
**Plastiques — Analyse calorimétrique
différentielle (DSC) —**

**Partie 8:
Détermination de la conductivité
thermique**

*Plastics — Differential scanning calorimetry (DSC) —
Part 8: Determination of thermal conductivity*
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 11357-8:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/37209793-9e56-44b7-8271-68afdbcac4d7/iso-11357-8-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/37209793-9e56-44b7-8271-68afdbcac4d7/iso-11357-8-2021>



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

[ISO 11357-8:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/37209793-9e56-44b7-8271-68afdbcac4d7/iso-11357-8-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/37209793-9e56-44b7-8271-68afdbcac4d7/iso-11357-8-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Appareillage et substances	2
5.1 Instrument DSC.....	2
5.2 Creusets.....	2
5.3 Substance de fusion.....	2
5.4 Vernis protecteur.....	3
5.5 Dispositif de mesure de la longueur.....	3
6 Éprouvettes	3
6.1 Géométrie.....	3
6.2 Nombre d'éprouvettes et échantillonnage.....	3
7 Conditionnement	4
8 Étalonnage	4
9 Mode opératoire de mesure	4
9.1 Préparation des creusets.....	4
9.2 Utilisation de substances de contact thermique.....	4
9.3 Mesurage de la substance de fusion.....	5
9.3.1 Mise en place des creusets dans le support d'échantillon.....	5
9.3.2 Répartition de la substance de fusion dans le fond du creuset.....	5
9.3.3 Mesurage de la pente de la courbe de fusion sans l'éprouvette.....	5
9.3.4 Insertion de l'éprouvette.....	6
9.3.5 Mesurage de la pente de la courbe de fusion avec l'éprouvette.....	6
9.4 Évaluation de la pente des pics de la substance de fusion.....	6
10 Calcul de la conductivité thermique	8
11 Durée de vie en service des creusets en cas d'utilisation de gallium comme substance de fusion	8
12 Fidélité et biais	8
13 Rapport d'essai	9
Annexe A (informative) Détermination interlaboratoires de la conductivité thermique mesurée par DSC	10
Bibliographie	16

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 5, *Propriétés physicochimiques*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 249, *Plastiques*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 11357-8 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.