

Propriétés physiques / mécaniques



Démonstration de critères de performance

Le CRIQ peut vous aider à mettre en évidence les propriétés physiques et mécaniques d'un matériau en vue de démontrer qu'il répond à des critères de performance ciblés. Notre laboratoire met à votre disposition les ressources humaines et techniques nécessaires pour tous vos tests d'ingénierie et de qualification.

LE CRIQ, VOTRE SITE D'ESSAIS

Que vous souhaitiez évaluer la résistance mécanique, la capacité ou le comportement en fatigue de votre produit, ou encore que ce dernier soit soumis à l'analyse de contraintes, profitez de l'expertise du CRIQ. Nous disposons d'une variété d'équipements, de logiciels et de systèmes qui peuvent vous être profitables.

Propriétés physiques / mécaniques

Démonstration de critères de performance

QUELQUES ESSAIS DISPONIBLES :

Essai d'adhérence

Essai qui permet de déterminer la température à laquelle un revêtement décolle de la surface d'un substrat donné.

Efficacité de nettoyage

Essai qui permet de déterminer la concentration requise d'un produit afin de nettoyer efficacement une surface donnée.

Point « Vicat »

Essai qui permet de déterminer la température de déformation d'un plastique.

Indice de fluidité

Essai qui permet de déterminer la température à laquelle un plastique devient suffisamment fluide pour en permettre l'écoulement.

Propriétés en traction

Essai qui permet de déterminer la déformation d'un matériau lorsque mis sous traction. Cet essai permet de déterminer la force de traction, l'élongation à la rupture ainsi que la limite élastique d'un matériau.

Propriétés en compression

Essai qui permet de mesurer la déformation d'un matériau en fonction d'une charge appliquée.

Propriétés en flexion

Essai qui permet de déterminer la force requise pour faire fléchir un matériau.

Propriétés de cisaillement

Essai qui permet de déterminer la force requise pour générer le glissement de deux pièces collées.

Essais de pelage et de clivage

Essais qui permettent de déterminer la force à appliquer afin d'arracher une pièce qui est collée à une autre. Mesure de l'efficacité d'un liant.

Coefficient de friction

Essai qui permet de déterminer la force nécessaire pour déplacer un objet sur une surface donnée. Mesure l'effet de glissement ou l'effet antidérapant d'une surface.

Résistance à l'abrasion

Essai qui permet de déterminer la résistance d'un matériau aux produits abrasifs.

Résistance à la déchirure

Essai qui permet de déterminer la force requise pour initier et propager la déchirure d'un matériau.

Résistance à l'impact

Essai qui permet de déterminer la résistance d'un matériau aux chocs physiques.

Température de fléchissement

Essai qui permet de déterminer la température à laquelle un plastique ramollit.

Coefficient d'expansion thermique

Essai qui permet de déterminer l'impact de la température sur la dimension d'un produit (gonflement).

Essai d'inflammabilité

Essai qui permet de déterminer le comportement d'un matériau lorsque soumis à une flamme.

Exposition aux rayons UV et vieillissement accéléré

Exposition d'échantillons au rayonnement UV (avec appareil Q-UV et arc de xénon) pour déterminer le changement de leur couleur ou la variation de leurs propriétés physiques ou mécaniques.

Essais sur mesure

Nous pouvons même réaliser différents essais sur mesure pour identifier la cause d'une défaillance ou pour déterminer la résistance d'un dispositif dans différentes conditions.

Pour obtenir des conseils ou de l'information :

Marie-Josée Hardy, directrice
Efficacité industrielle et Environnement
333, rue Franquet, Québec (Qc) G1P 4C7
418 659-1550 / 800 667-2386, poste 2603

France J. Auger,
Conseillère aux ventes internes
333, rue Franquet, Québec (Qc) G1P 4C7
418 659-1550 / 800 667-2386, poste 2250