



Projet ou client :

Ingénieur :

Entrepreneur :

Soumis par :

Date

Approuvé par :

Date

N° de commande :

Date

Spécifications :

Date d'installation :

introduction

< N O R M E S >


 D1784, F437,
 F438, F439,
 F442

 1821
 1887


C199 P-M


 13, 13R
 13D, 90A
 24

Les tuyaux et raccords BlazeMaster^{MD} de IPEX ont été spécialement conçus pour les systèmes d'extincteurs automatiques. Ils sont fabriqués à partir d'un thermoplastique à usage spécialisé connu en chimie sous le nom de polychlorure de vinyle surchloré (PVCC). Les tuyaux et raccords BlazeMaster^{MD} de IPEX offrent des avantages uniques pour les installations d'extincteurs automatiques, notamment : excellentes caractéristiques hydrauliques, facilité de raccordement, espacement des supports plus grand que dans le cas des autres thermoplastiques et facilité de montage. Ces produits sont également basés sur une technologie qui a fait ses preuves année après année depuis plus de 40 ans.

Comportement face à l'incendie

Les produits BlazeMaster sont fabriqués en PVCC, matériau offrant une sécurité-incendie encore plus grande que pour le PVC. Tout comme le PVC, le PVCC n'entretient pas la combustion et ne continue donc pas de brûler une fois la flamme retirée. Le PVCC a une température d'éclair de 482 °C (900 °F), ce qui confirme la grande résistance à l'inflammation de ce matériau.

Le PVCC a également un faible indice de propagation de la flamme. De plus, c'est un matériau remarquable du point de vue du dégagement de fumées. Des essais effectués selon la norme CAN/ULC S102.2 ont permis d'obtenir pour le PVCC une valeur inférieure à 15 pour l'indice de propagation de la flamme et une valeur de 15 pour l'indice de dégagement des fumées. En outre, tout comme le PVC, le PVCC a un indice d'entretien de la combustion de 0.





propriétés des matériaux

Propriétés physiques et thermiques du PVCC BlazeMaster		
Propriété	PVCC	ASTM
Densité	1,55	D792
Résistance aux chocs IZOD (pi. lb./po, avec entaille)	3,0	D256A
Module d'élasticité, @73 °F, psi	4,23 x 10 ⁵	D638
Résistance à la traction, psi	8,400	D638
Résistance à la compression, psi	9,600	D695
Coefficient de Poisson	0,35 - 0,38	-
Contrainte en service @ 73°F, psi	2,000	D1598
Coefficient C de Hazen-Williams	150	-
Coefficient de dilatation linéaire po/(po°F)	3,4 x 10 ⁻⁵	D696
Conductivité thermique BTU/h/pi ² /°F/po	0,95	C177
Indice limite d'oxygène	60%	D2863
Conductivité thermique	Non conducteur	



produits offerts

Description	Diamètres (po)
Tuyau	3/4 po à 3 po
Raccords	
Té (emb.)	3/4 po à 3 po
Té réduit (emb.)	3/4 po à 3 po x 3/4 po 3 po x 3/4 po à 2-1/2 po
Adaptateur en té pour tête de gicleur (emb. x emb. x SST FPT)	3/4 po à 2 po x 3/4 po 2 po x 1/2 po
Adaptateur en té pour tête de gicleur (FPT x FPT x Emb.)	1/2 po x 1/2 po 1 po
Coude 90° (emb.)	3/4 po - 3 po
Adaptateur pour tête de gicleur coude de 90°	3/4 po à 1-1/4 po x 1/2 po à 3/4 po
Coude de 45°	3/4 po à 3 po
Croix (emb.)	3/4 po à 2-1/2 po
Manchon (emb.)	3/4 po à 3 po
Adaptateur manchon rainuré (emb. x rainures)	1-1/4 po à 3 po
Adaptateur femelle (emb. x SST FPT)	3/4 po à 2 po
Adaptateur pour tête de gicleur (emb. x SST FPT)	3/4 po à 1 1/4 po x 1/2 po à 3/4 po
Adaptateur pour tête de gicleur (Sp x SST FPT)	3/4 po à 1 po x 1/2 po
Réduction (bout-uni x emb.)	1 po à 3 po x 3/4 po à 2 1/2 po
Bouchon (emb.)	3/4 po à 3 po
Raccord union	3/4 po à 2 po
Bride	3/4 po à 3 po

Installations extérieures

Les tuyaux et les raccords BlazeMaster de IPEX ne sont pas enregistrés pour les installations extérieures apparentes.

