

Certificat

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux Chauffage et distribution sanitaire

ISOSURE

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification QB 08 Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux en vigueur après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde à :

La société **AGRU-FRANK GmbH**
Dieselstrasse 1-7 DE - 61200 WOLFERSHEIM - BERSTADT
Usine **DE - 61200 WOLFERSHEIM - BERSTADT**

le droit d'usage de la marque QB 08 Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux pour le produit objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les exigences générales de la marque QB et le référentiel mentionné ci-dessus.



-260-2269

Décision de reconduction n° 4959-260-2269 du 1 février 2024. Cette décision se substitue à la décision de reconduction n° 4855-260-2269 du 24 février 2023

Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide. Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet <http://evaluation.cstb.fr> pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES



EAU NON POTABLE



CHAUFFAGE BASSE TEMPERATURE



CHAUFFAGE HAUTE TEMPERATURE



EAU GLACÉE



COMPATIBILITÉ TUBES ET RACCORDS



DURABILITÉ

Ce certificat comporte 23 pages.

Correspondant :

Emna OMRI

Courriel :

Tél. : 01 61 44 81 46

Norme applicable : NF EN ISO 15875

NATURE DU SYSTEME : PEX

- Tube:

- Caractéristiques dimensionnelles
- Taux de gel
- Retrait à chaud
- Résistance à la pression

- Raccord:

- Analyse de la composition des raccords métalliques par spectrométrie d'émission optique à étincelles
- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la corrosion sous contrainte
- Résistance à la pression (avec tubes en polyéthylène réticulé et tubes en polybutène)

Par délégation
du Président

Florian RASSE

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 2/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Domaine d'emploi

- Classe 2 : Pd = 6 bar - Alimentation en eau chaude sanitaire (et en eau froide sanitaire 20 °C/10 bar),
- Classe 4 : Pd = 6 bar - Radiateurs basse température, chauffage par le sol,
- Classe 5 : Pd = 6 bar - Radiateurs haute température,
- Classe « Eau glacée » : Pd = 10 bar.

Les classes d'application 2, 4 et 5 sont définies dans la norme ISO 10508 et correspondent aux conditions d'utilisation définies dans le tableau 1 ci-après :

Classes d'application couvertes :

Classe	Régime de service	Régime maximal	Régime accidentel	Application type
2	70°C - 49 ans	80°C 1 an	95°C 100 h	Alimentation en eau chaude et froide sanitaire
4	20°C - 2,5 ans + 40°C - 20 ans + 60°C - 25 ans	70°C 2,5 ans	100°C 100 h	Radiateurs basse température, chauffage par le sol
5	20°C - 14 ans + 60°C - 25 ans + 80°C - 10 ans	90°C 1 an	100°C 100 h	Radiateurs haute température

Selon la norme ISO 10508 il est rappelé que quelle que soit la classe d'application retenue le système doit également satisfaire au transport d'eau froide à 20 °C pendant 50 ans et une pression de service de 10 bar.

La classe d'application « Eau glacée » telle que définie dans le Guide Technique Spécialisé (e-Cahiers CSTB 3597_V2 – Avril 2014) correspond aux installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 3/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURESITE DE PRODUCTION : **DE - 61200 WOLFERSHEIM - BERSTADT n° 260-2269****TUBE****Nature de tube** : PE-Xa**Matériaux constitutifs**

Les tubes sont produits à partir d'un polyéthylène haute densité, avec addition de stabilisateur et de peroxydes (PE-Xa). Ils sont revêtus d'une couche extérieure en EVOH et sont opaques, de couleur rouge.

Mise en œuvre

La mise en œuvre doit être effectuée :

- pour la classe 4 (planchers chauffants) : conformément au DTU65.14 "Exécution de planchers chauffants à eau chaude".
- pour les classes 2 et 5: conformément au "Cahier des Prescriptions Techniques (CPT) de mise en œuvre des systèmes de canalisations à base de tubes en matériaux de synthèse - Tubes semi-rigides en couronnes" (Cahier CSTB 2808).

