

Descriptif technique Plaques de protection mécaniques PLYFORT

1- Description technique

Plaques polyéthylène destinées à la protection mécanique des réseaux enterrés

Dimensions	Longueur standard : 1000 mm (+/- 5mm) Largeurs standard 250 mm et 350 mm (+/- 5 mm) Epaisseur : 10^{+5}_{-0} mm Autres dimensions longueur/largeur/épaisseur : sur demande
Poids	Plaque largeur 25 mm : 2,4 kg Plaque largeur 35 mm : 3,4 kg
Matière	PEHD vierge couche supérieure PEHD recyclé couche inférieure
Couleur	GAZ: Jaune de type RAL 1018-1021-1023-1026 ELECTRICITE: Rouge de type RAL 3001 BLEU VERT Autres couleurs sur demande
Température	-10°C à +55°C
d'utilisation	Protection UV pour stockage extérieur 2 ans
Résistance aux intempéries	60 ans
Marquage	Marquage sur demande
Dispositif antiglisse	Dispositif anti-glisse préformé avec rainures longitudinales (6 sur la plaque de 35 et 4 sur la plaque de 25) sur toute la longueur de la plaque pour réduire le risque pour les personnels de chantier et le glissement des plaques entre elles lors du stockage.

2- Références normatives :

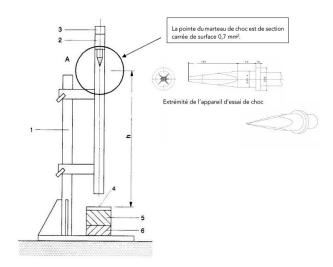
Essai de choc NF EN 50250 Choc CHARPY NF EN ISO 179-1 Densité des matériaux suivant ISO 1183

3- <u>Caractéristiques mécaniques</u> :

Densité	0,95-0,96 gr/cm3 - NF ISO 1183
Indice de fluidité	0,35 gr / 10 mn (190° & 5 kg) - NF ISO 1133
Module Young	1000 Mpa - NF ISO 527
Allongement à la rupture	Supérieur 600 % - NF ISO 527
Résistance aux chocs	1,2 J / cm2 à 0° - NF ISO 179
Dureté SHORE	60 – NF ISO 868
Résistance marquage	Résistance au frottement d'une force continue de 2,5 N par une
	solution Hexane et eau savonneuse > 15s
Conductivité/résistivité électrique	Le PEHD est un matériau isolant :
	Résistivité ρ (Ω•m) à 20 °C supérieure à 1 X 10 ⁷ Ω.m
	Conductivité σ (S/m) inférieure à 1 X 10 ⁻⁷ S/m

La plaque de protection PLYFORT épaisseur 10 mm ne doit pas permettre à un godet d'une excavatrice de 14 Tonnes d'atteindre la canalisation située à au moins 200 mm en dessous de la plaque de protection.

L'essai de choc permettant de vérifier cette performance est réalisé avec l'appareil d'essai de choc suivant :



L'essai est réalisé sur une plaque de 250 mm X 1000 mm et d'épaisseur 10 mm. Le marteau de 10 kg +/-0,1 kg doit tomber sur la plaque d'une hauteur de 450 mm +/- 5mm, et à une distance de 100 mm des bords longitudinaux. L'essai est répété 3 fois sur la même plaque.

<u>Résultats</u>:

- La plaque PLYFORT n'est pas traversée par le marteau
- La plaque PLYFORT ne se casse pas.
- La plaque PLYFORT ne se fissure pas.

4- Préconisation de pose :

<u>4.1</u> <u>Système complet plaques + cavaliers</u> permettant le liaisonnement bout à bout des plaques entre elles. Le liaisonnement résiste à une force de traction de 1500 N à une vitesse d'allongement de 50 mm/min.



4.2 Schéma de réseau :