Assemblage des tuyaux et raccords BlazeMaster de IPEX avec la colle à solvant une étape rouge

Note: La colle une étape BlazeMaster BM-5 s'utilise sans produit de nettoyage ni apprêt. Se reporter aux directives d'installation du fabricant.

Coupe

Les tuyaux BlazeMaster de IPEX se coupent facilement à l'aide des outils suivants:

Coupe-tube à cliquet (sauf lorsque la température est inférieure à 10°C (50°F)), coupe-tube à disque pour matière plastique, scie électrique ou scie à lame fine. Pour assurer une coupe d'équerre, il est recommandé d'utiliser une boîte à onglets. Une coupe d'équerre permet de maximiser la surface de collage. Lorsque l'extrémité d'un tuyau est endommagée ou fissurée, couper ce tuyau à un minimum de 50 mm (2 po) de tout défaut visible.



Ébavurage

Les bavures et particules de métal peuvent empêcher un bon contact entre un tuyau et un raccord lors de l'assemblage; c'est pourquoi il faut les retirer de l'extérieur et de l'intérieur. On peut utiliser à cet effet un outil à chanfreiner ou une lime. Un léger chanfrein devra être pratiqué à l'extrémité du tuyau, afin de faciliter l'insertion dans l'emboîture et de diminuer le risque de raclage de la colle.

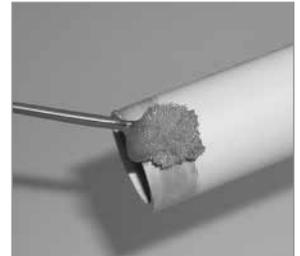
Préparation d'un raccord

À l'aide d'un chiffon propre et sec, nettoyer et sécher l'emboîture du raccord et l'extrémité du tuyau. En présence d'humidité, le durcissement est plus lent et, à ce point de l'assemblage, une trop grande quantité d'eau peut réduire la résistance du joint. Vérifier l'assemblage du tuyau et du raccord en effectuant un montage à sec. Le tuyau doit entrer facilement sur 1/4 à 3/4 de la profondeur de l'emboîture. À ce stade de l'assemblage, le tuyau ne doit pas venir en butée au fond de l'emboîture.

Application de la colle à solvant

Les surfaces à assembler devront être pénétrées et ramollies.

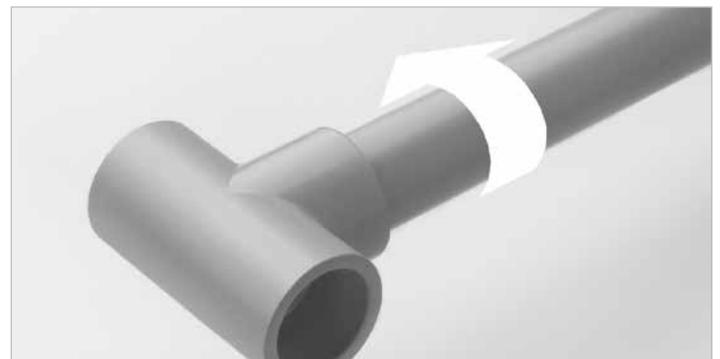
La colle devra être appliquée (avec pénétration dans le tuyau) au moyen d'un applicateur d'une dimension égale à la moitié du diamètre nominal du tuyau. Enduire l'extérieur de l'extrémité du tuyau d'une couche de colle épaisse et uniforme. En mettre une couche moyenne dans l'emboîture du raccord. Les tuyaux de diamètre supérieur ou égal à 32 mm (1 1/4 po) devront recevoir une deuxième application de colle à l'extrémité. (Mettre de la colle sur l'extrémité du tuyau, dans l'emboîture du raccord et à nouveau sur le tuyau.) Utiliser exclusivement une colle ayant fait l'objet d'études et ayant été soumise à des essais en vue d'une utilisation spécifique sur des systèmes en PVCC BlazeMaster et approuvée par le fabricant des tuyaux et raccords. En utilisant trop de colle, on peut obstruer les passages hydrauliques. Ne pas laisser trop de colle s'accumuler en flaques dans l'assemblage tuyau-raccord.



