



Systèmes de distribution d'eau potable AquaRise^{MD} Spécifications abrégées suggérées

EXIGENCES GÉNÉRALES

- (a) AquaRise^{MD} est un système de tuyauteries thermoplastiques à utiliser uniquement dans les systèmes de distribution d'eau potable chaude ou froide.

La température de fonctionnement des systèmes AquaRise SDR 11 ne doit pas dépasser 71 °C (160 °F). Les systèmes de distribution d'eau froide utilisant des systèmes AquaRise SDR 21 ne doivent pas dépasser 27 °C (80 °F).

- (b) Les pratiques d'installation et d'essais doivent être conformes aux exigences du code applicable et des directives de IPEX.
- (c) NE PAS tester avec de l'air ou un autre gaz comprimé. NE PAS tester avec de l'air sur l'eau.
- (a) Les installateurs doivent consulter IPEX pour résoudre toutes leurs incertitudes avant de procéder à l'installation.
- (b) Les tuyaux et les raccords moulés (raccords, tés, coudes, bagues et bouchons) sont certifiés par des organismes tiers conformément à la norme CSA B137.6, et fabriqués aux dimensions IPS OD (Iron Pipe Size Outside Diameter) pour leur diamètre extérieur. Les raccords sont fabriqués avec une épaisseur de paroi au rapport SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Les tuyaux sont fabriqués avec une épaisseur de paroi au rapport SDR 11 ou SDR 21.
- (c) La cote de pression des systèmes de distribution d'eau froide utilisant des tuyaux, des raccords avec joints soudés avec de la colle à solvants uniquement, des adaptateurs filetés, des trousse de bride à pression maximale et des manchons de réparation SDR 11 doit être de 400 psi à 73 °F (2 758 kPa à 23 °C). La cote de pression des systèmes de distribution d'eau froide utilisant des tuyaux, des raccords avec joints soudés avec de la colle à solvants uniquement, des adaptateurs filetés, des trousse de bride à pression maximale et des manchons de réparation SDR 21 doit être de 200 psi à 73 °F (1 379 kPa à 23 °C).
- (a) Les robinets tournants à deux unions AquaRise dans des diamètres de ½ à 2 pouces ont une cote nominale de 232 psi à 73 °F (1 600 kPa à 23 °C). Les brides et raccords unions AquaRise ont une cote nominale de 150 psi à 73 °F (1 034 kPa à 23 °C).
- (b) Toutes les cotes de pression ci-dessus doivent être réduites à des températures élevées. La température de fonctionnement maximale des systèmes AquaRise SDR 11 ne doit pas dépasser 71 °C (160 °F). La température de fonctionnement maximale des systèmes AquaRise SDR 21 ne doit pas dépasser 27 °C (80 °F).
- (c) Tous les joints soudés avec de la colle à solvants de tuyaux AquaRise de diamètres de ½ à 2 pouces doivent être effectués à l'aide de colle à solvants AquaRise une seule étape. Les joints de tuyaux AquaRise de diamètres de 2½ à 4 pouces doivent être effectués à l'aide de colle à solvants AquaRise deux étapes en conjonction avec de l'apprêt AquaRise. Ce manuel et les étiquettes des conteneurs contiennent des instructions d'utilisation spécifiques. Aucune alternative ne sera acceptée.

EXIGENCES DU CODE DU BÂTIMENT

- (a) Les tuyaux et raccords AquaRise doivent être certifiés à la norme ULC S102.2 et offrir une valeur inférieure à 25 pour l'indice de propagation des flammes et une valeur inférieure à 50 pour l'indice de dégagement de fumées.

- (b) La certification ci-dessus doit être obtenue sans utiliser d'isolation de tuyau externe et sans remplir la conduite avec de l'eau pendant les essais.
- (c) Tous les points de pénétration à travers des cloisons coupe-feu (c'est-à-dire les plafonds et les murs) doivent être scellés avec un dispositif ou un système coupe-feu qui a été certifié utilisable avec les tuyaux AquaRise contenant le substrat spécifique. Les certifications coupe-feu doivent être testées conformément à la norme ULC S115 et doivent appliquer une différence de pression minimale de 50 Pa à l'ensemble soumis à des essais, si cela est requis par le code du bâtiment local.
- (d) Reportez-vous aux exigences du code du bâtiment local et à l'autorité locale compétente pour la pertinence des systèmes AquaRise dans les vides techniques verticaux.
- (e) AquaRise peut être utilisé dans toutes les parties des bâtiments classés comme combustibles et dans la plupart des parties des bâtiments classés comme non combustibles, y compris les pléniums (section 3.6.4.3) et dans les bâtiments de grande hauteur (section 3.2.6).

MATÉRIAUX

Le matériau des tuyaux AquaRise doit être conforme aux exigences de la norme ASTM D1784 et avoir une classification des cellules de 24448. Le matériau des raccords et robinets AquaRise doit être conforme aux exigences de la norme ASTM D1784 et avoir une classification des cellules de 23447.

Les matériaux des tuyaux, raccords et robinets AquaRise sont conformes aux exigences de la norme NSF 61 pour la distribution d'eau potable.

DIMENSIONS ET PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Tuyau : Les dimensions physiques des tuyaux AquaRise doivent être conformes aux exigences de dimensions IPS OD (Iron Pipe Size Outside Diameter) SDR 11 ou SDR 21 de la norme CSA B137.6 pour leur diamètre extérieur.

Raccords : Les dimensions physiques des raccords à emboîture de diamètres de ½ à 4 pouces doivent satisfaire aux exigences de la norme CSA B137.6. Les caractéristiques de performances physiques des raccords à emboîture de diamètres de ½ à 4 pouces doivent satisfaire aux exigences de la norme CSA B137.6 ou ASTM F1970.

Les raccords adaptateurs filetés doivent avoir des filets coniques pour tubes en conformité avec la norme ANSI/ASME B1.20.1. Les dimensions physiques et les caractéristiques de performances physiques doivent satisfaire aux exigences de la norme CSA B137.6.

MARQUAGE

Les tuyaux AquaRise sont marqués selon les dispositions des normes CSA B137.6 et NSF 14. Le marquage comprend les éléments suivants : AquaRise 24448, IPS PVCC, SDR 11 ou SDR 21, diamètre nominal, cote de pression à 23 °C (73 °F), CSA B137.6, NSF pw-G et IPEX.

Les raccords AquaRise sont marqués selon les dispositions des normes CSA B137.6 et ASTM F1970. Le marquage comprend les éléments suivants : IPEX, diamètre nominal, CSA B137.6 ou ASTM F1970, NSF pw.

MODÈLE DE SPÉCIFICATION

Les tuyaux AquaRise SDR 11 ou SDR 21 doivent être certifiés aux normes CSA B137.6 et NSF 61 par un organisme tiers. Le matériau des tuyaux AquaRise doit être conforme aux exigences de la norme ASTM D1784 et avoir une classification des cellules de 24448. Les raccords AquaRise doivent être certifiés à la norme CSA B137.6 ou ASTM F1970 par un organisme tiers. Le matériau des raccords et robinets AquaRise doit être conforme aux exigences de la norme ASTM D1784 et avoir une classification des cellules de 23447.