
**Pigments et matières de charge —
Méthodes de dispersion et évaluation
de l'aptitude à la dispersion dans les
plastiques —**

Partie 5:

**Détermination de la valeur de
pression du filtre lors d'un essai**

*Pigments and extenders — Methods of dispersion and assessment of
dispersibility in plastics —*

Part 5: Determination by filter pressure value test



Numéro de référence
ISO 23900-5:2015(F)

© ISO 2015

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Matériaux	2
5.1 Concentré coloré	2
5.2 Polymère de base pour essai	2
5.3 Mélange d'essai	2
6 Appareillage	2
6.1 Généralités	2
6.2 Extrudeuse	2
6.3 Pompe pour matière en fusion	2
6.4 Transducteur de pression à chaud	3
6.5 Grille de contre-pression	3
6.6 Filtre	3
6.6.1 Généralités	3
6.6.2 Ensemble de filtration 1	3
6.6.3 Ensemble de filtration 2	3
6.6.4 Ensemble de filtration 3	3
6.7 Anneau d'étanchéité	4
7 Préparation des mélanges d'essai	4
7.1 Généralités	4
7.2 Mélange 1	4
7.3 Mélange 2	4
8 Mode opératoire	4
8.1 Conditionnement préalable	4
8.2 Détermination	4
9 Évaluation	5
10 Rapport d'essai	6
11 Fidélité	7
Annexe A (normative) Grille de contre-pression	8
Annexe B (informative) Exemple de rapport d'essai	9
Bibliographie	10

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 appelée 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/foreword.html.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 256, *Pigments, colorants et matières de charge*.

L'ISO 23900 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion et évaluation de l'aptitude à la dispersion dans les plastiques*:

- *Partie 1: Généralités*
- *Partie 2: Détermination des propriétés colorimétriques et de la facilité de dispersion dans le polychlorure de vinyle plastifié par calandrage sur bicylindre*
- *Partie 3: Détermination des propriétés colorimétriques et de la facilité de dispersion des pigments noirs et colorés dans le polyéthylène par calandrage sur bicylindre*
- *Partie 4: Détermination des propriétés colorimétriques et de la facilité de dispersion des pigments blancs dans le polyéthylène par calandrage sur bicylindre*
- *Partie 5: Détermination de la valeur de pression du filtre lors d'un essai*
- *Partie 6: Détermination par essai de film*

Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion et évaluation de l'aptitude à la dispersion dans les plastiques —

Partie 5:

Détermination de la valeur de pression du filtre lors d'un essai

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 23900 spécifie une méthode permettant d'évaluer le degré de dispersion d'un pigment dans un polymère thermoplastique.

Cette méthode convient pour la mise à l'essai de pigments sous forme de concentrés colorés dans tous les polymères utilisés dans le domaine de l'extrusion et de la fabrication de fibres.

La valeur de pression du filtre (VPF) déterminée conformément à la présente méthode n'est valable que pour l'équipement, les conditions et le polymère d'essai utilisés. La mise en œuvre de conditions d'essai différentes de celles spécifiées peut conduire à des résultats différents. La méthode de préparation du concentré coloré n'est pas précisée dans la présente partie de l'ISO 23900. Les résultats obtenus avec chacun des pigments ne sont donc comparables que si les concentrés colorés ont été préparés suivant la même méthode.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 10088-1, *Aciers inoxydables — Partie 1: Liste des aciers inoxydables*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

valeur de pression du filtre

VPF

différence de pression entre la pression initiale et la pression maximale générée lors de l'extrusion en amont de l'ensemble de filtration par rapport à la quantité de pigment soumise à essai

4 Principe

Le mélange d'essai, constitué d'un concentré coloré et d'un polymère de base pour essai, est extrudé à l'aide d'une extrudeuse équipée d'une pompe pour matière en fusion et d'un ensemble de filtration placé sur une grille de contre-pression. Un transducteur de pression à chaud est installé en amont de l'ensemble de filtration. La différence de pression entre la pression initiale et la pression maximale est utilisée pour calculer la valeur de pression du filtre (VPF).