JUTA
Dukelská 417, 544 15 Dvůr Králové n. L.
Czech Republic - EU
**Internet** www.juta.cz
**E-mail** petra.fibichova@juta.cz
**Phone** +420 499 209 410

# JUNIFOL® PEHD

## barrières géosynthétiques

| EN 13361, EN 13362, EN 13492, EN 13493, EN 15382 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caractéristiques | Normes | Unités | **1,0** | **1,5** | **2,0** | **2,5** | **3,0** |
| Matériau | DSC analyse | | PE-HD | | | | |
| Surface | | | G/G (lisse / lisse), G/SA (lisse / texturé), SA/SA (texturé / texturé) | | | | G/G<br>G/SA |
| Largeur [1] | EN 1848-2 | m | 5,1 ou 8,0 | | | | |
| **CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES** | | | | | | | |
| Épaisseur (nominale)<br>• min. moyenne<br>• individuelle la plus basse | EN 1849-2 | mm | 1,0<br>≥ 0,90<br>≥ 0,90 | 1,5<br>≥ 1,35<br>≥ 1,35 | 2,0<br>≥ 1,80<br>≥ 1,80 | 2,5<br>≥ 2,25<br>≥ 2,25 | 3,0<br>≥ 2,70<br>≥ 2,70 |
| Densité | EN ISO 1183 | g/cm³ | ≥ 0,942 | | | | |
| Stabilité dimensionnelle | EN 1107-2 | % | ± 2 | | | | |
| **CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES** | | | | | | | |
| Perméabilité aux liquides | EN 14150 | m³/(m².j) | < 1,0 E-06 | | | | |
| Perméabilité aux gaz | ASTM D 1434 | m³/(m².j)<br>mol/(m².j) | < 1,4 E-04<br>< 6,2 E-03 | | | | |
| **CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES** | | | | | | | |
| Résistance max.<br>SP/ST | EN ISO 527-1,3<br>spécimen 5<br><br>vélocité<br>100 mm/min | N/mm² | 32 / 32 (26 / 26) | | | | |
| Allongement<br>SP/ST | | % | 800 / 800 (700 / 700) | | | | |
| Résistance au seuil d'écoulement<br>SP/ST | | N/mm² | 18 / 18 (16 / 16) | | | | |
| Déformation au seuil d'écoulement<br>SP/ST | | % | 12 / 12 (10 / 10) | | | | |
| Poinçonnement statique | EN ISO 12236 | kN | 3,2 (2,7) | 4,5 (4,0) | 5,5 (5,0) | 6,6 (6,0) | 7,0 (6,3) |
| Résistance au déchirement | ISO 34-1 | N/mm<br>N | 130 (120)<br>112 (105) | 130 (120)<br>168 (155) | 130 (120)<br>224 (210) | 130 (120)<br>279 (265) | 130 (120)<br>336 (315) |
| **CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES** | | | | | | | |
| Pliabilité à basse température | EN 495-5 | °C | -30 | | | | |
| Coefficient de dilatation thermique | ASTM D 696 | mm/(mm.K) | 2,0 E-04 | | | | |
| **DURABILITÉ** | | | | | | | |
| Résistance au vieillissement dû aux condition climatiques | EN 12224 | | à couvrir dans un délai de 1 an<br>(diminution de la résistance et de l'allongement de < 25 % des valeurs initiales) | | | | |
| Résistance à l'oxydation | EN 14575 | | diminution de la résistance, de l'allongement de < 25 % des valeurs initiales<br>diminution de la OIT de < 45 % des valeurs initiales | | | | |
| Résistance à la fissuration sous contrainte | EN 14576<br>ASTM D 5397 | h | ≥ 336 | | | | |
| | | | résistant au moins 25 ans | | | | |
| Résistance chimique | EN 14414 | | satisfaisant (méthodes A, B, C, D) | | | | |
| Résistance à la lixiviation | EN 14415 | | satisfaisant (méthodes A, B, C) | | | | |
| Résistance à la perforation des racines | CEN/TS 14416 | | satisfaisant | | | | |
| **AUTRES CARACTÉRISTIQUES** | | | | | | | |
| Noir de carbone | EN ISO 11358 | % | 2 - 3 | | | | |
| **ASTM NORMES** | | | | | | | |
| Propriétés de traction | ASTM D 6693<br>typ IV | | | | | | |
| Résistance au seuil d'écoulement [2] | | kN/m | 13 | 19 | 26 | 33 | 39 |
| Résistance max. [2] | | kN/m | 24 | 36 | 47 | 60 | 72 |
| Déformation au seuil d'écoulement [2] | | % | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Allongement [2] | | % | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Résistance au déchirement [2] | ASTM D 1004 | N | 112 | 168 | 224 | 279 | 336 |
| Poinçonnement statique [2] | ASTM D 4833 | N | 288 | 432 | 576 | 720 | 864 |
| OIT standard | ASTM D 3895 | min. | 40 | | | | |
| Dispersion de noir de carbone | ASTM D 5596 | catégorie | 1 ou 2 ou 3 | | | | |

1) Tolérance ± 1 % (la même tolérance est valable aussi pour les longueurs des rouleaux)
2) Min. moyenne

Les données ci-dessus sont des valeurs nominales à titre informatif. Les valeurs entre parenthèses sont des valeurs minimales. Le fabricant se réserve le droit de changer sans préavis. Il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que les données sont à jour.
.