L'assemblage d'un système BlazeMaster lorsque la température est très basse (en dessous de 4°C (40°F)) ou très élevée (au-dessus de 38°C (100°F)), nécessite une attention particulière. Par temps froid, il faut augmenter la durée de prise. Lorsqu'il fait très froid, s'assurer que la colle n'est pas «gélifiée». Une colle «gélifiée» doit être éliminée. Par temps très chaud, s'assurer que les deux surfaces à assembler sont encore humides (présence de colle) lors de l'assemblage.

Assemblage

Après application de la colle, insérer immédiatement le tuyau dans l'emboîture du raccord, tout en faisant tourner le tuyau d'un quart de tour. L'alignement du raccord en fonction de l'installation doit être effectué à ce moment-là.



Le tuyau doit venir en butée au fond de l'emboîture. Immobiliser l'assemblage de 10 à 15 secondes afin d'assurer la prise initiale. Un cordon de colle doit apparaître tout autour de la ligne de jonction entre le tuyau et le raccord. Lorsque ce cordon n'apparaît pas sur tout le périmètre de l'épaulement du raccord, cela peut être l'indice d'un manque de colle.

Dans ce cas, couper et jeter le raccord.

On peut ôter l'excès de colle avec un chiffon. L'installation de têtes d'extincteurs automatiques exigent des précautions. Un joint collé sur un raccord devant recevoir une tête d'extincteur doit durcir pendant au moins 30 minutes avant l'installation de la tête d'extincteur. Lors de cette installation, ne pas oublier d'ancrer ou d'immobiliser la partie descendante de la tuyauterie, afin d'éviter toute rotation du tuyau dans les joints collés auparavant. Pour les raccords collés auparavant, la durée de durcissement minimale doit être également de 30 minutes.

Avertissement: Les têtes d'extincteurs automatiques ne pourront être installées qu'une fois tous les tuyaux et raccords en PVCC, comprenant notamment les adaptateurs de têtes d'extincteurs automatiques, collés et les joints durcis depuis au moins 30 minutes. Effectuer une inspection visuelle des raccords pour têtes d'extincteurs et vérifier au moyen d'une goupille en bois qu'il n'y ait pas trop de colle dans le passage hydraulique et sur les filets. Une fois l'installation terminée et la durée de durcissement atteinte (tableau I, II ou III), le système doit être soumis à une épreuve hydraulique. Ne pas installer d'extincteurs automatiques dans un raccord avant que ce dernier n'ait été collé en place.



Note: mesures touchant à la sécurité et à la santé. Avant d'utiliser une colle à solvant pour PVCC, lire et suivre les précautions indiquées sur l'étiquette des contenants, les fiches signalétiques et dans la norme intitulée Standard Practice for safe handling ASTM F 402.

Durée de prise et durcissement

Les durées de durcissement et de prise d'une colle à solvant dépendent du diamètre des tuyaux, de la température, de l'humidité relative et de l'ajustement de l'assemblage. Le durcissement est d'autant plus rapide que le temps est sec, que le diamètre de la tuyauterie est faible, que la température est élevée et que l'ajustement est serré. On doit laisser prendre l'assemblage, sans exercer de contraintes sur le joint, durant une à cinq minutes, selon le diamètre de la tuyauterie et la température. Au bout de la période de prise initiale, on peut manipuler l'assemblage avec soin, en évitant de le soumettre à des contraintes trop grandes. Se reporter aux tableaux suivants pour les durées de durcissement minimales à respecter avant l'épreuve hydraulique.

