NORME INTERNATIONALE

ISO 15528

Troisième édition
2020-05

Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage

Paints, varnishes and raw materials for paints and varnishes — Sampling

Numéro de référence
ISO 15528:2020(F)

© ISO 2020



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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
Fax: +41 22 749 09 47
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 Exigences générales **2**
5 Matériel d'échantillonnage **3**
5.1 Dispositifs d'échantillonnage 3
5.1.1 Généralités 3
5.1.2 Sondes 3
5.1.3 Tubes d'échantillonnage pour produits liquides 5
5.1.4 Bouteille ou bidon d'échantillonnage 8
5.1.5 Collecteur d'échantillons de fond ou d'échantillons locaux 9
5.1.6 Spatule 10
5.1.7 Pelle 10
5.1.8 Tube de dérivation 10
5.2 Récipients d'échantillonnage 10
6 Mode opératoire d'échantillonnage **11**
6.1 Généralités 11
6.2 Contrôle préalable à l'échantillonnage 11
6.3 Prélèvement d'échantillons dans les récipients 11
6.3.1 Nombre d'échantillons et homogénéité 11
6.3.2 Liquides 11
6.3.3 Produits sous forme de pâte 11
6.3.4 Produits sous forme solide 11
6.4 Réduction de la taille de l'échantillon 12
6.5 Étiquetage 12
6.6 Stockage 12
6.7 Rapport d'échantillonnage 12
Bibliographie **14**

© ISO 2020 – Tous droits réservés

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 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 9, *Méthodes générales d'essais des peintures et vernis*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 139 *Peintures et vernis*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 15528:2013) et l'ISO 8130-9:1992, qui ont fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

— un échantillonnage des revêtements par poudre de l'ISO 8130-9 a été inclus dans le Domaine d'application;

— toutes les informations sur la subdivision des échantillons de poudres pour revêtement initialement dans l'ISO 8130-9 ont été supprimées;

— le texte a fait l'objet d'une révision éditoriale et les références normatives ont été mises à jour.

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.

 © ISO 2020 – Tous droits réservés

Introduction

L'échantillonnage dépend du produit et de la taille du récipient, mais non du type de produit comme par exemple la peinture, le vernis, la poudre pour revêtement, le liant, le pigment, la matière de charge ou le solvant. L'ISO 1513 spécifie à la fois le mode opératoire d'examen préliminaire d'un échantillon unique tel qu'il a été reçu pour l'essai, et le mode opératoire de préparation d'un échantillon pour essai, à savoir le mélange et la réduction d'une série d'échantillons représentatifs d'un lot d'expédition de peinture, de vernis ou de produit assimilé. Les échantillons du produit à soumettre à essai ont été prélevés conformément à ce document.

Un échantillonnage correct constitue la base des essais qui en résultent ainsi que de leurs résultats. Les différents modes opératoires d'échantillonnage doivent être effectués avec soin par des opérateurs ayant les connaissances et l'expérience requises. Les instructions générales du présent document sont destinées à compléter leurs connaissances et leur expérience et sont applicables dans la plupart des situations. Toutefois, il est possible que certains produits nécessitent des précautions d'échantillonnage spéciales que le présent document ne stipule pas. Une vigilance particulière est donc nécessaire de la part des opérateurs afin de noter toutes les caractéristiques inhabituelles présentées par ces produits. Il convient que les opérateurs soient informés des spécifications du produit et de la règlementation nationale relative à la sécurité, susceptibles de nécessiter des précautions spéciales.

© ISO 2020 – Tous droits réservés

Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie des modes opératoires pour l'échantillonnage des peintures et des vernis, y compris des poudres pour revêtement, et des matières premières pour peintures, vernis et poudres pour revêtement utilisés dans leur fabrication. Ces produits comprennent les produits liquides et les produits qui, sans subir de modification chimique, peuvent se liquéfier lorsqu'ils sont chauffés, ainsi que les produits sous forme de poudre, de granulés ou de pâte. Les échantillons peuvent être prélevés dans des récipients comme par exemple des bidons, des fûts, des réservoirs, des wagons-citernes ou des réservoirs de navire, ainsi que dans des tonneaux, des sacs, des grands sacs, des silos ou des wagons silos, ou sur des bandes transporteuses.

Le présent document ne traite pas de la préparation des échantillons pour essais ou de la réduction des échantillons ainsi prélevés, qui est traitée dans l'ISO 1513.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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).

ISO 4618, *Peintures et vernis — Termes et définitions*

ISO 6206, *Produits chimiques à usage industriel — Échantillonnage — Vocabulaire*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4618 et dans l'ISO 6206 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

3.1
lot
quantité définie d'un produit fabriqué dans des conditions uniformes

3.2
série
quantité totale d'un produit à échantillonner

Note 1 à l'article: Une série peut être formée de plusieurs *lots* (3.1).

3.3
échantillon individuel
partie d'un produit prélevée sur un produit en vrac lors d'une opération d'échantillonnage

© ISO 2020 – Tous droits réservés

3.4
échantillon représentatif
échantillon dont toutes les caractéristiques sont conformes, dans les limites de fidélité des méthodes d'essai utilisées, au produit échantillonné

3.5
échantillon moyen
mélange de prises d'essai équivalentes d'*échantillons individuels* (3.3)

3.6
échantillon de surface
échantillon individuel (3.3) prélevé à la surface ou près de la surface d'un produit

3.7
échantillon médian
échantillon individuel (3.3) prélevé à un niveau correspondant à la moitié environ du volume total sous la surface

3.8
échantillon de fond
échantillon individuel (3.3) prélevé au niveau le plus bas ou près du niveau le plus bas d'un produit

3.9
échantillon dans toutes les couches
échantillon individuel (3.3) prélevé sur la hauteur totale d'un produit de sorte que toutes les couches soient prélevées proportionnellement

3.10
échantillon composite
échantillon individuel (3.3) prélevé à plusieurs niveaux différents d'un produit

3.11
échantillon intermittent
échantillon individuel (3.3) prélevé de façon intermittente sur un écoulement de produit

3.12
échantillon continu
échantillon prélevé de façon continue sur un écoulement de produit

3.13
échantillon de réserve
échantillon individuel (3.3), *moyen* (3.5) ou *continu* (3.12), prélevé et stocké pendant une période spécifiée à des fins de référence

4 Exigences générales

L'échantillonnage, l'étiquetage et le stockage des échantillons, ainsi que la préparation de la documentation associée, doivent être effectués par du personnel qualifié. Après avoir choisi un dispositif d'échantillonnage propre, de taille et de type adéquats, l'échantillonnage doit être réalisé en tenant compte de la réglementation relative à l'environnement, à la santé et à la sécurité.

Les caractéristiques physiques et chimiques du produit concerné doivent être prises en compte dans la méthode d'échantillonnage. Ce sont par exemple sa sensibilité à la lumière et à l'oxydation, sa tendance à subir les réactions de surface (formation de peau) ainsi que ses caractéristiques hygroscopiques, physiologiques et toxicologiques.

Le stockage des échantillons, y compris les échantillons de réserve, doit tenir compte de la réglementation relative à l'environnement, à la santé et à la sécurité, et des exigences relatives à la gestion de la qualité quant à l'étiquetage, la traçabilité et les périodes de stockage.

© ISO 2020 – Tous droits réservés