

Tuyaux Bionax^{MD} en PVCO

Fiche technique de produit



< NORMES >



AWWA
C909



NQ 3624-500
NQ 3660-950



B137.3.1



D1784
D3139
F477
F1483



NSF 14
NSF 61

Les tuyaux Bionax en PVCO d'IPEX sont utilisés pour les systèmes de distribution d'eau potable et autres applications de tuyaux sous pression. Les systèmes Bionax d'IPEX résistent à la corrosion des sols agressifs et à l'action galvanique. Le grand diamètre intérieur et la finition lisse des tuyaux Bionax PVCO augmentent les capacités d'écoulement en réduisant les pertes par friction. Les systèmes de tuyauterie Bionax PVCO sont fabriqués au diamètre extérieur des tuyaux en fonte grise (CIOD). Cela les rend compatibles avec les éléments d'adduction d'eau facilement disponibles.

DISPONIBILITÉ DU PRODUIT

Gamme de diamètres	4 po – 30 po (100 mm – 750 mm)
--------------------	--------------------------------

Pressions nominales (73 °F / 23 °C)	165 ou 235 psi (1 135 ou 1 620 kPa)
-------------------------------------	--

Tuyaux Bionax^{MD} en PVCO

Fiche technique de produit

Caractéristiques techniques

PORTÉE

Ce cahier des charges définit les exigences relatives aux tuyaux en chlorure de polyvinyle orienté moléculairement (PVCO), utilisés sur les systèmes d'eau potable et autres applications sous pression.

MATÉRIAUX

- Les tuyaux en PVCO doivent être fabriqués à partir d'un composé de chlorure de polyvinyle (PVC) rigide, conforme à la classification 12454 définie par la norme ASTM D1784.
- Les joints d'étanchéité doivent satisfaire aux exigences de la norme ASTM F477 concernant les installations à forte hauteur de charge.

CONTRAINTE HYDROSTATIQUE DE RÉFÉRENCE

- Les ébauches (matière première) servant à fabriquer les tuyaux en PVC doivent avoir une contrainte hydrostatique de référence de 4 000 psi.
- Les tuyaux en PVCO finis doivent avoir une contrainte hydrostatique de référence de 7 100 psi.

TUYAUX

- Tuyau à molécules orientées.
- Les tuyaux doivent être fabriqués dans des diamètres extérieurs identiques à ceux des tuyaux en fonte (CIOD), et cela pour tous les diamètres.
- Les tuyaux doivent être assemblés au moyen d'emboîtures à joint d'étanchéité conformes à la norme ASTM D3139.
- Les extrémités unies des tuyaux doivent être chanfreinées par le fabricant.
- Les extrémités des tuyaux doivent être protégées par des bouchons, à l'usine de fabrication, avant stockage et expédition.
- Les tuyaux doivent avoir un code couleur blanc.

CERTIFICATIONS

- Les tuyaux en PVCO doivent être conformes à la norme AWWA C909 et certifiés conformes à la norme CSA B137.3.1.

NORMES

Les tuyaux en PVCO doivent être conformes aux normes suivantes :

- Norme ANSI/NSF 14 : intitulée « Plastic Piping System Components and Related Materials »
- Norme ANSI/NSF 61 : intitulée « Drinking Water System Components – Health Effects »
- ASTM D1784 : intitulée « Rigid Polyvinyl Chloride (PVC) Compounds »
- ASTM D3139 : intitulé « Joints for Plastic Pressure Pipes Using Flexible Elastomeric Seals »
- ASTM F1483 : intitulée « Molecularly Oriented Polyvinyl Chloride (PVCO) Pressure Pipe »
- ASTM F477 : intitulée « Elastomeric Seals (Gaskets) for Joining Plastic Pipe »
- AWWA C909 : intitulée « Molecularly Oriented Polyvinyl Chloride (PVCO) Pressure Pipe, 4 pouces et Plus Grand »
- CSA B137.3.1 : intitulée « Tuyaux en polychlorure de vinyle à molécules orientées (PVCO) pour conduites (aussi certifié par BNQ selon le protocole de certification BNQ 3624-500) sous pression »

Tuyaux Bionax^{MD} en PVCO

Fiche technique de produit

Diamètres et classes de pression des tuyaux CIOD (D.E. fonte)

