

## REVETEMENTS DE PEINTURE - PLASTIQUES SENSIBILITE A LA RAYURE

Page 1/3

**SANS RESTRICTION D'UTILISATION**

### 1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet de déterminer la sensibilité à la rayure d'un feuil de peinture ou d'un revêtement similaire. Elle permet également d'apprécier la sensibilité à la rayure d'un plastique avec ou sans revêtement décoratif.

### 2.PRINCIPE

L'essai consiste à déterminer la charge nécessaire pour qu'une pointe calibrée raye le revêtement.

### 3.APPAREILLAGE

#### 3.1.APPAREIL

pour les essais à résistance à la rayure Erichsen 239 MI.

#### 3.2.POINTE

**3.2.1** Pour les essais sur peintures ou revêtements assimilés, on utilisera un poinçon avec bille en carbure de tungstène de 1 mm de diamètre et d'environ 1400 Vickers de dureté.

**3.2.2** Pour les essais sur les plastiques, on utilisera une pointe conique en acier au carbure avec un angle au sommet de 90° ; la pointe du cône doit être arrondie et présenter un rayon de courbure de 0,08 mm  $\pm$  0,01 mm.

#### 3.3.LOUPE A GROSSISSEMENT 3

munie d'un éclairage diffus (par exemple : tube fluorescent 20 watts).

### 4.PREPARATION DES EPROUVETTES

Les éprouvettes doivent être parfaitement planes et propres.

Les dimensions seront :

- longueur : 100 à 150 mm,
- largeur : 20 à 90 mm,
- épaisseur : 0,1 à 20 mm.

Les éprouvettes seront conditionnées pendant 24 heures au moins, à 23 °C  $\pm$  2°C et à 50 %  $\pm$  5 % d'humidité relative.

## 5.MODE OPERATOIRE

- Placer l'éprouvette sur l'appareil et la bloquer avec le poussoir prévu.
- La masse étant sur la graduation 0, régler la vis moletée permettant de maintenir le fléau supportant la masse et le poinçon en équilibre.
- Effectuer un mouvement aller et retour du chariot mobile en 2 à 3 secondes à des charges successives croissantes.
- Déterminer la charge à partir de laquelle le poinçon produit une rayure visible sous la loupe (3.3).

### Remarques :

- Il est nécessaire de changer la position de la plaque entre deux mouvements du chariot mobile pour éviter le recouvrement de deux parcours successifs.
- Les résultats peuvent varier en fonction du temps écoulé après cuisson des éprouvettes. Il conviendra :
  - pour une éprouvette fraîche, d'effectuer les essais à des temps après cuisson variables (exemple : 1 heure, 24 heures, 1 semaine, 1 mois ...),
  - pour une éprouvette déjà vieillie, de la conditionner pendant 24 heures à  $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  et  $50\% \pm 5\%$  d'humidité relative.

## 6.EXPRESSION DES RESULTATS

Exprimer la sensibilité à la rayure par le chiffre correspondant à la masse nécessaire et suffisante pour rayer la peinture.

## 7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai devra indiquer, outre les résultats obtenus :

- le système de peinture ou de revêtement,
- le type de pointe utilisée,
- les conditions d'application et de cuisson de l'éprouvette,
- le temps écoulé après cuisson au moment de l'essai,
- les anomalies éventuelles.

## 8.HISTORIQUE ET DOCUMENT CITES

### 8.1.HISTORIQUE

#### 8.1.1.CREATION

- OR: 01/03/1981 - CREATION DE LA NORME PSA. REMPLACE LA NORME PEUGEOT N°1211.

#### 8.1.2.OBJET DE LA MODIFICATION

- A: 31/01/1997 - REPRISE SOUS IDEM.
- 

### 8.2.DOCUMENTS CITES

#### 8.2.1.DOCUMENTS PSA

##### 8.2.1.1.Normes

##### 8.2.1.2.Autres

#### 8.2.2.DOCUMENTS EXTERIEURS

### 8.3.EQUIVALENT A :

### 8.4.CONFORME A :

### 8.5.MOTS CLEFS