
NORME INTERNATIONALE



788

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

Pigments d'outremer pour peintures

Ultramarine pigments for paints

Première édition — 1974-06-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 788:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0462a95d-f053-48bb-9834-e3b1adf2c3d9/iso-788-1974>

CDU 667.622

Réf. N° : ISO 788-1974 (F)

Descripteurs : peinture, pigment, pigment bleu, caractéristique, spécification, classement, essai, marquage.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, la Norme Internationale ISO 788 remplace la Recommandation ISO/R 788-1968 établie par le Comité Technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*.

ISO 788:1974

Les Comités Membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Portugal
Allemagne	Iran	Royaume-Uni
Australie	Israël	Suède
Danemark	Italie	Suisse
Espagne	Nouvelle-Zélande	Turquie
France	Pays-Bas	Yougoslavie

Le Comité Membre du pays suivant avait désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Japon

Pigments d'outremer pour peintures

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les caractéristiques et les méthodes d'essais correspondantes des pigments artificiels d'outremer, pour utilisation dans les peintures.

2 RÉFÉRENCES

ISO 787, *Méthodes générales d'essais des pigments.*

ISO 842, *Matières premières pour peintures et vernis – Échantillonnage.*

3 DESCRIPTION

Les pigments d'outremer sont des pigments minéraux caractérisés par la présence d'un métalloïde comme le soufre, inséré dans un complexe de silicates d'aluminium-sodium.

NOTE – De petites quantités d'adjuvant peuvent être présentes car elles peuvent être ajoutées pour l'ajustement (mise au type) du pouvoir colorant.

On distingue les types suivants :

- type A : 0,5 % maximum de soufre libre
- type B : 0,1 % maximum de soufre libre

4 CARACTÉRISTIQUES REQUISES ET LEURS TOLÉRANCES

Le pigment doit se présenter sous la forme d'une poudre douce et sèche ou dans un état tel qu'il puisse être facilement ramené à cette forme par écrasement à la spatule, sans qu'il y ait broyage.

Il doit avoir les caractéristiques énumérées dans le tableau.

5 ÉCHANTILLONNAGE

Un échantillon représentatif du pigment doit être prélevé conformément à l'ISO 842.

TABLEAU – Caractéristiques requises et leurs tolérances

Caractéristique	Spécification	Méthode d'essai
Densité relative à 23 °C	min. 2,23 max. 2,40	ISO 787, Partie X
Couleur	Conforme à celle d'un échantillon type agréé	ISO 787, Partie I
Pouvoir colorant relatif ¹⁾	Conforme à celui d'un échantillon type agréé ²⁾	ISO 787, Partie XVI
Matières volatiles à 105 °C % (m/m)	max. 1	ISO 787, Partie II
Refus sur tamis d'ouverture de mailles 63 µm % (m/m) (méthode à l'eau)	max. 1,5	ISO 787, Partie III
Refus sur tamis d'ouverture de mailles 63 µm % (m/m)	max. 0,5	ISO 787, Partie VII
Colorants organiques solubles	Essai négatif	Chapitre 6
Soufre libre % (m/m)	Type A : max. 0,5 Type B : max. 0,1	Chapitre 7
Prise d'huile ³⁾	Égale à celle de l'échantillon agréé à ± 10 % près	ISO 787, Partie V

1) Lorsque le pigment d'outremer est destiné à être utilisé comme pigment coloré étalon, lors de la détermination du pouvoir éclaircissant des pigments blancs, il doit être soumis à cet essai avec chaque type de pigment blanc.

2) La tolérance sur le pouvoir colorant relatif doit être fixée par accord entre les parties intéressées.

3) La prise d'huile des qualités commerciales courantes est généralement comprise entre 30 et 40 ml pour 100 g de pigment.

MÉTHODES D'ESSAI

6 RECHERCHE DE COLORANTS ORGANIQUES SOLUBLES

6.1 Réactifs

6.1.1 Éthanol, 95 % (V/V).

6.1.2 Acide acétique, cristallisable.

6.1.3 Hydroxyde de sodium, solution 4 N.

6.2 Mode opératoire

Porter à ébullition de l'éthanol (6.1.1) contenant une petite quantité de pigment d'outremer, séparer en deux portions et ajouter à une portion de ce mélange 10 % (V/V) de l'acide acétique (6.1.2) et à l'autre portion 10 % (V/V) de la solution d'hydroxyde de sodium (6.1.3).

Observer la coloration de chaque portion. Si les portions restent incolores, le pigment ne contient pas de colorants organiques solubles.

7.3 Mode opératoire

Peser, à 0,1 g près, environ 60 g de pigment. Épuiser au Soxhlet (7.2) durant 4 h par du chloroforme (7.1). Distiller le chloroforme de l'extrait et sécher le résidu à une température de 60 °C jusqu'à masse constante. Peser le résidu séché à 1 mg près.

7.4 Expression des résultats

Calculer la teneur en soufre libre, en pourcentage en masse, par la formule

$$\frac{m_2}{m_1} \times 100$$

où

m_1 est la masse, en grammes, de la prise d'essai;

m_2 est la masse, en grammes, du résidu séché.

Noter la teneur en soufre libre du pigment d'outremer, en pourcentage en masse, à 0,1 % près.

7 DOSAGE DU SOUFRE LIBRE

7.1 Réactif

Chloroforme, parfaitement neutre.

7.2 Appareillage

Appareil d'extraction Soxhlet.

8 MARQUAGE

Le marquage des emballages pour les pigments d'outremer doit comprendre au moins les indications suivantes :

- la désignation et le type de pigment,
- le nom ou la marque du fabricant,
- la masse nette.