Classe de pression à 73 °F/23 °C pour 165 psi/1 135 kPa

Diamètre de tuyauterie		DE		Code de produit
pouces	mm	pouces	mm	
14	350	15,30	389	120022*
16	400	17,40	442	120023*
18	450	19,50	495	120024*
20	500	21,60	549	120010
24	600	25,80	655	120011
30	750	32,00	813	120012

Classe de pression à 73 °F/23 °C pour 235 psi/1 620 kPa

Diamètre de tuyauterie		DE		Code de produit
pouces	mm	pouces	mm	
4	100	4,80	122	118000
6	150	6,90	175	118001
8	200	9,05	230	118002
10	250	11,10	282	118003
12	300	13,20	355	118004
14	350	15,30	389	120019*
16	400	17,40	442	120020*
18	450	19,50	495	120021*
20	500	21,60	549	120007
24	600	25,80	655	120008

* Veuillez valider le code de produit avant de placer une commande

Dimensions

Classe de pression 165 psi à 73 °F (1 135 kPa à 23 °C)

Diamètre		DE moyen		Epaisseur mini de paroi		DI moyen	
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm
14	350	15,30	389	0,347	8,83	14,57	370
16	400	17,40	442	0,395	10,04	16,57	421
18	450	19,50	495	0,443	11,25	18,54	471
20	500	21,60	549	0,491	12,46	20,59	523
24	600	25,80	655	0,586	14,88	24,53	623
30	750	32,00	813	0,735	18,42	30,43	773

Classe de pression 235 psi à 73 °F (1 620 kPa à 23 °C)

Diamètre		DE moyen		Epaisseur mini de paroi		DI moyen	
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm
4	100	4,80	122	0,154	3,91	4,48	114
6	150	6,90	175	0,221	5,62	6,44	163
8	200	9,05	230	0,290	7,36	8,44	214
10	250	11,10	282	0,356	9,03	10,35	263
12	300	13,20	335	0,423	10,74	12,31	313
14	350	15,30	389	0,494	12,54	14,33	364
16	400	17,40	442	0,557	14,16	16,30	414
18	450	19,50	495	0,625	15,88	18,23	463
20	500	21,60	549	0,692	17,58	20,16	512
24	600	25,80	655	0,827	21,00	24,02	610

Conception et installation

Pour des recommandations sur la conception et l'installation, veuillez consulter le Manuel de conception de systèmes de tuyauteries sous pression IPEX, ainsi que le Guide d'installation des systèmes municipaux IPEX. Les deux documents sont disponibles à l'adresse ipexna.com

Le groupe IPEX de compagnies

À l'avant-garde des fournisseurs de systèmes de tuyauteries thermoplastiques, le groupe IPEX de compagnies offre à ses clients des gammes de produits parmi les plus vastes et les plus complètes au monde. La qualité des produits IPEX repose sur une expérience de plus de 50 ans. Grâce à des usines de fabrication et à des centres de distribution à la fine pointe de la technologie dans toute l'Amérique du Nord, nous avons acquis une réputation en matière d'innovation, de qualité, d'attention portée à l'utilisateur et de performance.

Les marchés desservis par le groupe IPEX sont les suivants :

- Systèmes électriques
- Télécommunications et systèmes de tuyauteries pour services publics
- Systèmes de tuyauteries de procédés industriels
- Systèmes de tuyauteries pour installations municipales sous pression et à écoulement par gravité
- Systèmes de tuyauteries mécaniques et pour installations de plomberie
- Systèmes assemblés par électrofusion pour le gaz et l'eau
- Colles pour installations industrielles, de plomberie et électriques
- Systèmes d'irrigation
- Tuyaux et raccords en PVC, PVCC, PP, ABS, PVDF, PEX et PE

Les produits sont fabriqués par IPEX Inc.

Bionax^{MD} est une marque commerciale d'IPEX Branding Inc.

Cette documentation est publiée de bonne foi et elle est censée être fiable. Cependant, les renseignements et les suggestions contenus dedans ne sont ni représentés ni garantis d'aucune manière. Les données présentées résultent d'essais en laboratoire et de l'expérience sur le terrain.

Une politique d'amélioration continue des produits est mise en œuvre. En conséquence, les caractéristiques et/ou les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis.