
Peintures et Vernis - Spécifications relatives à l'enduit à poncer

1. Champ d'application

Cette norme CEDEAO spécifie les exigences, la procédure d'échantillonnage, les critères de conformité et méthodes d'essai pour l'enduit à poncer.

2. Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions de cette norme.

Toute norme est sujette à révision, et les signataires des accords fondés sur ces normes sont invités à étudier la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes de ces normes.

- 2.1 ISO 2431:1993 – Peintures et vernis – Panneaux normalisés pour essais.
- 2.2 **Draft ECOSTAND 043** – Peintures et vernis – Méthodes d'essai (Détermination du temps de séchage à fond pour peintures, vernis et produits connexes)
- 2.3 ISO 1513:1992 – Peintures et vernis – Examen et préparation des échantillons en vue des essais.
- 2.4 ISO 2812-1:1993 – Peintures et vernis – Détermination de la résistance aux liquides – Partie 1: Méthodes générales.

3. Définitions

Aux fins de la présente norme, les définitions suivantes s'appliquent:

3.1

enduit à poncer

Un revêtement semi transparent, à séchage physique utilisé comme revêtement intermédiaire pour l'utilisation de la laque transparente dans le revêtement de bois, et capable de former un film sec en peu de temps par séchage à l'air.

3.2

série

un mélange final d'enduit à poncer produit dans des conditions uniformes.

3.3

lot

la quantité d'enduit à poncer portant le même numéro de lot, du même fabricant, soumise à un moment donné à l'inspection et aux essais.

3.4

condition normale d'essai

une température de $25 \pm 2^\circ \text{C}$ et une humidité relative de $60 \pm 5\%$.

3.5

défectueux

une éprouvette ou un récipient d'enduit à poncer qui, sous un ou plusieurs aspects, ne répond pas aux exigences de cette norme.

4. Exigences

4.1 Temps de séchage à fond

Lors d'un essai en conformité avec 8.3 le temps de séchage à fond de l'enduit ne doit pas dépasser 30 min.

4.2 Aspect du film

Lors d'un essai conformément à 8.4 la couleur du film ne doit pas être plus foncée que l'échantillon convenu, et les différences d'étalement, de transparence et le degré de blancheur doivent être minimales par comparaison visuelle à l'échantillon.

4.3 Ponçabilité

Lorsque testé en conformité avec 8.5, le ponçage doit être plus facile dans le ponçage à sec par rapport à l'échantillon.

4.4 Recouvrabilité

En comparaison avec l'échantillon il ne doit y avoir aucun obstacle à la surcouche lorsque testé conformément à 8.6.

4.5 Résistance aux alcalis

Si l'essai est effectué conformément à 8.7, aucune anomalie ne doit être trouvée, lorsqu'il est immergé pendant 10 min dans une solution de carbonate de sodium (1,0w/w%).

4.6 Caractère réalisable

Si l'essai est effectué conformément à 8.8, il ne doit pas avoir d'entrave dans les revêtements doubles, et le second revêtement s'associe bien avec le premier.

5. Emballage et Marquage

5.1 Emballage

L'enduit à poncer doit être emballé dans des contenants propres et secs avec des poignées appropriées pour résister aux opérations de manutention normales. Les conteneurs doivent être scellés pour empêcher les fuites et la contamination du contenu pendant la manutention, le transport et le stockage aux conditions normales.

5.2 Marquage

Les informations suivantes doivent être lisibles et indélébiles sur chaque contenant ou sur une étiquette solidement fixée:

- (i) Nom du produit;
- (ii) Nom et adresse ou marque déposée du fabricant;
- (iii) Date de fabrication;
- (iv) Numéro de série ou Lot;
- (v) Pays de fabrication;
- (vi) Volume en litres;
- (vii) Symboles de sécurité (relatifs à la toxicité et à l'inflammabilité);
- (viii) Mesures de sécurité qui doivent être respecté par l'utilisateur.

6. Procédure d'échantillonnage

Sauf stipulation contraire, la procédure d'échantillonnage suivante doit être appliquée:

Les échantillons sont prélevés conformément à la norme ISO 15528 pour déterminer si un lot est conforme aux exigences de ces spécifications.

7. Critères de conformité

Le lot est réputé conforme aux exigences des présentes spécifications si, après l'inspection et les essais, tous les échantillons prélevés en conformité avec 6. sont jugés conformes aux exigences de cette norme.