Version: 03/2025

ASQUAL

GÉOMEMBRANES CERTIFIÉES

CERTIFICAT DE QUALITÉ PRODUITS

N° **5202 CQ 23**

# CERTIFICAT DE QUALITE DES GEOMEMBRANES

Nature de la décision : Renouvellement
Valable du : 09/03/2024 au 09/03/2027 (1)

ASQUAL certifie que la géomembrane

**Désignation commerciale : JUNIFOL® PEHD 2,0 G/G**

=JUTA a.s.= =JUNIFOL PEHD ® 2,0 G/G = = PE-HD= =G/G= =8000 MM X 2,0 MM=<date of production>

Marquée sur le rouleau :
Largeur maximale de production : 8,00 m

**Distributeur :** JUTA a.s.

Producteur : JUTA a.s.
Adresse : Dukelská 417, 544 15 Dvůr Krālovē nad Labem, Czech Republic
Lieu de fabrication : plant 14, Na Borkách 89, 544 01 Dvůr Králové nad Labem, the Czech Republic

est conforme au Référentiel Technique "ASQUAL Géomembranes certifiées" version 14 du 17/05/2018 et du RME rev 14 de décembre 2017

| PEHD | | Valeur déclarée | | Plage relative de variation à 95 % certifiée | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Mini | | Maxi | |
| **Caractéristique descriptive** | **Epaisseur fonctionnelle** (NF EN 9863-1) | | | | | | |
| | Lisse (valeur moyenne) (mm) | 2,00 | | 2,00 | | 2,12 | |
| | Valeur minimale individuelle (mm) | 1,90 | | | | | |
| **Caractéristiques mécaniques** | **Poinçonnement statique** (NF P84-507) | | | | | | |
| | Résistance (N) | 720 | | 648 | | - | |
| | Déplacement (mm) | 14,0 | | 11,9 | | - | |
| | **Traction unidirectionnelle** (EN 12311-2) | **SP** | **ST(3)** | **SP** | **ST** | **SP** | **ST** |
| | Résistance au seuil d'écoulement (kN/m) | 37,0 | 37,0 | 33,3 | 33,3 | - | - |
| | Déformation au seuil d'écoulement (%) | 12,0 | 11,0 | 10,2 | 9,35 | 13,8 | 12,7 |
| | Résistance à 250% déformation (kN/m) | 25,0 | 25,0 | 22,5 | 22,5 | - | - |

*SP : Sens Production* *ST : Sens Travers*

| | | Valeurs mesurées |
|---|---|---|
| **Caractéristique hydraulique (2)(3)** | **Perméabilité aux liquides** (NF EN 14150) | $< 10^{-6}.m^{-3}.m^{-2}.j^{-1}$ |
| **Soudabilité (3)** | **Traction Pelage** (NF P84-501 et NF P84-502-2) | Conforme au facteur de soudure |

Recommandations du producteur pour la réalisation des soudures (disponible sur demande auprès du producteur):

*Matériaux d'apport* *welding rod JUTA WR PLUS (for extrusion welding)*

*Température*
dual hot wedge seams (electrically-resistant-heated wedges): 370-420 °C (trial welds have to be always done)
dual hot wedge seams (hot-air-heated wedges): 480-560 °C (trial welds have to be always done)
extrusion seams: 210-230 °C for the extrudate, 250-300 °C for the hot air (trial welds have to be always done)

*Les essais sont effectués suivant les normes citées complétées par le recueil des méthodes d'essais ASQUAL et ne correspondent pas aux conditions de chantiers*

*(1) Sous réserve des contrôles effectués par ASQUAL et sauf retrait, suspension ou modification. Annule et remplace tout certificat antérieur. Seul un produit estampillé du logotype ASQUAL et présent sur la liste disponible sur le site www.asqual.com peut se prévaloir du présent certificat.*

*(2) Cette caractéristique est mesurée sur la plus faible épaisseur de la famille.*

*(3) Cette caractéristique ne fait pas l'objet d'essais lors du renouvellement*

Approuvé par le directeur
P.LEBON

La certification ASQUAL «Géomembranes» ne garantit pas l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet. Cette mission incombe aux concepteurs qui, après dimensionnement de leurs besoins, spécifient les produits adéquats aux chantiers, sur la base de leurs caractéristiques techniques. Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. De fait, l'ASQUAL, ne pourra être tenue responsable de désordres consécutifs à une inadéquation entre le produit certifié et son usage ou sa mise en œuvre. Il est recommandé aux concepteurs de se référer au fascicule 10 du CFG.

cofrac CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES Accréditation n° 5-0005 Portée disponible sur www.cofrac.fr

ASQUAL LE PROGRÈS PAR LA QUALITÉ CERTIFIÉE
14, rue des Reculettes - 75013 PARIS
01 55 43 07 20
www.asqual.com - info@asqual.com
N° Siret : 38926579400013 - N.A.F. : 9499Z
Association Qualité sans but lucratif