

**POLYCHLORURES DE VINYLE PLASTIFIES
EVOLUTION DE LA TEINTE
SOUS L'ACTION DE LA CHALEUR**

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la mise en évidence du risque d'évolution de la teinte d'un polychlorure de vinyle plastifié (PVCp), sous l'action de la chaleur, utilisé pour les pare-soleil, poignées de maintien au pavillon, etc.

2. PRINCIPE

Soumettre une éprouvette ou une pièce à haute température dans une étuve et mesurer l'évolution de sa teinte.

3. APPAREILLAGE

3.1. COLORIMETRE OU SPECTROCOLORIMETRE

3.2. SACHET

Pouvant contenir l'éprouvette ou la pièce réalisée avec un film de polyéthylène haute densité, d'épaisseur 30 micromètres environ (point de fusion à environ 125°C).

3.3. ETUVE VENTILEE

Réglée à $115^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ou toute autre température indiquée dans les documents.

3.4. THERMOMETRE A $0,5^{\circ}\text{C}$

3.5. SOUDE SAC

3.6. ENCEINTE CONDITIONNEE

A $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et $50\% \pm 5\%$ d'humidité relative.

4. PREPARATION DES EPROUVETTES

Réaliser l'essai sur trois éprouvettes ou pièces, deux servant à l'essai, la troisième servant de référence.

5. MODE OPERATOIRE

- Repérer, si possible, trois zones par face (ou moins selon la dimension de l'éprouvette ou de la pièce).
- Mesurer les caractéristiques colorimétriques, selon les méthodes d'essai D15 5083 et D15 5084, du matériau d'aspect à l'aide de l'appareil (3.1.) sur les zones repérées.
- Introduire l'éprouvette ou la pièce dans un sachet (3.2.) et souder l'extrémité libre avec l'appareil (3.5.).

Nota . Il est nécessaire d'utiliser un sachet pour isoler l'éprouvette ou la pièce des pollutions éventuelles dans l'étuve.

- Mettre l'étuve (3.3.) en fonctionnement et vérifier la température à l'aide du thermomètre (3.4.).
- Placer le sachet dans l'étuve pendant 100 heures, ou selon d'autres conditions indiquées dans les documents.
- Retirer le sachet de l'étuve et le mettre dans l'enceinte (3.6.) pendant 2 heures au minimum.
- Sortir l'éprouvette ou la pièce du sachet.
- Mesurer les caractéristiques colorimétriques, selon les méthodes d'essai D15 5083 et D15 5084, des zones repérées.

6. EXPRESSION DES RESULTATS

- Examiner l'éprouvette ou la pièce vieillie, par rapport à celle neuve, dans les conditions d'éclairage définies dans la méthode d'essai D15 1343.
- Noter l'évolution de la teinte ainsi que toutes les modifications d'aspect.
- Calculer le ΔE , il doit être de 2 au maximum, ou autre valeur indiquée dans les documents, avec une évolution homogène de la teinte, pas de tâche en périphérie pour les pare-soleil par exemple.

7. PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit indiquer :

- la référence de la présente méthode,
- la référence du matériau et le nom du fournisseur,
- les conditions de vieillissement,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.