolants électriques solides.*

CEI 112:1979, *Méthodes pour déterminer les indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides dans des conditions humides.*

CEI 243-1:1988, *Méthodes d'essai pour la détermination de la rigidité diélectrique des matériaux isolants solides — Partie 1: Mesure aux fréquences industrielles.*

CEI 250:1969, *Méthodes recommandées pour la détermination de la permittivité et du facteur de dissipation des isolants électriques aux fréquences industrielles, audibles et radioélectriques (ondes métriques comprises).*

CEI 296:1982, *Spécification des huiles minérales isolantes neuves pour transformateurs et appareillage de connexion.*

CEI 1006-1991, *Méthodes d'essai pour la détermination de la température de transition vitreuse des matériaux isolants électriques.*

3 Préparation des éprouvettes

Il est essentiel que les éprouvettes soient toujours préparées suivant le même mode opératoire (soit par moulage par injection, soit par moulage par compression), en utilisant les mêmes conditions de mise en œuvre.

Le mode opératoire à appliquer pour chaque méthode d'essai est indiqué dans les tableaux 3 et 4 (M = moulage par injection, Q = moulage par compression).

1) À publier. (Révision de l'ISO 294:1975)

2) À publier.