
**Peintures, vernis et encres
d'imprimerie — Détermination de la
finesse de broyage**

*Paints, varnishes and printing inks — Determination of fineness of
grind*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 1524:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 1524:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020>



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
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Appareillage	1
5 Échantillonnage	3
6 Mode opératoire	3
7 Expression des résultats	6
8 Fidélité	6
8.1 Limite de répétabilité, <i>r</i>	6
8.2 Limite de reproductibilité, <i>R</i>	7
9 Rapport d'essai	7

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 1524:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c0a83160-b13e-47d2-886b-c1e031955317/iso-1524-2020>

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 cinquième édition annule et remplace la quatrième édition (ISO 1524:2013), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- il est admis d'utiliser d'autres matériaux que l'acier trempé pour les jauges;
- les jauges à trois rainures ont été ajoutées;
- la description de la raclette a été modifiée;
- un second exemple de lecture de jauge a été ajouté à la [Figure 3](#);
- une révision éditoriale du texte a été effectuée 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/members.html.

Peintures, vernis et encres d'imprimerie — Détermination de la finesse de broyage

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode pour déterminer la finesse de broyage des peintures, des encres et des produits assimilés, au moyen d'une jauge appropriée graduée en micromètres.

Il s'applique à tous les types de peintures liquides et de produits assimilés, excepté les produits contenant des pigments en forme de lamelles (par exemple des copeaux, de l'oxyde de fer micacé, des particules de zinc).

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 1513, *Peintures et vernis — Examen et préparation des échantillons pour essai*

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

ISO 15528, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4618 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

finesse de broyage

lecture obtenue sur une jauge normalisée dans des conditions d'essai spécifiées, indiquant la profondeur des rainures de la jauge à laquelle des particules solides distinctes du produit peuvent être facilement discernées

4 Appareillage

4.1 Jauge, constituée d'un bloc d'acier trempé ou d'un autre matériau approprié de, par exemple, 175 mm de long, 65 mm de large et 13 mm d'épaisseur.

Au moins dans le cas des peintures diluables à l'eau, il convient d'utiliser un bloc en acier inoxydable.

La surface supérieure du bloc doit être plane et polie et doit comporter une, deux ou trois rainures d'environ 140 mm de long et de 12,5 mm de large, parallèles à la longueur du bloc. La profondeur de chaque rainure doit décroître uniformément sur toute sa longueur à partir d'une profondeur convenable

(par exemple 25 μm , 50 μm ou 100 μm) à une extrémité jusqu'à la profondeur zéro à l'autre extrémité. Chaque rainure doit être graduée comme spécifié dans le [Tableau 1](#). Un schéma montrant deux jauges types est représenté à la [Figure 1](#).

Tableau 1 — Graduation de jauges types et domaines recommandés

Profondeur maximale de la rainure μm	Intervalle entre graduations μm	Domaine recommandé μm
100	10	40 à 90
50	5	15 à 40
25	2,5	5 à 15

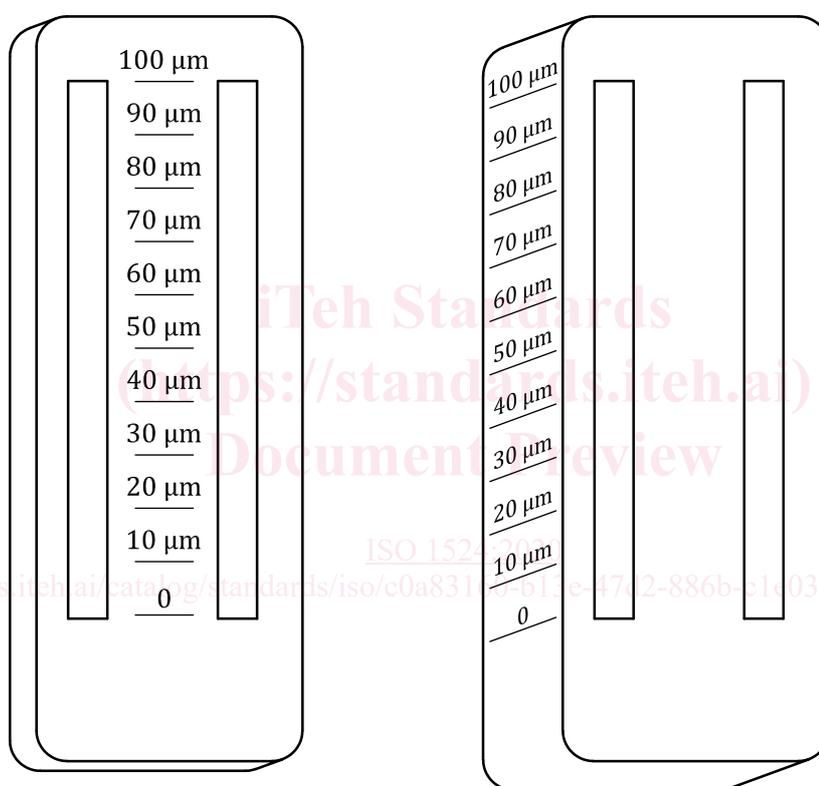


Figure 1 — Deux exemples de jauge à 100 μm

En tout point de la longueur de la rainure, sa profondeur ne doit pas différer de plus de 2,5 μm de la valeur nominale.

La surface supérieure du bloc doit être finie par meulage fin ou par polissage; sa planéité doit être telle que tous ses points se situent entre deux plans parallèles distants de 12 μm . En outre, en chaque point de la surface, la génératrice transversale doit être rectiligne de sorte que tous ses points se situent entre deux droites parallèles distantes de 1 μm . Les surfaces supérieure et inférieure du bloc doivent être parallèles à mieux que 25 μm .

Des jauges en acier de dimensions proches de celles mentionnées conviennent pour l'essai, mais il est possible d'utiliser d'autres jauges donnant des résultats analogues.

La précision de la mesure de finesse de grain dépend en partie de la jauge utilisée (voir l'[Article 6](#)). La jauge de 100 μm convient pour l'utilisation générale, mais la jauge de 50 μm et surtout celle de 25 μm ne donneront de résultats fiables que manipulées par un personnel de laboratoire expérimenté. Une