**TABLEAU I - Pression d'essai (maximale) de 1552 kPa (225 psi)
Durcissement à la température ambiante**

Dia. nominal		Température		
po	mm	16 °C à 49 °C (60 °F à 120 °F)	≥ 4,4 °C (≥ 40 °F)	≥ 17,8 °C (≥ 0 °F)
3/4	20	1 h.	4 h.	48 h.
1	25	11/2 h.	4 h.	48 h.
1 1/4	32 et 40	3 h.	32 h.	10 jours
2	50	8 h.	48 h.	Note 1
2 1/2 et 3	65 et 80	24 h.	96 h.	Note 1

Note: Les temps de prise indiqués dans le Tableau I sont pour utilisation avec le tuyau et les raccords approuvés LPCB.

**TABLEAU II - Pression d'essai (maximale) de 1379 kPa (200 psi)
Durcissement à la température ambiante**

Dia. Nominal		Température		
po	mm	16 °C à 49 °C (60 °F à 120 °F)	≥ 4,4 °C (≥ 40 °F)	≥ 17,8 °C (≥ 0 °F)
3/4	20	45 min.	11/2 h.	48 h.
1	25	45 min.	11/2 h.	48 h.
1 1/4	32 et 40	11/2 h.	16 h.	10 jours
2	50	6 h.	36 h.	Note 1
2 1/2 et 3	65 et 80	8 h.	72 h.	Note 1

**TABLEAU III - Pression d'essai (maximale) de 690 kPa (100 psi)
Durcissement à la température ambiante**

Dia. Nominal		Température		
po	mm	16 °C à 49 °C (60 °F à 120 °F)	≥ 4,4 °C (≥ 40 °F)	≥ 17,8 °C (≥ 0 °F)
3/4	20	15 min.	15 min.	30 min.
1	25	15 min.	30 min.	30 min.
1 1/4	32 et 40	15 min.	30 min.	2 h.

Note: pour ces diamètres, on peut appliquer la colle à solvant à une température inférieure à -17,8°C (0°F); cependant, la température du système d'extincteurs doit être amenée à une valeur supérieure ou égale à 0°C (32°F et le durcissement des joints doit être effectué selon les recommandations ci-dessus avant l'épreuve hydraulique.

Raccordements à visser

Les adaptateurs femelles à visser et à brides en PVCC BlazeMaster de IPEX sont enregistrés pour le raccordement d'un système d'extincteurs automatiques BlazeMaster à d'autres matériaux, robinets et appareils.

Utiliser un produit d'étanchéité pour filets pour les assemblages à visser. On recommande à cet effet un ruban d'étanchéité en TFE (TéflonMD). Certains produits d'étanchéité pour filets autres que le TFE contiennent des solvants ou autres matériaux susceptibles d'endommager le PVCC. Renseignez-vous auprès de votre distributeur BlazeMaster de IPEX agréé ou de votre représentant IPEX au sujet des produits d'étanchéité approuvés. Lorsqu'on utilise un produit d'étanchéité autre que ceux approuvés par IPEX, il peut y avoir annulation pure et simple de la garantie sur le système BlazeMaster.

La transition entre un système de tuyauterie BlazeMaster de IPEX et un système métallique doit être réalisée avec beaucoup de soins. Éviter en particulier tout excès de serrage. Se reporter à la section sur les couples de serrage.

Voici la méthode d'installation recommandée pour réaliser des joints de qualité.

- Utiliser un composé pour filets de tuyaux IPEX ou recommandé par IPEX.
- Visser la tête d'extincteur automatique dans l'adaptateur en faisant attention de ne pas fausser le filetage du raccord. (On recommande un couple de serrage de 12 à 25 pi. lb.)
- Une fois le serrage à la main terminé, il suffit de un ou deux tours supplémentaires pour un raccordement vissé de bonne qualité.

ATTENTION: En serrant trop, on peut endommager le tuyau et le raccord.