8. Méthodes d'essai

REMARQUE Au moins 300 ml d'échantillon est nécessaire pour l'épreuve.

8.1 Panneaux

8.1.1 Les panneaux de verre de taille 200 mm X 100 mm et de 2 mm d'épaisseur qui ont été nettoyés au moyen d'un solvant conformément à la norme ISO 1514, sauf indication contraire.

8.1.2 Le panneau de placage de bouleau de la taille de 200 mm X 100 mm et d'une épaisseur de 3 mm. Il est fait de bois de cœur qui a été conditionné pendant 48 h à 20 °C dans un dessiccateur rempli de chlorure de calcium.

8.2 Conditions générales d'essai

8.2.1 Lieu de l'essai

Le lieu de l'essai doit être dans des conditions normales (voir 3.4) sans exposition direct au soleil, libre de gaz, de vapeur ou de poussière.

8.2.2 Lieu pour la peinture par pulvérisation

Le lieu de la peinture par pulvérisation doit être à une température de $25 \pm 20^\circ \text{C}$ et d'une humidité relative de $60 \pm 5\%$.

REMARQUE: Il est préférable de peindre dans une cabine de pulvérisation ayant une vitesse de vent de 0,7 m/s.

8.2.3 Diluant (Solvant)

Le diluant à utiliser dans la dilution de l'échantillon est indiqué dans le Tableau 1.

Tableau 1 – Composition du diluant (Solvant)

Composant	Rapport de composition (en volume)
Acétate d'éthyle	15
Acétate de n-butyle	10
n-Butanol	5
Toluène	70

8.2.4 Dilution de l'échantillon

La dilution doit être effectuée de manière que le temps de coulée de l'enduit à poncer dilué se situe dans une fourchette comprise entre 15s et 19s.

8.2.5 Application de l'échantillon

L'échantillon dilué (8.2.4) doit être appliquée à l'aide d'un pistolet de pulvérisation adapté à une pression appropriée.

Une deuxième couche doit être appliquée 30 min après la première couche.

8.2.6 Epaisseur de l'application

La quantité à appliquer doit être telle que l'épaisseur du film obtenu après séchage soit dans une fourchette de 25 à 40 μm après deux couches.

8.3 Temps de séchage à fond

8.3.1 Panel

L'éprouvette doit être tel que spécifié dans 8.1.1.

8.3.2 Méthode

- (a) Utiliser la méthode décrite au GS 785
- (b) Le procédé de revêtement et l'épaisseur du film de laque sèche sont spécifiés au 8.2.4.

- (c) Dry the coated surface under standard conditions (3.4) for 30 mins.

8.4 Aspect du film

8.4.1 Echantillon

L'échantillon est l'échantillon du film préparé conformément à un accord conclu entre les parties concernées.

8.4.2 Epreuve

La plaque de verre de dimensions de 200 mm x 100 mm x 2 mm; nettoyée au moyen d'un solvant conformément à la norme ISO 2431.

8.4.3 Procédure

Appliquer une double couche sur une surface de l'éprouvette conformément à 8.2.4. La sécher dans des conditions normales pendant 24 h.

8.4.4 Examen final

Comparer l'échantillon et le film de peinture séchée en vue de la conformité avec 4.3.

8.5 Ponçabilité

8.5.1 Epreuve

L'éprouvette est tel qu'il figure dans 8.1.1.

8.5.2 Papier abrasif

Le papier abrasif est le n° 240.

8.5.3 Dispositif abrasif

Le dispositif abrasif doit être tel qu'indiqué dans la Figure 1.

