NORME INTERNATIONALE 60

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Plastiques — Détermination de la masse volumique apparente des matières susceptibles de s'écouler à travers un entonnoir donné

Plastics — Determination of apparent density of material that can be poured from a specified funnel

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Deuxième édition — 1977-08-01

ISO 60:1977
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ffd7f44-bdc8-41a0-a01b-c40756615a07/iso-60-1977

CDU 678.033 : 531.755

Réf. nº : ISO 60-1977 (F)

Descripteurs : plastique, matière à mouler, essai, essai physique, mesurage de densité, masse volumique apparente.

Prix basé sur 2 pages

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 60 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Matières plastiques*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cette seconde édition fut soumise directement au Conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 6.12.1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la première édition (ISO 60-1976), qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

ISO 60:1977
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ffd7f44-bdc8-41a0-a01b-c40756615a07/iso-60-1977

Afrique du Sud, Rép. d'	Grèce	Pologne
Allemagne	Inde	Portugal
Australie	Irlande	Royaume-Uni
Autriche	Israël	Suède
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Chili	Japon	Turquie
Danemark	Mexique	U.R.S.S.
Espagne	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Finlande	Pakistan	Yougoslavie
France	Pays-Bas	

Aucun comité membre n'avait désapprouvé le document.

© **Organisation internationale de normalisation, 1977** •

Imprimé en Suisse

Plastiques — Détermination de la masse volumique apparente des matières susceptibles de s'écouler à travers un entonnoir donné

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 60:1977
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ffd7f44-bdc8-41a0-a01b-e407366f5a07/iso-60-1977

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de la masse volumique apparente, c'est-à-dire la masse par unité de volume, des matières en poudre ou en granulés, susceptibles de s'écouler à travers un entonnoir d'un modèle déterminé.

NOTE — Pour une méthode de détermination de la masse volumique apparente des matières à mouler non susceptibles de s'écouler à travers un entonnoir donné, voir ISO 61.

Lorsque cette méthode est appliquée à des matières composées de grains relativement gros, des résultats variables peuvent être obtenus, dus à l'erreur introduite lorsque le sommet du cylindre est arasé avec une lame à bord rectiligne.

La connaissance de la masse volumique apparente ne peut servir à comparer l'expansion ou le foisonnement de matières à mouler que si leur densité à l'état moulé est approximativement la même.

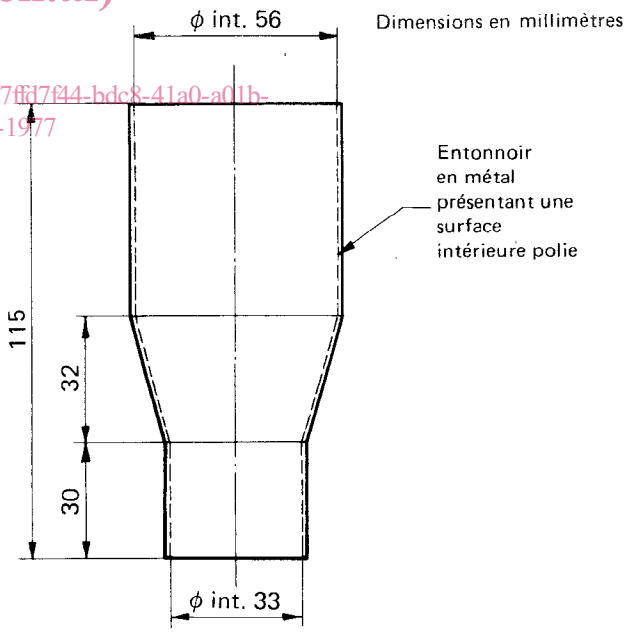

FIGURE — **Entonnoir**

2 APPAREILLAGE

2.1 Balance, précise à 0,1 g.

2.2 Cylindre mesureur, soigneusement poli à l'intérieur, pouvant être réalisé en métal, de capacité 100 ± 0,5 ml et de diamètre intérieur 45 ± 5 mm.

2.3 Entonnoir, dont la forme et les dimensions sont indiquées sur la figure, avec un obturateur de l'orifice inférieur (par exemple, plaque métallique).

3 MODE OPÉRATOIRE

3.1 Fixer l'entonnoir (2.3) verticalement, son orifice inférieur étant placé 20 à 30 mm au-dessus du cylindre mesureur (2.2) et son axe coïncidant avec l'axe de ce dernier. Bien mélanger l'échantillon de la matière en poudre ou en granulés avant l'essai. L'orifice inférieur de l'entonnoir étant fermé au moyen de l'obturateur, verser, dans l'entonnoir, 110 à 120 ml de matière en poudre ou en granulés.

3.2 Déplacer rapidement l'obturateur et laisser ensuite la matière s'écouler dans le cylindre mesureur. Si nécessaire, dans le cas des thermodurcissables, on peut faciliter l'écoulement en remuant à l'aide d'une baguette. Dans le cas où, par suite de charges électrostatiques, la matière ne s'écoule pas, refaire un essai en ajoutant une petite quantité d'oxyde d'aluminium en modification gamma[1] ou de noir de carbone (un faible pourcentage) ou d'éthanol (quelques millilitres).

Lorsque le cylindre mesureur est plein, enlever l'excès de la matière à mouler en arasant le sommet du cylindre avec une lame à bord rectiligne. Peser le contenu du cylindre mesureur à 0,1 g près au moyen de la balance (2.1).

3.3 Effectuer deux déterminations sur l'échantillon de la matière soumise à l'essai.

4 EXPRESSION DES RÉSULTATS

La masse volumique apparente de la matière soumise à l'essai est donnée, en grammes par millilitre, par la formule

$$\frac{m}{V}$$

où

m est la masse, en grammes, de matière contenue dans le cylindre mesureur;

V est le volume, en millilitres, du cylindre mesureur (c'est-à-dire 100).

Noter comme résultat la moyenne arithmétique des résultats des deux déterminations.

5 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

a) identification complète de la matière essayée;

b) résultats individuels et leur moyenne;

c) type et quantité d'agent antistatique utilisé, le cas échéant.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 60:1977
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ffd7f44-bdc8-41a0-a01b-c40756615a07/iso-60-1977

1) Par exemple, oxyde d'aluminium P 110 C 1 de Degussa.