



< NORMES >



FM 1612
Les tuyaux de DR18 sont approuvés FM jusqu'à 24 po (diamètre de 600 mm)



UL 1285
Les tuyaux de DR18 sont enregistrés jusqu'à 24 po (diamètre de 600 mm)
Les tuyaux de DR25 sont enregistrés jusqu'à 30 po (diamètre de 750 mm)

Les produits IPEX Centurion sont des tuyaux en PVC utilisés sur des systèmes d'eau potable et autres installations de tuyauteries sous pression. Les systèmes Centurion d'IPEX sont résistants à la corrosion par les sols agressifs et au phénomène de corrosion galvanique. Le fini du PVC, ressemblant à celui du verre, réduit les pertes par frottement et élimine la tuberculisation, si couramment rencontrée sur les tuyauteries en fonte. Il s'en suit une réduction des coûts de pompage et un maintien de la qualité de l'eau. Les systèmes Centurion d'IPEX sont fabriqués selon un diamètre extérieur identique à celui des tuyaux en fonte (CIOD). Ce diamètre est compatible avec celui des robinets, appareils et dispositifs de retenue des installations d'adduction d'eau.

DISPONIBILITÉ DU PRODUIT

Matériau	PVC
Gamme de diamètres	14 po à 60 po (350 mm à 1 500 mm)
Classe de pression	80 psi – 305 psi

Spécification abrégée

Généralités

Les tuyaux doivent être conformes aux exigences de la norme AWWA C905 et certifiés selon la norme CSA B137.3, intitulée « Rigid polyvinyl chloride (PVC) pipe for pressure applications. ». Les pressions nominales/classes de pression des tuyaux de DR51, 41, 32,5, 25, 18 et 14 doivent être les suivantes : 80 psi (550 kPa), 100 psi (690 kPa), 125 psi (860 kPa), 165 psi (1 140 kPa), 235 psi (1 620 kPa) et 305 psi (2 100 kPa). Pour une installation sous pression, chaque longueur de tuyau doit être soumise à une épreuve hydraulique à deux fois la pression nominale et un essai de résistance à la pression à court terme doit être réalisé une fois par lot de production. Les tuyaux doivent être des produits IPEX Centurion ou des produits équivalents.

Matériau

Le PVC (chlorure de polyvinyle) utilisé dans la fabrication des tuyaux sous pression IPEX Centurion de grand diamètre est conforme à la norme ASTM D 1784, intitulée « Standard Specification for Rigid Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Compounds and Chlorinated Poly(Vinyl Chloride) (CPVC) Compounds ». Ce composé a la classification numéro 12 454. Le matériau a aussi une contrainte hydrostatique de référence (HDB) de 4000 psi (27,6 MPa). Ce composé est enregistré NSF pour usage sur de l'eau potable.

Le matériau pour joint utilisé dans la fabrication des tuyaux sous pression IPEX Centurion de grand diamètre est conforme aux exigences de la norme ASTM F 477, intitulée « Standard Specification for Elastomeric Seals (Gaskets) for Joining Plastic Pipe », concernant les installations à forte hauteur de charge.

Tuyaux extrudés

Les tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre, extrudés, sont conformes aux normes suivantes :

ANSI/NSF 61 intitulée « Drinking Water System Components – Health Effects »

AWWA C905, intitulée « Polyvinyl Chloride (PVC) Pressure Pipe and Fabricated Fittings 14 in. through 48 in. (350 mm through 1200 mm) ».

BNQ NQ 3624-250, intitulée « Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux rigides pour adduction et distribution de l'eau sous pression – Caractéristiques et méthodes d'essais »

CSA B137.3, intitulée « Tuyaux rigides et raccords en polychlorure de vinyle (PVC) pour conduites sous pression » (jusqu'à 60 po [1 500 mm]).

Norme FM 1612 relative aux « Underground Fire protection Piping Systems » DR18 et DR25

Enregistrés selon ULC pour les systèmes de protection contre l'incendie en DR18 de 14 po à 24 po (350 mm – 600 mm)

Tuyaux obturés

Les spécifications particulières à un projet exigent parfois que les longueurs de tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre soient équipées de bouchons d'extrémité étanches. Au besoin, chaque longueur de tuyau est équipée de bouchons d'extrémité étanches à l'usine de production IPEX pour une propreté maximale.

Assemblages à joints d'étanchéité

Les tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre sont munis d'un joint d'étanchéité conçu selon les exigences de la norme ASTM D 3139 intitulée « Standard Specification for Joints for Plastic Pressure Pipes Using Flexible Elastomeric Seals. » Les sections d'emboîture sont épaissies de sorte que leur rapport de dimension soit le même que celui du fût du tuyau et ainsi satisfaire aux exigences de la section 6.2 de la norme ASTM D3139.

Lubrifiant

Les tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre doivent être assemblés avec le lubrifiant du fabricant, non toxique, soluble dans l'eau et enregistré NSF.

Marquage

Les tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre sont marqués selon les dispositions des normes ci-dessus : on indique le diamètre du tuyau, la désignation du matériau, la conformité à la norme et le nom du fabricant ou la marque de commerce.

Code couleur

Les tuyaux sous pression à joints d'étanchéité IPEX Centurion de grand diamètre ont un code couleur bleu et blanc.

