

---

Norme internationale



4628/1

---

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

---

**Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des surfaces peintes — Désignation de l'intensité, de la quantité et de la dimension des types courants de défauts —  
Partie 1 : Principes généraux et modes de cotation**

*Paints and varnishes — Evaluation of degradation of paint coatings — Designation of intensity, quantity and size of common types of defect — Part 1 : General principles and rating schemes*

Première édition — 1982-05-01

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 4628-1:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4b8215c4-8308-41a2-b7df-ee2c11f808a2/iso-4628-1-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4b8215c4-8308-41a2-b7df-ee2c11f808a2/iso-4628-1-1982>

---

CDU 667.613.2 : 620.191.33

Réf. n° : ISO 4628/1-1982 (F)

Descripteurs : peinture, vernis, défaut de surface, généralités, désignation.

## 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 confiée aux comités techniques de l'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.

La Norme internationale ISO 4628/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*.

Cette Norme internationale résulte de la division en différentes parties de la Norme internationale ISO 4628/1-1978, qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Roumanie
Allemagne, R. F.	Inde	Royaume-Uni
Australie	Iran	Suède
Autriche	Italie	Suisse
Brésil	Mexique	Tchécoslovaquie
Canada	Nouvelle-Zélande	Turquie
Chili	Pays-Bas	Yougoslavie
Corée, Rép. de	Portugal	

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

Cette Norme internationale annule et remplace la section un de la Norme internationale ISO 4628/1-1978.

# Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des surfaces peintes — Désignation de l'intensité, de la quantité et de la dimension des types courants de défauts — Partie 1 : Principes généraux et modes de cotation

## 0 Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une série de normes traitant de l'échantillonnage et des essais des peintures, vernis et produits assimilés.

Les autres parties de l'ISO 4628, déjà publiées ou en cours de préparation, sont :

Partie 2 : Désignation du degré de cloquage.

Partie 3 : Désignation du degré d'enrouillement.

Partie 4 : Désignation du degré de craquelage.

Partie 5 : Désignation du degré d'écaillage.

Partie 6 : Désignation du degré de farinage.<sup>1)</sup>

Les parties 2 à 6 fournissent des échelles auxiliaires illustrées ou d'autres échelles de référence pour évaluer des types particuliers de défauts. Dans la mesure du possible, ces échelles sont basées sur des modes d'évaluation bien établis.

Le mode d'évaluation donné dans la présente partie de l'ISO 4628 est destiné à fournir un système décrivant, de façon normalisée, des surfaces d'essai présentant les types courants de défauts des revêtements, en particulier les défauts causés par le vieillissement et les intempéries.

## 1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4628 établit un système général de désignation de l'intensité, de la quantité et de la dimension des types courants de défauts des revêtements de peinture et expose les principes de base du système en ce qui concerne la désignation de l'intensité, de la quantité et de la dimension des défauts.

## 2 Référence

ISO 4540, *Revêtements métalliques — Dépôts électrolytiques cathodiques par rapport au métal de base — Cotation des éprouvettes ayant reçu un dépôt électrolytique, soumises aux essais de corrosion.*

## 3 Désignation de l'intensité et de la quantité des défauts

Une convention unique a été adoptée pour désigner l'intensité et la quantité des défauts par des cotations sur une échelle numérique de 0 à 5, dans laquelle «0» signifie qu'il n'y a aucun défaut et «5» se rapporte à des défauts si importants qu'une discrimination supplémentaire n'a pas de signification pratique.

Les autres cotations, correspondant aux chiffres 1, 2, 3 et 4, sont définies pour donner une discrimination optimale sur toute l'étendue de l'échelle.

L'utilisation d'échelons intermédiaires est permise, si besoin est, pour donner un rapport plus détaillé des défauts observés.

Une description générale de chacune des cotations de défauts est donnée dans les tableaux 1 et 2.

Le tableau 1 se rapporte aux défauts constitués par une détérioration uniforme de l'apparence visuelle du revêtement.

Le tableau 2 s'applique aux défauts se présentant de façon discontinue, ou aux autres irrégularités locales du revêtement dispersées sur la surface d'essai de façon plus ou moins régulière.

NOTE — Si nécessaire, la quantité des petits défauts dispersés sur la surface examinée peut être exprimée par leur fréquence au moyen d'une méthode de la grille. Les détails d'une telle méthode sont décrits dans l'ISO 4540.

1) Actuellement au stade de projet.

**Tableau 1 — Détérioration uniforme — Mode de cotation pour l'évaluation de l'intensité de détérioration constituée par un changement uniforme de l'apparence visuelle du revêtement de peinture**

Cotation	Intensité du changement
0	Inchangé, c'est-à-dire aucun changement perceptible
1	Très léger, c'est-à-dire changement juste perceptible
2	Léger, c'est-à-dire changement clairement perceptible
3	Moyen, c'est-à-dire changement très clairement perceptible
4	Considérable, c'est-à-dire changement prononcé
5	Sévère, c'est-à-dire changement intense

**Tableau 2 — Défauts dispersés — Mode de cotation pour l'évaluation de la quantité des défauts constitués de discontinuités ou d'autres imperfections locales du revêtement de peinture**

Cotation	Quantité des défauts (se rapporte à une surface d'essai d'aire 1 à 2 dm <sup>2</sup> )
0	Aucun, c'est-à-dire aucun défaut décelable
1	Très peu, c'est-à-dire quelques défauts juste significatifs
2	Peu, c'est-à-dire quantité de défauts faibles mais significative
3	Moyen, c'est-à-dire quantité moyenne de défauts
4	Fort, c'est-à-dire sérieuse quantité de défauts
5	Dense, c'est-à-dire dessin dense de défauts

**Tableau 3 — Mode de cotation pour la désignation de la dimension (ordre de grandeur) des défauts**

Classe	Dimension des défauts
0	Invisible sous agrandissement de X 10
1	Juste visible sous agrandissement égal ou inférieur à X 10
2	Juste visible à l'œil nu
3	Clairément visible à l'œil nu (jusqu'à 0,5 mm)
4	De 0,5 à 5 mm
5	Supérieur à 5 mm

#### 4 Désignation de la dimension des défauts

La dimension moyenne des défauts peut être désignée, si cela est demandé et significatif, suivant la classification donnée dans le tableau 3.

#### 5 Évaluation

Évaluer l'intensité ou la quantité des défauts observés sur la base des modes de cotation donnés dans le tableau 1 ou dans le tableau 2, suivant le type du phénomène en question.

Si possible, évaluer également la dimension moyenne des défauts individuels à l'aide du mode de cotation donné dans le tableau 3.

#### 6 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit contenir au moins les informations suivantes :

- a) le type et l'identification du produit essayé;
- b) la référence de la présente Norme internationale (ISO 4628/1);
- c) le type de défaut;
- d) l'intensité des défauts (tableau 1), ou la quantité des défauts (tableau 2);
- e) la quantité des défauts (tableau 2);
- f) l'évaluation, éventuelle, de la dimension des défauts, placée entre parenthèses et précédée de la lettre «S».

*Exemples :* bullage de la couche de finition : 2 (S3)  
blanchiment : 4  
frisage : 3 (S2)

Si nécessaire, le procès-verbal peut être complété par une description qualitative, par exemple «confinés sur les bords» ou «cloquage de la couche de finition jusqu'à la couche sous-jacente encore intacte». L'utilisation d'un tel commentaire doit, cependant, être évitée dans toute la mesure du possible;

- g) la date de l'examen.