ESSAI DE QUADRILLAGE

PRINCIPE ET DESCRIPTION SOMMAIRE	
OBJECTIF	Évaluer la résistance au décollement d'un système de peinture lorsqu'il est soumis à des incisions en quadrillage, ou éventuellement en croix de Saint André, jusqu'au subjectile.
PRINCIPE	L'essai de quadrillage consiste à inciser le film de peinture à l'aide d'un outil coupant (2 séries de 6 incisions) et de vérifier si les carrés se décollent après collage d'un ruban adhésif et arrachage de celui-ci.
CARACTÈRE DESTRUCTIF DE LA MÉTHODE	Partiellement destructif
MATURITÉ	Méthode éprouvée depuis longtemps
MATÉRIEL SPÉCIFIQUE EMPLOYÉ	Cutter ou outil coupant multilame Grille ou guide d'espacement (1, 2 et 3 mm)
MODALITÉS D'APPLICATIONS	
DOMAINE D'APPLICATION	Permet de qualifier l'adhérence de tous les films de peinture.
SUJÉTIONS PRATIQUES D'INTERVENTION	Il convient de réparer les blessures apportées au système de peinture.
LIMITES D'UTILISATION	L'épaisseur totale du système de peinture doit être inférieure à 250 microns. Certaines dégradations des propriétés du feuil (fragilité, friabilité, etc.) peuvent rendre malaisée l'évaluation de l'essai. Dans certaines conditions d'accessibilité et sur certaines surfaces, il peut être délicat voire impossible de réaliser des scarifications nettes (1 seul passage), d'espacement régulier (1, 2 ou 3 mm) et parallèles.
PRÉCISION ET/OU SENSIBILITÉ	Classification des résultats par rapport à des schémas de référence.
PERSONNEL ET COMPÉTENCES	Chargé d'investigation Il est recommandé d'avoir une certification d'inspecteurs ACQPA/FROSIO
CARACTÉRISTIQUES OPÉRATOIRES	
ACCÈS À 1 OU 2 FACES	Accès aux faces devant être contrôlées
COUPURES OU RESTRICTIONS DE CIRCULATION NÉCESSAIRES	Non
RENDEMENT ET/OU ÉCHANTILLONNAGE	L'essai est ponctuel 2 à 5 minutes par essai Échantillonnage : la norme NF EN ISO 16276-1 définit un nombre minimal de mesures selon l'aire de contrôle.
DÉLAIS DE DISPONIBILITÉ DES RÉSULTATS	Immédiat
PERTURBATIONS DU TRAFIC SUR LES MESURES	Aucune

PERTURBATIONS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES MESURES	Aucune
RISQUES POUR LES UTILISATEURS OU LE PUBLIC	Pas de problème de sécurité
ENCOMBREMENT – POIDS	Matériel portable et très léger
AVANTAGES – INCONVÉNIENTS	
AVANTAGES	Rapidité de détection (en temps réel)
INCONVÉNIENTS	Interprétation pouvant être délicate
DISPONIBILITÉ – COÛT	
DISPONIBILITÉ	Courante
COÛT	Faible
RÉFÉRENCES	
NORMES – MODES OPÉRATOIRES – ARTICLES	NF EN ISO 2409 : Peintures et vernis – Essai de quadrillage (plutôt pour essai en laboratoire). NF EN ISO 16276-2 : Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peintures - Évaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement - Partie 2 : essai de quadrillage et essai à la croix de Saint André (pour essai *in situ*).