

## Documentation :

## Propriétés UV

### Capacités et résistances aux intempéries de nos produits

Nos produits en PRV sont conçus pour une utilisation en extérieur et pour les zones à fort environnement corrosif. Grâce à l'utilisation de résines polyester isophthaliques dotées d'additifs de protection UV, on obtient un produit utilisable dans des environnements difficiles (eau de mer, industrie chimique, eau de piscine).

La surface des profilés est protégée par un voile qui empêche la surface de se dégrader et d'exposer les fibres. Grâce au voile, une surface riche en résine et lisse est générée, ce qui garantit une bien meilleure résistance aux intempéries. Au fil des années, la surface peut devenir mate et perdre un peu de couleur si elle est exposée en permanence à la lumière du soleil. Ce processus a lieu uniquement en surface et n'a aucune influence sur la résistance et les propriétés statiques/mécaniques.

Test de résistance aux UV Produits GRP renforcés par tapis/roving avec matrice ISO-polyester.

Après trois ans d'altération extérieure en Malaisie près de l'équateur et dans des conditions d'eau de mer, l'échantillon a été traité pendant 1 000 heures supplémentaires avec une altération artificielle. Les spécimens ont été testés toutes les 200 heures. Si la résistance aux chocs ne diminue pas de plus de 20 % par rapport au nouveau matériau, le test est réussi.

Résumé des résultats des tests de choc selon. IZOD DIN EN ISO 180

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 0 heure d'altération artificielle 116,7 kJ/m<sup>2</sup>

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 200 heures d'altération artificielle 106,1 kJ/m<sup>2</sup>

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 400 heures d'altération artificielle 107,6 kJ/m<sup>2</sup>

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 600 heures d'altération artificielle 114,1 kJ/m<sup>2</sup>

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 800 heures d'altération artificielle 107,5 kJ/m<sup>2</sup>

Échantillon après trois ans d'altération extérieure et 1 000 heures d'altération artificielle 107,8 kJ/m<sup>2</sup>

### Résistance moyenne aux chocs Izod après altération artificielle