Assemblage

Le joint d'étanchéité doit être soigneusement mis en place dans la gorge de l'emboîture, lorsqu'il n'a pas déjà été installé en usine. L'emboîture et le bout uni doivent être propres et exempts de débris, avant de pouvoir appliquer un lubrifiant. Les tuyaux doivent être assemblés par insertion des bouts unis dans les emboîtures, jusqu'à la ligne (sur les bouts unis) indiquant la profondeur d'insertion. L'extrémité d'un tuyau coupé sur le chantier doit être d'équerre et chanfreinée à un angle de 15° et la ligne indiquant la profondeur d'insertion doit être tracée de nouveau, selon les directives du Guide d'installation des tuyauteries sous pression d'IPEX.

Dimensions

Diamètre		PR/PC 80 (SDR 51)						PR/PC 100 (SDR 41)						PR/PC 125 (SDR 32.5)					
		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen	
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm
14	350	-	-	-	-	-	-	14,6	369,7	0,37	9,5	15,3	388,6	14,4	364,7	0,47	12,0	15,3	388,6
16	400	16,7	423,7	0,362	9,19	17,4	442,0	16,6	420,4	0,43	10,8	17,4	442,0	16,3	414,5	0,54	13,6	17,4	442,0
18	450	18,7	475,9	0,38	9,74	19,5	495,3	18,5	471,1	0,48	12,1	19,5	495,3	18,3	464,8	0,6	15,2	19,5	495,3
20	500	20,8	527,0	0,42	10,8	21,6	548,6	20,5	521,8	0,53	13,4	21,6	548,6	20,3	514,6	0,67	16,9	21,6	548,6
24	600	24,8	629,6	0,50	12,9	25,8	655,3	24,5	623,3	0,63	16,0	25,8	655,3	24,2	615,0	0,8	20,2	25,8	655,3
30	750	30,7	780,9	0,63	15,9	32,0	812,8	30,4	773,2	0,78	19,8	32,0	812,8	30,0	762,8	0,98	25,0	32,0	812,8
36	900	36,8	934,7	0,75	19,1	38,3	972,8	36,4	925,3	0,93	23,7	38,3	972,8	35,9	912,9	1,18	29,9	38,3	972,8
42	1 050	42,6	1 082,8	0,87	22,2	44,5	1 130,3	42,2	1 071,4	1,09	27,5	44,5	1 130,3	41,6	1 056,6	1,37	34,8	44,5	1 130,3
48	1 200	48,7	1 236,2	1,00	25,3	50,8	1 290,3	48,2	1 223,0	1,24	31,5	50,8	1 290,3	47,7*	1 211,1*	1,56*	39,6*	50,8*	1 290,3*
54	1 350	55,3	1 404,6	1,13	28,7	57,6	1 462,0	54,8	1 391,9	1,40	35,7	57,6	1 462,0	54,1*	1 374,1*	1,77*	45,0*	57,6*	1 462,0*
60	1 500	59,2	1 503,2	1,21	30,7	61,6	1 564,9	58,6	1 488,4	1,50	38,1	61,6	1 564,9	-	-	-	-	-	-

Diamètre		PR/PC 165 (DR25)						PR/PC 235 (DR18)						PR/PC 305 (DR14)					
		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen		DI moyen		Épaisseur mini de paroi		DE moyen	
po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm
14	350	14,1	357,5	0,61	15,6	15,3	388,6	13,6	345,4	0,85	21,6	15,3	388,6	13,1	333,0	1,09	27,8	15,3	388,6
16	400	16,0	406,6	0,70	17,7	17,4	442,0	15,5	392,9	0,97	24,6	17,4	442,0	14,9	378,8	1,24	31,6	17,4	442,0
18	450	17,9	455,7	0,78	19,8	19,5	495,3	17,3	440,3	1,08	27,5	19,5	495,3	-	-	-	-	-	-
20	500	19,9	504,7	0,86	22,0	21,6	548,6	19,2	487,6	1,20	30,5	21,6	548,6	-	-	-	-	-	-
24	600	23,7	602,9	1,03	26,2	25,8	655,3	22,9	582,5	1,43	36,4	25,8	655,3	-	-	-	-	-	-
30	750	29,4	747,8	1,28	32,5	32,0	812,8	28,4	722,4	1,78	45,2	32,0	812,8	-	-	-	-	-	-
36	900	35,2	895,0	1,53	38,9	38,3	972,8	34,0*	863,6*	2,13*	54,1*	38,3*	972,8*	-	-	-	-	-	-
42	1 050	40,9*	1 039,9*	1,78*	45,2*	44,5*	1 130,3*	39,6*	1 004,8*	2,47*	62,8*	44,5*	1 130,3*	-	-	-	-	-	-
48	1 200	46,7*	1 187,2*	2,03*	51,6*	50,8*	1 290,3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	1 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Bientôt offert

Installation

Veillez consulter notre Guide d'installation des tuyaux et raccords sous pression en PVC pour des informations détaillées sur l'installation, incluant notamment :

- La réception et la manipulation des tuyaux
- La préparation d'une tranchée
- La descente des tuyaux et raccords dans une tranchée
- L'assemblage des joints IPEX
- La courbure d'une conduite
- L'usinage et le chanfreinage d'un tuyau

Le guide se trouve à l'adresse www.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.

IPEX Centurion^{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.