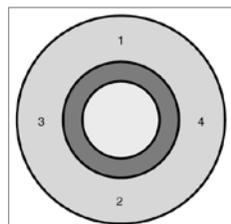
Raccordement à brides

Raccordement de brides: Une fois les brides installées sur les tuyaux, voici la méthode de raccordement à utiliser:

- Les tronçons de tuyauterie portant les brides doivent être bien alignés l'un par rapport à l'autre, afin d'éviter toute contrainte (dans les brides) due à un défaut d'alignement. La tuyauterie doit aussi être immobilisée et supportée, afin d'empêcher tout déplacement latéral susceptible d'engendrer des contraintes et d'endommager les brides.
- Une fois le joint d'étanchéité en place, alignez les trous de boulons des deux brides à raccorder en les faisant tourner. (pensez à aligner une bride monobloc avant de l'assembler sur le tuyau.)
- Insérer les boulons, les rondelles (deux rondelles plates standards par boulon) et les écrous.
- S'assurer que les surfaces de raccordement sont à affleurement avec le joint d'étanchéité avant de boulonner les brides.
- Commencez par serrer les écrous à la main. Exercez une pression uniforme sur les faces des brides en serrant les boulons par paliers de 6,69 Kg m (5 pi lb), dans l'ordre illustré par la Figure 8: Ordre de serrage des boulons, deux points de serrage successifs étant diamétralement opposés.
- Faire attention de ne pas «plier» la bride lors d'un raccordement sur une bride à «face surélevée» ou à un robinet à corps méplat. Ne pas forcer des brides mal alignées en utilisant les boulons.

ATTENTION: En serrant trop, on risque d'endommager la bride. Le couple indiqué est valable pour des boulons secs, non lubrifiés, des rondelles standards et un joint d'étanchéité à face pleine en néoprène, d'une épaisseur de 1/8 po (3,18 mm). Lorsqu'on utilise un lubrifiant (sans produit pétroliers), les couples peuvent différer des valeurs indiquées. Ces recommandations peuvent être modifiées selon les conditions réelles du chantier.

Figure 8:
Ordre de serrage des boulons



Couple de serrage des boulons recommandé					
Diamètre de bride		Dia. de boulon		Couple	
po	mm	po	mm	pi lb	Kg m
3/4 - 1 1/2	19,05 - 38,10	1/2	12,70	10 - 15	13,6 - 20,3
2 - 3	50,80 - 76,20	5/8	15,88	20 - 30	27,1 - 40,7

Manchons adaptateurs rainurés

On recommande de suivre les méthodes ci-après pour un bon assemblage de l'adaptateur à manchon rainuré. LIRE SOIGNEUSEMENT CES DIRECTIVES AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.

1. Inspecter les raccords et les tuyaux afin de s'assurer qu'il n'y a pas trop d'entailles, de surépaisseurs ou de marques de rouleau sur les surfaces d'appui des joints d'étanchéité du raccord du tuyau. Couper le tuyau d'équerre et ôter toute trace d'écaillage, de peinture et/ou de saleté de la rainure et de la surface d'appui. Prévoir un composé en EPDM de grade E* standard, utilisable sur un système d'extincteurs automatiques sous eau. Utiliser un raccord mécanique flexible sur les adaptateurs à manchons rainurés. Attention: en utilisant des raccords mécaniques rigides, on risque d'endommager les adaptateurs à manchons rainurés. Se renseigner auprès du fabricant de raccords mécaniques pour effectuer le bon choix.

* Se renseigner auprès du fabricant pour les températures nominales.

