

Collecte d'eau pluviale avec citernes à tuyaux en polyéthylène haute densité

Les systèmes de citerne pour tuyaux en PEHD N-12® sont une solution rentable pour répondre aux besoins en eau utilisable et au contrôle des eaux pluviales. La réutilisation des eaux pluviales est précieuse dans les zones où les ressources en eau sont limitées. Le système de collecte des eaux pluviales capte le ruissellement provenant des pelouses, des toits et de la chaussée afin de recueillir l'eau de pluie et de l'entreposer dans des citernes souterraines.

En combinaison avec Inserta Tee®, des raccords et autres sellettes, N-12 crée une solution de récupération pour tout emplacement et toute configuration. Dans certaines situations, la réutilisation de l'eau est motivée par une exigence réglementaire et la demande augmente. Les avantages économiques et environnementaux font d'un système de récupération d'eau pluviale d'ADS un complément avantageux à tout aménagement.

Applications

- Stockage et réutilisation des eaux pluviales
- Contrôle du ruissellement résidentiel et commercial
- Irrigation des pelouses, de l'aménagement paysager, du gazon et des jardins

Caractéristiques

- Polyéthylène haute densité durable
- Structure solide pour résister à la charge de circulation H-20
- Léger et facile à installer
- Les dispositions sont personnalisables et extensibles
- Capacité illimitée : peut être construit pour contenir n'importe quel volume requis

Avantages

- Résistance chimique pour une longue durée de vie
- Permet la gestion des ressources en eau
- La facilité d'installation permet une meilleure rentabilité
- L'installation souterraine permet de multiples utilisations du terrain



Collecte d'eau pluviale avec citernes à tuyaux en polyéthylène haute densité

Domaine d'application

Cette spécification décrit la citerne de collecte d'eau pluviale N-12 de 900 à 1500 mm (36 po à 60 po) pour une utilisation dans les applications de collecte d'eau pluviale à écoulement gravitaire (sans pression).

Propriétés du matériel

La citerne doit être fabriquée en matériau de tuyau en polyéthylène répondant aux exigences de la norme CSA B182.8, BNQ 3624-120, ASTM F2306 ou AASHTO M294.

Exigences relatives à la citerne

La citerne de collecte d'eau pluviale N-12 de 900 à 1500 mm (36 po à 60 po) doit être fabriquée à partir d'un tuyau répondant aux exigences de la norme CSA B182.8, BNQ 2624-120, ASTM F2306 ou AASHTO M294. Les raccords d'avaloir et de sortie de dérivation doivent être des sellettes Inserta Tee d'un diamètre de 100 à 300 mm (4 à 12 po), tels que spécifiés et situés sur le terrain. Les sellettes Inserta Tee ne peuvent être utilisées que sur ou près du haut de la cloison pour fonctionner comme avaloir ou débordement. Pour répartir l'eau entre plusieurs citernes ou pour l'installation de sellettes sous le niveau de stockage de l'eau, l'installateur peut utiliser un raccord de réservoir traversée de cloison fileté disponible dans le commerce au niveau du fil d'eau du fond de la citerne. La citerne doit avoir au moins un tuyau montant de 600 mm (24 po) de diamètre à des fins d'entretien. Les citernes sont offertes en configurations de 6 m (20 pi) de longueur.

Qualité

Les citernes doivent être soumises à un essai sous pression ou sous vide par le fabricant avant l'expédition afin d'assurer la qualité des soudures. Le rapport d'essai devra être mis à disposition sur demande avant la commande.

Essais de performance

Au lieu des spécifications écrites d'un ingénieur, l'intégrité de la citerne de collecte d'eau pluviale N-12 peut être testée conformément à la norme ASTM F2487, cependant la citerne ne devra pas être remplie au-delà du fil d'eau du tuyau de sortie de dérivation. Une marge de fuite maximale autorisée de 0,12 gallon/diam.-pi/pi de tuyau/24 h peut être appliquée à la citerne au lieu de spécifications écrites. Tout rendement non conforme aux exigences de la présente spécification ou aux spécifications écrites de l'ingénieur doit être corrigé par l'installateur ou une autre partie. Des précautions de sécurité appropriées doivent être prises lors de l'essai sur le terrain de tout matériau de tuyau.

Installation

L'installation doit être conforme à la norme CSA B182.11 ou BNQ 1809.300 et aux directives d'installation recommandées par ADS utilisant des matériaux de remblai structuraux de classe 1 ou 2 (ASTM D2321). La couverture minimale dans les zones de circulation doit être de 0,6 m (2 pi), mesurée du haut du tuyau au haut de la chaussée rigide ou au bas de la chaussée flexible. Les hauteurs de remblai maximales ne doivent pas dépasser 2,4 m (8 pi). La sellette de cloison Inserta Tee ainsi que les raccords de réservoir traversée de cloison filetés doivent être installés par l'installateur comme spécifié sur les plans. Pour les citernes simples ou multiples en parallèle, les tuyaux de raccordement, les bouches à clé, les pompes et les accessoires doivent être conformes aux spécifications des plans et fournis par d'autres.

Dimensions et spécifications de la citerne de collecte d'eau pluviale N-12

La capacité suppose une garde libre de 300 mm (12 po).

	Longueur m (pi)	Capacité de la citerne		
		L	pi ³	gallon
900 mm (36 po)	6 (20)	2790	99	737
1050 mm (42 po)	6 (20)	4100	145	1083
1200 mm (48 po)	6 (20)	5636	199	1489
1500 mm (60 po)	6 (20)	9384	331	2479