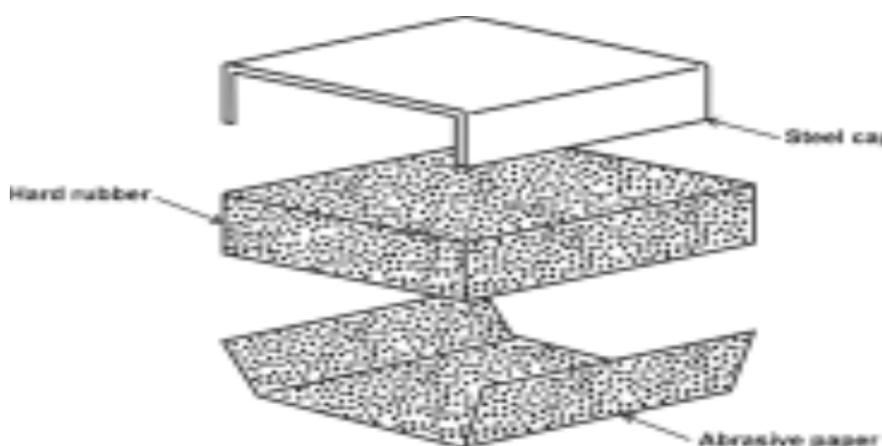


Fig. 1 – Exemple de plaquette en caoutchouc

8.5.4 Préparation de l'éprouvette

Enduire une surface de l'éprouvette conformément à 8.2.4. La sécher dans des conditions normales.

8.5.5 Procédure

Placer le côté long de la l'éprouvette sur un support dans un sens longitudinal. Tenir l'éprouvette avec les doigts, du sable à l'aide du dispositif de ponçage.

Appuyer sur un patin en caoutchouc jusqu'à la surface revêtue et le déplacer vers l'avant et l'arrière, et le sable d'environ au moins $\frac{3}{4}$ de la surface revêtue.

Répéter l'opération de ponçage 10 fois.

8.5.6 Observation

Indiquer comme conforme à 4.4 si:

- (i) la surface poncée est lisse
- (ii) le papier abrasif n'est pas empêtré ou bloqué au cours du processus de ponçage

8.6 Recouvrabilité

8.6.1 Panneau

L'éprouvette est comme indiqué au 8.1.2.

8.6.2 Procédure

(a) Préparer à l'avance deux panneaux revêtus de couche intermédiaire pour l'échantillon et le spécimen. La préparation est effectuée en appliquant de l'enduit pour bois sur une surface de chacun des panneaux de placage de bouleau (8.1.2). Laisser sécher pendant 1 h dans un local.

(b) Appliquer l'échantillon et le spécimen respectivement sur les surfaces des panneaux revêtus sous séparées. (voir 8.6.2a). Séchez-les pendant 2 heures dans un local. Poncer avec du papier abrasif n° 240 et les sécher à nouveau pendant 1 h dans un local. Appliquer la laque transparente par pulvérisation deux fois à 30 min. d'intervalle.

Après 1 h examiner le film de laque comme étant conforme à 4.5 si:

- (a) on ne trouve pas de ridage, craquelure, cloquage et de piquûre de corrosion;
- (b) le degré d'absorption de la laque transparente par l'éprouvette est moindre par rapport au spécimen;
- (c) le degré d'épaisseur, de brillance, d'étalement et de luminosité du film n'est pas moindre lorsque l'éprouvette est comparée au spécimen.

8.7 Résistance aux alcalis

8.7.1 Éprouvette

Utiliser un panneau de verre de dimensions 150 mm x 70 mm x 2 mm qui a été nettoyé au solvant conformément à la norme ISO 1514.

8.7.2 Préparation de l'éprouvette

Appliquer l'échantillon (8.2.4) sur une surface de l'éprouvette et le laisser pendant 48 h. Préparer deux éprouvettes. Utiliser une pour l'épreuve d'immersion et faire de l'autre l'éprouvette d'origine.

8.7.3 Procédure

- (a) Utiliser la méthode 1 (Procédure A) indiquée dans la norme ISO 2812-1.
- (b) Utiliser une solution de carbonate de sodium (1,0 w/w%) sous forme liquide d'essai.
- (c) Le temps d'immersion doit être de 10 min.

8.7.4 Examen final

Examiner visuellement le film immédiatement et ce, après 2h de repos.

Indiquer comme conforme à 4.6 si:

- (i) il y a absence d'ampoules, de craquelures, de décollements et de piqures de corrosion.
- (ii) il n'existe pas de coloration et de turbidité du liquide d'essai.
- (iii) le film de laque n'est pas ramolli.
- (iv) la variation de brillance et le degré de décoloration de l'éprouvette immergée sont minimales par rapport à l'éprouvette d'origine.

8.8 Caractère réalisable

8.8.1 Eprouvette

L'éprouvette doit être comme spécifié dans 8.1.1.

8.8.2 Procédure

Appliquer une double couche sur une surface de l'éprouvette conformément à 8.2.5 de sorte que l'épaisseur du film soit tel qu'indiqué dans 8.2.6.

Indiquer comme conforme à 4.7 s'il n'y a pas obstacle au double revêtement.