2. S'assurer que le joint d'étanchéité est propre et exempt de fissures, coupures ou autres défauts susceptibles de provoquer des fuites. Lubrifier le joint au moyen d'un lubrifiant végétal à base de savon. Attention: en utilisant un lubrifiant à base de produits pétroliers, on risque d'endommager le joint d'étanchéité et l'adaptateur, avec rupture de l'adaptateur en PVCC sous l'effet des contraintes. On recommande d'utiliser un lubrifiant à joint afin d'empêcher tout pincement et de faciliter le calage du joint d'étanchéité lors de l'alignement. Mettre un lubrifiant approprié sur les lèvres de la surface extérieure du joint d'étanchéité.
3. Placer le joint sur les extrémités des tuyaux métalliques, en s'assurant que les lèvres du joint ne dépassent pas. Insérer l'adaptateur à manchon rainuré en PVCC dans le joint. Vérifier que le joint est bien centré entre les deux rainures. Ce joint ne doit pas déborder dans les rainures. Attention: S'assurer que le joint n'est pas pincé entre le tuyau et le raccord.
4. Mettre en place le corps métallique sur le joint, en vérifiant que l'épaulement du corps est bien en place dans les rainures du tuyau métallique et du manchon adaptateur en PVCC. Insérer les boulons et serrer à la main. Serrer les boulons uniformément et en croisant jusqu'à ce que les patins de boulons soient en contact métal sur métal. Lorsque l'assemblage est bien fait, le joint d'étanchéité est également légèrement comprimé, ce qui renforce l'étanchéité déjà obtenue grâce à la dureté du joint.
5. Vérifier les joints avant et après l'épreuve hydraulique. Vérifier en particulier s'il n'y a pas de jeu entre les patins de boulons et si les épaulements du corps sont bien dans les rainures.

Passages de murs et cloisons coupe-feu

Avant d'installer un passage dans un mur ou une cloison coupefeu, étudier les codes du bâtiment qui s'appliquent dans votre région et consulter les organismes réglementaires locaux. On peut utiliser plusieurs types de passages coupe-feu approuvés sur les tuyauteries en PVCC. Renseignez-vous auprès d'un représentant IPEX pour de plus amples renseignements. Avertissement: certains produits d'étanchéité ou certaines enveloppes coupe-feu contiennent des solvants ou des plastifiants susceptibles d'endommager le PVCC. Toujours se renseigner auprès du fabricant du matériau coupe-feu au sujet de sa compatibilité avec les tuyaux et raccords en PVCC BlazeMaster de IPEX.

Renforcement en cas de tremblement de terre

Les tuyaux en PVCC BlazeMaster de IPEX sont plus ductiles que les tuyaux pour extincteurs automatiques métalliques, ils ont une meilleure résistance en cas de tremblement de terre. Dans les régions présentant des risques de tremblement de terre, les systèmes d'extincteurs automatiques BlazeMaster devront être conçus et supportés selon les exigences des codes locaux ou de la norme NFPA 13, section 6-4 (édition 1999).

Lorsqu'il est nécessaire de renforcer et de supporter une tuyauterie BlazeMaster en tenant compte des tremblements de terre, il est important de prévoir des raccords, attaches ou colliers sans arrêtes vives ou ne risquant pas d'exercer des forces de compression suffisamment importantes pour déformer la tuyauterie.

Épreuve hydraulique

Une fois l'installation terminée et les joints durcis, selon les recommandations ci-dessus, soumettre le système à un essai sous pression hydrostatique (eau) de 1 379 kPa (200 psi), tableau II, durant deux heures (ou à 345 kPa (50 psi) au-dessus de la pression maximale de service, tableau I, lorsque la pression maximale de service du système dépasse 1 034 kPa (150 psi) selon les exigences définies dans la norme NFPA 13, section 10-2.2.1 (édition 1999). L'épreuve d'un système d'extincteurs automatiques installé dans une habitation à un ou deux logements et dans une maison mobile, peut s'effectuer à la pression d'arrivée d'eau, tableau III, selon les exigences définies dans la norme NFPA 13D, sections 1-5.4 (édition 1999). Lors de l'épreuve hydraulique, remplir doucement d'eau le système d'extincteurs et évacuer l'air par les têtes d'extincteurs les plus éloignées et les plus élevées, avant la mise en pression. L'air doit être purgé des systèmes de tuyauterie (en matière plastique ou en métal) afin d'empêcher la formation des poches lors de la mise sous pression. L'air emprisonné peut en effet provoquer des pointes de pression excessives, susceptibles d'endommager l'installation, quel que soit le matériau de tuyauterie utilisé. **Ne jamais utiliser d'air ou de gaz comprimé lors d'une épreuve hydraulique.** En cas de fuite, le raccord doit être découpé et jeté. Installer un tronçon neuf au moyen de manchons ou de raccordsunions. N'utilisez les raccords-unions que dans les endroits accessibles.

