

MATERIAUX DE L'INTERIEUR HABITACLE VIEILLISSEMENT NATUREL SOUS CHASSIS

Page 1/9

Sans restriction d'utilisation

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet de fixer les conditions à respecter pour évaluer la résistance de la teinte des matériaux de l'intérieur habitacle exposés à la lumière naturelle.

Cette méthode s'applique aux matériaux utilisés dans l'intérieur habitacle : textiles, matières plastiques et caoutchoucs, à tous revêtements à base de ces matériaux ainsi qu'au cuir.

2.PRINCIPE

Une éprouvette du matériau plan à examiner est exposée à la lumière naturelle dans un châssis vitré pendant une durée déterminée. La solidité à la lumière est évaluée par comparaison à une éprouvette jumelle non exposée.

3.APPAREILLAGE

3.1.GAMME D'ETALONS BLEUS

Les étalons sont des tissus de laine teinte en bleu, répondant à la norme NF G07 012-2 ; ils s'échelonnent du n° 1 (très faible solidité) au n° 8 (très haute solidité). Utiliser seulement les étalons n° 4, 5, 6, 7 de taille suffisante pour y prélever des éprouvettes placées sur les supports (3.3.) sans les coller.

3.2.ECHELLE DES GRIS

Cette échelle est définie par la norme NF EN 20105-A02. Utiliser l'échelle à 9 degrés.

3.3.CACHES EN CARTON

Les caches sont en carton avec leur face intérieure noire.

Ils sont composés de 5 zones (voir Annexe 1).

- La zone A correspond à la première période d'exposition.
- La zone B correspond à la deuxième période d'exposition.
- Les zones C et D correspondent à l'ensemble de l'exposition.
- La zone contrôle est la zone témoin qui ne doit pas être découverte.

Nota : Ces caches sont vendus par la société ATLAS sous la dénomination "FADE OMETER TEST MASK NO SL-8A".

3.4.CAPTEUR DE TEMPERATURE

Thermocouple relié à un enregistreur positionné au centre du châssis ou tout autre lieu défini dans les documents normatifs.

3.5.CABINE A LUMIERE

Elle est définie dans la méthode D15 1343.

3.6.CHASSIS D'EXPOSITION (VOIR ANNEXE 2)

- Le châssis est une boîte métallique avec fond, peinte de couleur grise, étanche aux intempéries et non ventilé avec la face supérieure recouverte d'un vitrage équivalent à une vitre automobile.
- Le châssis a une surface d'environ 1 m², un volume intérieur d'environ 0,1 m³, la vitre à une surface de 800 mm x 870 mm et une profondeur d'environ 130 mm.
- Les vitres peuvent être trempées ou feuilletées, claires, teintées, réfléchissantes ou athermiques.
- Le châssis est incliné à 45° face au sud dans une zone dégagée.
- L'intérieur du châssis contient 3 tablettes en bois sur lesquelles sont fixées les éprouvettes à environ 70 mm derrière le vitrage dans une zone non ombragée par le cadre métallique.
- Le châssis est solidement fixé au sol.

3.7.SITE D'EXPOSITION

Le site d'exposition sera défini par les services techniques concernés.

Nota : Par défaut l'exposition aura lieu sur le site de ROCHEGUDE dans le GARD.

4.EPROUVETTES

4.1.PREPARATION DES EPROUVETTES

4.1.1.MATERIAUX TEXTILES, CUIR, TEP, ...

- Prélever des éprouvettes de 200 mm de longueur environ, de 65 mm de largeur environ.
- L'éprouvette peut être une bande de textile prélevée dans le sens travers, des fils enroulés et serrés côte à côte sur une carte, une nappe de fibres peignées, comprimées et fixées sur un carton.
- Pour les produits qui peuvent subir un retrait pendant l'essai, découper les éprouvettes de façon telle que la direction du plus grand retrait soit parallèle au cache afin d'éviter de diminuer le contraste, par déplacement des lignes de séparation entre parties exposées et non exposées.

4.1.2.MATERIAUX PLASTIQUES, CAOUTCHOUCS ET REVETEMENTS A BASE DE CES MATERIAUX

- Si le matériau consiste en un composé à extruder ou à mouler, il doit être mis en œuvre par une méthode convenable soit sous forme de plaques (par exemple étalon de grain standard 95 mm x 165 mm, moitié P100, moitié P005) soit sous forme d'éprouvettes aux côtes des essais à réaliser après l'exposition.
- Lorsqu'une pièce manufacturée doit être exposée, il convient d'exposer la pièce elle-même ou le cas échéant des parties de pièce assez grande et la plus plane possible. Dans le cas où les éprouvettes sont découpées dans des pièces composites (planche de bord moussée), la surface exposée ne doit être enlevée.
- Sauf exigences spécifiques, l'épaisseur des éprouvettes est d'environ 2 mm.

Nota : Pour faciliter les manipulations, l'échelle des bleus peut être montée sur une carte en carton blanc.

4.2.NOMBRE D'ÉPROUVETTES

4.2.1.MATERIAUX TEXTILES, CUIR, TEP, ...

Autant d'éprouvettes que nécessaire pour tester les différentes couleurs.

4.2.2.MATERIAUX PLASTIQUES, CAOUTCHOUCS ET REVETEMENTS A BASE DE CES MATERIAUX

Trois échantillons par durée, par matière, par paramètre, ...

4.3.STOCKAGE DES EPROUVETTES

Les échantillons de contrôle doivent être stockés dans l'obscurité dans les conditions normales de laboratoires.

Pour les caoutchoucs : les conserver à une température ≤ 5 °C.

5.DUREE D'EXPOSITION

5.1.MATERIAUX TEXTILES, CUIR, TEP, ...

La durée et la période d'exposition seront définies en accord avec les services techniques concernés.

Par défaut, la durée d'exposition sera de 2 fois 3 mois.

- La première période sera du 1^{er} Mai au 1^{er} Août.
- La deuxième période sera du 1^{er} Août au 1^{er} Novembre.

5.2.MATERIAUX PLASTIQUES, CAOUTCHOUCS ET REVETEMENTS A BASE DE CES MATERIAUX

La durée et la période d'exposition seront définies en accord avec les services techniques concernés.

Par défaut, la durée est de 3 fois 6 mois.

- Les périodes seront du 1^{er} Mai de l'année N au 1^{er} Novembre de l'année N+1.