



## EXTENSION PORTEE D'ACCREDITATION (04/2009)

### Essais sur plastiques et composites organiques (Programme N°93 et essais dérivés)

Objet soumis à essai	Méthode	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Norme
Composites à matrice organique (renfort carbone)	Taux de fibres, de résine et de porosité	% massiques de résine et de fibres % volumiques de résines, de fibres et de porosité	Détermination de la différence de masse d'éprouvettes avant et après extraction de la résine par une attaque d'acide sulfurique	EN 2564
Résines époxydes	Détermination de l'équivalent époxyde	Equivalent époxyde (g/mole)	Réaction des fonctions époxydes avec du bromure d'hydrogène naissant (action d'une solution d'acide perchlorique sur du bromure de tétraméthylammonium). La fin de la réaction est mis en évidence en utilisant le cristal violet comme indicateur.	NF EN ISO 3001
Résines, Matières plastiques	Chromatographie d'exclusion stérique	Distribution de masses moléculaires Mp, Mn, Mw (en g/mole) Indice de polymolécularité	Séparation des macromolécules en fonction de leur volume hydrodynamique (fonction de la masse moléculaire) et détermination des distributions de masses moléculaires à partir d'un étalonnage avec des polymères de masse moléculaires connues	T 51-505
Plastiques, Résines thermoplastiques et thermoducissables, Composites à matrice organique	Analyse mécanique dynamique (DMA)	Température de transition vitreuse Tg (°C), autres températures caractéristiques (°C)	Sollicitation mécanique aux faibles déformations et à une fréquence donnée de l'échantillon et mesure des modules élastique E', de perte E'' et du coefficient d'amortissement Tanδ en fonction de la température	ISO 6721
Plastiques	Essai de traction à des températures différentes de la température ambiante			