Applications

Les tuyaux et raccords en PVCC DR13.5 de Blazemaster (20-75 mm (3/4 po - 3 po)) sont conçus pour une pression de service continu de 1205 kPa (175 psi) à 66°C (150°F) ou 2172 kPa (315 psi) à 22°C (73°F). Les produits BlazeMaster rencontrent ou dépassent les exigences de performances du «American National Standards institute» (ANSI), Le «American society for testing and materials» (ASTM), le «Factory mutual reserch» (FM), Le «National fire protection agency» (NFPA), «NSF international» (NDSF), «Underwriters laboratories Inc.» (UL) et «Underwriters laboratories of Canada» (ULC).

Les tuyaux DR13.5 et raccords Schedule 80 en PVCC BlazeMaster de IPEX sont enregistrés selon les normes «Underwriters laboratories of Canada» pour les installations suivantes:

- Les locaux à usage d'habitation selon la définition de la norme NFPA 13R intitulée: « Standard for installation of sprinkler Systems»
- Habitations à logements multiples selon la définition de la norme NFPA 13D.
- Les locaux à risque faible selon la définition de la norme NFPA 13.

Les raccords Schedule 80 en PVCC BlazeMaster et le tuyau DR13.5 en PVCC BlazeMaster peuvent être utilisés dans les installations apparentes et dissimulées. S.V.P. vous référer à la littérature IPEX pour toutes restrictions.

Dimensions

Les tuyaux BlazeMaster de IPEX sont fabriqués à un rapport de dimensions standard (DR) de 13.5 selon les spécifications des normes ASTM F442.

Les raccords sont fabriqués selon les spécifications des normes ASTM F437, F438 ou F439, selon le diamètre et le type de raccord.

Matériaux

Le tuyau DR13.5 en PVCC BlazeMaster est fait par Librizol Inc. Le polychlorure de vinyle surchloré (PVCC) possède le numéro de classification 23477 défini dans la norme ASTM D1784 «Standard specification for rigid polyvinyl chloride (PVC) and chlorinated polyvinyl chloride (PVCC) compounds». Ce composé est compatible avec l'eau potable selon la norme NSF.

Des essais effectués selon la norme CAN/ULC S102.2m88 «Standard method of test for surface burning characteristics of flooring, floor covering and miscellaneous materials and assemblies» ont permis d'obtenir pour le PVCC le résultat suivant: Notice de propagation de la flamme: 5 / dégagement des fumées: 5-15.

Les raccords Schedule 80 de BlazeMaster sont fait par Lubrizol Inc. Le polychlorure de vinyle surchloré (PVCC) possède le numéro de classification 23447 défini dans la norme ASTM D1784 «Standard specification for rigid polyvinyl chloride (PVC) and chlorinated polyvinyl chloride (PVCC) compounds». Ce composé est compatible avec l'eau potable selon la norme NSF.

Marquage

Les raccords Schedule 80 BlazeMaster et le tuyau DR13.5 en PVCC de BlazeMaster sont fait par Lubrizol Inc.

Le polychlorure de vinyl surchloré (PVCC) possède le numéro de classification 23447 tel que défini dans la norme ASTM D1784. Ce composé est compatible avec l'eau potable selon la norme NSF.

À propos d'IPEX par Aliaxis

Étant à l'avant-garde des fournisseurs de systèmes de tuyauteries en thermoplastique IPEX par Aliaxis offre à ses clients l'une des gammes de produits les plus vastes et les plus complètes au monde. La qualité des produits d'IPEX par Aliaxis repose sur une expérience de plus de 50 ans. Ayant son siège social à Montréal et grâce à des usines de fabrication de pointe et des centres de distribution à travers l'amérique du nord, nous avons établi une réputation d'innovation de produits, de qualité, d'attention portée à l'utilisateur final et de performance.

Les marchés desservis par des produits IPEX par Aliaxis sont :

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

Produits fabriqués par IPEX Inc.

BlazeMaster^{MD} est une marque déposée de Lubrizol Corporation

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.

