

REF : PT-03DOGT-FICHE TECHNIQUE PRODUIT- [PVC]

Matière : **PVC**

## POLYVINYLCHLORIDE ou POLYMERISATION DE CHLORURE DE VINYLE [ PVC ]

### Caractéristiques :

En utilisation industrielle, on emploie surtout le PVC-U (PVC dur).

Du point de vue chimique, le PVC présente une structure similaire à celle du PE, mais du fait d'une structure différente rendant impossible une cristallisation et donc aussi une fusion. On décrira donc une structure moléculaire amorphe. C'est pourquoi les semi-produits en PVC non colorés et non modifiés sont transparents.

On distingue une multitude de PVC avec différentes propriétés propres à chacun.

PVC-NI (normal impact) variante du PVC-U avec une résistance éprouvette entaillée  $\leq 5 \text{ kJ/m}^2$  et remarquable résistance chimique.

PVC-RI (raised impact) variante du PVC-U avec une résistance éprouvette entaillée  $5 \text{ kJ/m}^2 \leq$  et  $\leq 20 \text{ kJ/m}^2$  résistance au fendillement très élevée.

PVC-T stabilisé aux UV, spécialement destiné à la fabrication de portes donc classé difficilement inflammable (DIN 4102 B1).

PVC-TF stabilité aux UV et aux intempéries, convient aux exigences de thermoformage extrêmes, résistance aux chocs et aux produits chimiques.

PVC-GLAS stabilité aux UV et aux intempéries, extrêmement translucide, résistance aux chocs et aux produits chimiques, difficilement inflammable (DIN 4102 B1).

PVC-C est un PVC surchloré qui est principalement utilisé dans l'industrie chimique pour l'électrolyse du chlore, c'est un produit très spécifique.

Il y a ensuite les tubes, PVC EP pour l'eau de pluie, PVC EU pour l'eau usée, PVC perforé pour l'épandage, PVC pression pour l'alimentation en eau froide ou chaude qui répondent aux normes NF 1452.

### Propriétés :

#### Avantages :

-Facilité de mise en œuvre  
-Multitude de produit

-Stabilité du produit  
-Bonne soudabilité

	Propriété	Norme	Unité	PVC-CAW
	Densité	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1,44
Propriétés mécaniques	Résistance au seuil de fluage	ISO 517	MPa	58
	Module E à la traction	ISO 517	MPa	3300
	Rigidité diélectrique	DIN IEC 60243-1	kV/mm	39
	Résistivité superficielle	DIN IEC 60093	Ohm	10 <sup>13</sup>
	Allongement au seuil de fluage	ISO 517	%	4
	Vicat B		MPa	74
Propriétés thermiques	Coefficient de dilatation thermique	DIN 52752	K-1	0,8*10 <sup>-4</sup>
	Comportement à la flamme	DIN 4102	B1 difficilement inflammable, ABP à 4mm	
	Comportement à la flamme	UL 94 V0	V0 à partir de 1 mm	
	Comportement à la flamme	NF 9 92-501	M1 1mm à 3mm	
	Comportement à la flamme	BS 476		
	Température d'utilisation		°C	0 à + 60
	Innocuité physiologique BfR			non
	Innocuité physiologique EU			non
	Innocuité physiologique FDA			non
	Stabilisateur UV			option
	Couleur			gris