

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
8780-1

Première édition  
1990-11-15

---

---

**Pigments et matières de charge — Méthodes de  
dispersion pour évaluer la dispersibilité —**

**Partie 1:**

Introduction

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

*Pigments and extenders — Methods of dispersion for assessment of  
dispersion characteristics —*

<https://standards.iteh.ai/en/standards/sist/ef3ef342-2b70-459e-ab5b-5ae442f5b008/iso-8780-1-1990>  
Part 1: Introduction



Numéro de référence  
ISO 8780-1:1990(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 8780-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*.

L'ISO 8780 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité*:

- *Partie 1: Introduction*
- *Partie 2: Dispersion à l'aide d'une machine à secousses*
- *Partie 3: Dispersion à l'aide d'une turbine disperseuse à grande vitesse*
- *Partie 4: Dispersion à l'aide d'un disperseur à billes*
- *Partie 5: Dispersion à l'aide d'une broyeuse automatique à plateaux*
- *Partie 6: Dispersion à l'aide d'une broyeuse tricylindre*

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. 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

# Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité —

## Partie 1: Introduction

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8780 fournit une introduction aux diverses méthodes, objet des parties suivantes de l'ISO 8780 pour la dispersion des pigments et/ou des matières de charge<sup>1)</sup> dans une base de broyage agréée en vue d'évaluer la dispersibilité.

Les méthodes d'évaluation de la dispersibilité sont l'objet de l'ISO 8781.

Les divers modes opératoires décrits permettent de comparer des pigments semblables (par exemple le pigment soumis à l'essai et un pigment de référence agréé). Les résultats permettent de prévoir la dispersion qui sera obtenue dans la réalité, mais seulement si les conditions de dispersion sont appropriées.

### 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 8780. 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 8780 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 8780-2:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité — Partie 2: Dispersion à l'aide d'une machine à secousses.*

ISO 8780-3:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité — Partie 3: Dispersion à l'aide d'une turbine disperseuse à grande vitesse.*

ISO 8780-4:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité — Partie 4: Dispersion à l'aide d'un disperseur à billes.*

ISO 8780-5:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité — Partie 5: Dispersion à l'aide d'une broyeuse automatique à plateaux.*

ISO 8780-6:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes de dispersion pour évaluer la dispersibilité — Partie 6: Dispersion à l'aide d'une broyeuse tricylindre.*

ISO 8781-1:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes d'évaluation de la dispersibilité — Partie 1: Évaluation à partir de la variation de la force colorante.*

ISO 8781-2:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes d'évaluation de la dispersibilité — Partie 2: Évaluation à partir de la variation de la finesse de broyage.*

ISO 8781-3:1990, *Pigments et matières de charge — Méthodes d'évaluation de la dispersibilité —*

1) Dans les différentes parties de l'ISO 8780 et de l'ISO 8781, seul le mot «pigment» est usité.

Partie 3: Évaluation à partir de la variation du brillant spéculaire.

### 3 Définitions

Pour les besoins de l'ISO 8780 et de l'ISO 8781, les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 base de broyage:** Mélange de liants, solvants, pigments et additifs.

**3.2 état de dispersion:** Limite à laquelle les particules de pigment ont été séparées et stabilisées lors du broyage dans un liant dans des conditions définies.

**3.3 dispersibilité:** État de dispersion (voir 3.2) lorsqu'il est devenu constant dans des conditions définies.

**NOTE 1** La dispersibilité d'un pigment dépend du liant dans lequel il est dispersé, de la méthode de dispersion et de la base de broyage.

**3.4 facilité de dispersion:** Vitesse à laquelle un pigment arrive au stade ultime de dispersion durant son broyage dans un liant.

**NOTE 2** La facilité de dispersion peut être exprimée, par exemple, en

- force colorante (voir ISO 8781-1),
- finesse de broyage (voir ISO 8781-2),
- brillant spéculaire (voir ISO 8781-3).

**3.5 agrégat:** Assemblage de particules, liées entre elles de façon telle qu'il ne puisse être rompu lors du processus normal de fabrication d'une peinture ou d'une encre.

**3.6 agglomérat:** Assemblage de particules ou d'agrégats ou d'un mélange des deux qui peut être rompu lors du processus normal de fabrication d'une peinture ou d'une encre.

## 4 Méthodes de dispersion et méthodes d'évaluation

### 4.1 Accords préliminaires

L'accord entre les parties intéressées doit porter sur

- a) le système de liants à utiliser (voir 4.2),
  - b) la ou les méthodes de dispersion (voir 4.3),
  - c) la ou les méthodes d'évaluation (voir 4.4),
- car toutes ces rubriques influent sur les résultats.

### 4.2 Systèmes de liants

Compte tenu de la multiplicité des systèmes de liants et de leurs propriétés rencontrées dans la pratique, il n'est pas possible de prescrire un système de liants dans la présente partie de l'ISO 8780. Cependant, en fonction de la méthode de dispersion choisie, on trouvera, dans les autres parties de l'ISO 8780, des règles générales quant aux propriétés du système de liants.

### 4.3 Méthodes de dispersion

On a recours dans la pratique à de nombreux types de machines et de techniques pour disperser les pigments. Il n'est donc pas possible de définir une seule méthode pour réaliser un essai de dispersion. Les autres parties de l'ISO 8780 décrivent des méthodes de dispersion des pigments qui peuvent être reliées à des méthodes de fabrication.

### 4.4 Méthodes d'évaluation

Il y a plusieurs méthodes pour évaluer l'état de dispersion d'un pigment dans un liant. Elles sont décrites dans l'ISO 8781 où l'on choisira la méthode appropriée pour chaque type de dispersion.

## 5 Fidélité

Des données sur la fidélité des méthodes d'évaluation décrites dans les diverses parties de l'ISO 8781, ne peuvent être fournies, compte tenu de l'influence du choix de la base de broyage et de la méthode de dispersion utilisée sur les résultats.

---

---

**CDU 667.622:541.18.052:542.22**

**Descripteurs:** peinture, pigment, matière de charge, dispersibilité, procédé de dispersion.

Prix basé sur 2 pages

---

---