

01 NORME ISO 12944

d ESSAIS DE PERFORMANCE EN LABORATOIRE

La Norme ISO 12944 prescrit des méthodes et des conditions d'essai en laboratoire pour l'évaluation des systèmes de peinture pour la protec-

tion contre la corrosion.
La présente partie couvre les systèmes conçus pour être appliqués sur:

Acier non revêtu.

Galvanisé au trempé.

Acier revêtu par projection à chaud de Zinc.

Cette partie de la Norme ne s'applique pas aux systèmes appliqués sur:

Acier revêtu par déposition électrolytique.

Acier préalablement peint.

Les essais et leur durée sont présentés sur les tableaux suivants:

Tableau n° 1 destiné aux systèmes de peinture appliqués sur des subjectiles en acier.

Tableau n° 2 destiné aux systèmes de peinture appliqués sur des subjectiles en acier zingué.

Les panneaux d'essai doivent être fabriqués dans le type d'acier utilisé dans la pratique (ou le même type d'acier zingué utilisé dans la pratique). Les dimensions minimales des panneaux doivent être 150 x 70 mm. Leur épais-

seur dépend de l'essai, mais doit être d'au moins 2 mm.

Les panneaux d'essai doivent être conformes aux conditions de préparation de surface définies dans l'ISO 12944-6:1999:

Acier grenailé, degré Sa 2½, Sa 3.

Acier Zingué. La préparation des surfaces doit requérir un accord entre les parties.

01 NORME ISO 12944 d ESSAIS DE PERFORMANCE EN LABORATOIRE

**TABLEAU 1
MODES OPÉRATOIRES D'ESSAI POUR LES SYSTÈMES DE PEINTURE AP-
PLIQUÉS SUR L'ACIER**

Catégorie de corrosivité telle que définie dans l'ISO 12944-2	Classes de durabilité	Norme ISO 2812-1 ¹⁾ (résistance chimique) heures	Norme ISO 2812-2 (immersion dans l'eau) heures	Norme ISO 6270 (condensation d'eau) heures	Norme ISO 7253 (brouillard salin neutre) heures
C2	Limitée	-	-	48	-
	Moyenne	-	-	48	-
	Haute	-	-	120	-
C3	Limitée	-	-	48	120
	Moyenne	-	-	120	240
	Haute	-	-	240	480
C4	Limitée	-	-	120	240
	Moyenne	-	-	240	480
	Haute	-	-	480	720
C5-I	Limitée	168	-	240	480
	Moyenne	168	-	480	720
	Haute	168	-	720	1.440
C5-M	Limitée	-	-	240	480
	Moyenne	-	-	480	720
	Haute	-	-	720	1.440
Im1	Limitée	-	-	-	-
	Moyenne	-	2.000	720	-
	Haute	-	3.000	1.440	-
Im2	Limitée	-	-	-	-
	Moyenne	-	2.000	-	720
	Haute	-	3.000	-	1.440
Im3	Limitée	-	-	-	-
	Moyenne	-	2.000	-	720
	Haute	-	3.000	-	1.440

1) L'essai de résistance chimique n'a pas pour objectif d'évaluer les propriétés de protection contre la corrosion, mais d'évaluer l'aptitude d'un système à résister à un environnement hautement industriel. Ainsi, la durée de l'essai reste la même quelle que soit la classe de durabilité.

Pour la catégorie de corrosivité C5-I, l'ISO 2812-1 peut être remplacée ou complétée par l'essai de l'ISO 3231 (10 cycles, 240 heures pour la durabilité "limitée"; 20 cycles, 480 heures pour la durabilité "moyenne" et 30 cycles, 720 heures pour la durabilité "haute").

01 NORME ISO 12944

d ESSAIS DE PERFORMANCE EN LABORATOIRE

TABLEAU 2
MODE OPÉRATOIRE POUR L'ESSAI D'ACCROCHAGE DES SYSTÈMES DE
PEINTURE APPLIQUÉS SUR ACIER ZINGUÉ

Catégorie de corrosivité telle que définie dans l'ISO 12944-2	Classes de durabilité	ISO 6270 (condensation d'eau) heures
C2	Faible	240
	Moyenne	240
	Haute	240
C3	Faible	240
	Moyenne	240
	Haute	240
C4	Faible	240
	Moyenne	240
	Haute	480
C5-I	Faible	240
	Moyenne	480
	Haute	720
C5-M	Faible	240
	Moyenne	480
	Haute	720