

## **SPECIFICATION DU PRODUIT – HYDROCLICK POUR DE L'EAU POTABLE**

### I. DESCRIPTION DU MATERIEL

PE80: High-Density Polyéthylène  
(8.0 N/mm<sup>2</sup> - MRS8 Minimum Required Strength)  
Couleur: Bleu RAL5012  
Fabricant: Agru

### PROPRIETES PHYSIQUES

| Propriétés                | Méthode d'essai (norme) | Unité              | Valeur  |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|---------|
| Densité à 23°C            | ISO 1183                | kg/dm <sup>3</sup> | 0.943   |
| Melt Flow Index MFR 190/5 | ISO 1133                | g/10min            | 0.4 - 3 |

### VALEURS MECANIQUES

| Propriétés                         | Méthode d'essai (norme) | Unité                    | Valeur    |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------|
| Résistance à la traction           | ISO 527                 | N/mm <sup>2</sup><br>MPa | 12        |
| Effort de dilatation               | ISO 527                 | %                        | 80        |
| Elongation à rupture               | ISO 527                 | %                        | >400      |
| Résilience                         | ISO 179 (23°C)          | kJ/m <sup>2</sup>        | Pas cassé |
| Résilience (Charpy sans entaille)  | ISO 179 (23°C)          | kJ/m <sup>2</sup>        | Pas cassé |
| Résilience (Charpy sans entaille)  | ISO 179 (-30°C)         | kJ/m <sup>2</sup>        | Pas cassé |
| Dureté à la bille selon (Rockwell) | ISO 2039-1              | MPa                      | 36        |
| Module d'élasticité                | ISO 527                 | N/mm <sup>2</sup>        | 750       |

### PROPRIETES THERMIQUES

| Propriétés                              | Méthode d'essai (norme) | Unité  | Valeur |
|---|-------------------------|--------|--------|
| Vicat valeur de ramollissement VST/B/50 | ISO 306                 | °C     | 63     |
| Température d'emploi max.               |                         | °C     | +95    |
| HDT/B (0.45 MPa)                        | ISO 75                  | °C     | 60     |
| Conductivité thermique                  | DIN 52612               | W/m°K  | 0.4    |
| Coefficient d'expansion linéaire        | DIN 53752               | mm/m°K | 0.18   |

### PROPRIETES ELECTRONIQUES

| Propriétés                              | Méthode d'essai (norme) | Unité | Valeur             |
|---|-------------------------|-------|--------------------|
| Résistance de surface                   | VDE 0303                | Ω     | > 10 <sup>13</sup> |
| Résistance spécifique                   | VDE 0303                | Ω cm  | > 10 <sup>16</sup> |
| Rigidité diélectrique                   | VDE 0303                | kV/mm | 70                 |
| Constante diélectrique relative à 1 MHz | DIN 53483               | -     | 2.3                |



## PROPRIETES GENERALES

| Propriétés               | Méthode d'essai (norme)             | Unité       | Valeur          |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|
| Couleur                  | -                                   | -           | Bleu<br>RAL5012 |
| Stabilisateur UV         | -                                   | -           | 1 année         |
| Neutralité physiologique | EEC 90/128<br>BGW                   | -           | Oui             |
| MRS                      |                                     | MPA         | MRS 8           |
| OIT                      | EN 728                              | Min         | > 20            |
| Comporte au feu          | UL94<br>DIN 4102 part 1<br>EN 13501 | -<br>-<br>- | 94-HB<br>B2     |

## II. EXECUTION

Panneaux ou rouleau Matériau PE 80 extrudé

Panneaux de 4 m x 2 m x 4 mm

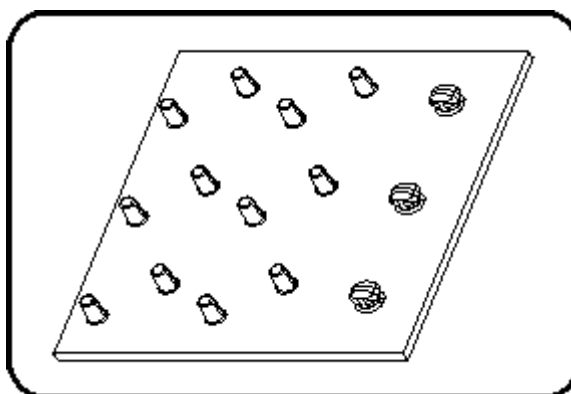
Rouleau de 50 m x 2 m x 4 mm

Tolérances sur l'épaisseur du panneau:  $\pm 10\%$

Les panneaux sont pourvus de plots intégrés. Nous faisons une distinction entre les plots à cliquer et les plots espaceurs. Sur les côtés latéraux, le panneau est pourvu d'une rangée de plots à cliquer, lesquels peuvent être encliquetés dans le profilé de fixation afférent.

Le reste de la surface est pourvu de plots espaceurs d'une hauteur de 9mm.

Les panneaux possèdent 1200 plots espaceurs par mètre carré.

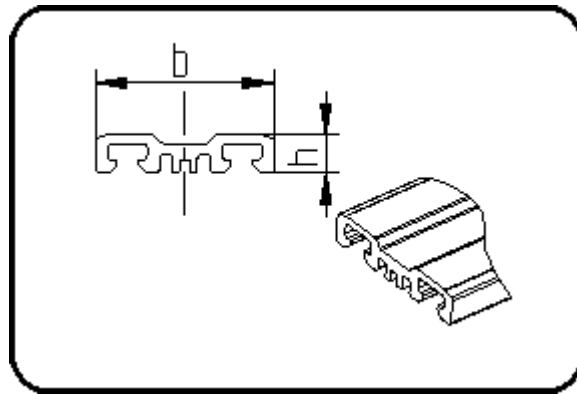


## Profilés

### **PE 80 noir / PE-el (Production par coextrusion)**

Les profilés ont une largeur (b) de 50mm et une épaisseur (h) de 10mm. La longueur standard est de 4m.

Les profilés sont fabriqués de telle manière que les plots de fixation des panneaux puissent être encliquetés dans les profilés. Le profilé est fabriqué via un processus de coextrusion. Une couche conductrice de l'électricité est en même temps incorporée dans la partie soudable du profilé. Grâce à cette technique, la qualité de la soudure peut être testée à postériori via un test de passage de l'étincelle.



## III. MONTAGE

Placement des profilés selon les instructions du fabricant.

Le soudage des panneaux s'effectue via l'extrusion-soudage selon la DVS 2207-2227 et par des soudeurs certifiés DVS.

## IV. REFERENCES NORMATIVES, APPROBATIONS ET MARQUES DE QUALITE

- **Belgaqua**
- KTW
- ACS
- KIWA & ATA
- OEVGW
- NSF61
- SVGW