Dext x e (mm)	Dext (mm)	e tube avec revêtement (mm)	e tube PEX (mm)	Conditionnement
25 x 2,3	25 -0 +0,5	2,4 -0 +0,5	2,2 -0 +0,4	Couronnes
32x 2,9	32 -0 +0,5	3,0 -0 +0,5	2,8 -0 +0,4	Couronnes
40 x 3,7	40 -0 +0,5	3,8 -0 +0,6	3,6 -0 +0,5	Couronnes
50 x 4,6	50 -0 +0,5	4,7 -0 +0,7	4,5 -0 +0,6	Couronnes
63 x 5,8	63 -0 +0,6	5,9 -0 +0,7	5,7 -0 +0,6	Couronnes
75 x 6,8	75 -0 +0,7	6,9 -0 +0,8	6,7 -0 +0,7	Couronnes
90 x 8,2	90 -0 +0,9	8,3 -0 +1,0	8,1 -0 +0,9	Couronnes
110 x 10,0	110 -0 +1,0	10,0 -0 +1,0	9,9 -0 +0,6	Couronnes

Raccords associés :

Les tubes ISOSURE certifiés QB 08 peuvent être associés aux :

- Raccords à glissement JENTRO.
- « Raccords certifiés QB08 (pour tubes PEX et PB) ».

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 4/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURESITE DE PRODUCTION : **BE - 3110 ROTSELAAR n° 252-2255****Raccords JENTRO****Type de raccord** : Raccords à glissement**Matériaux constitutifs**

Les différents composants des raccords sont en laiton de décolletage ou de matriçage CuZn40Pb2 et CuZn39Pb3, de désignations respectives CW617N, CW614N selon les normes NF EN 12164 et NF EN 12165).

Les raccords JENTRO sont des raccords à glissement qui se composent des éléments suivants :

- un corps constitué à une extrémité d'un insert destiné à recevoir le tube, l'autre extrémité permet le raccordement au réseau par une extrémité fileté (mâle) ou taraudée (femelle) au pas du gaz ;
- une bague cylindrique en laiton qui coulisse et qui vient comprimer le tube sur l'insert.

Mise en œuvre

La réalisation des assemblages doit être réalisée conformément à la documentation technique du fabricant et à l'aide des outillages spécifiques proposés par le fabricant.

Pour interprétation du CPT (Cahier CSTB 2808_V2 – Novembre 2011), il y a lieu de considérer que les raccords JENTRO ne comprenant que des liaisons par glissement sont indémontables.

Outils d'assemblage

Le fabricant a validé les pinces à glissement suivantes pour la réalisation des assemblages :

- sertissage manuel axial Jentro VT201 pour les diamètres 16, 20, 25 et 32 mm,
- sertissage axial électrohydraulique Jentro SBH203 pour les diamètres 16, 20, 25 et 32 mm,
- sertisseuse axiale Jentro SB205 pour les diamètres 40, 50 et 63 mm,
- sertisseuse hydraulique Jentro SB206 pour les diamètres 40, 50, 63, 75, 90 et 110 mm.

Mode opératoire

Les assemblages doivent être réalisés comme suit :

- couper le tube à l'aide d'une pince coupe tube de façon à obtenir une coupe équerre,
- enfiler la bague sur le tube,
- évaser le tube à l'aide de la pince à emboiture,
- pour les raccords femelles à écrou tournant, monter l'écrou de raccordement sur l'insert,
- introduire l'insert cranté dans le tube en laissant libre la dernière rainure,
- procéder à l'assemblage à l'aide la pince de montage en amenant la bague jusqu'en butée.

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 5/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Références des raccords à glissement JENTRO :

Type de raccord	Diamètre
Raccord avec embout à souder	25/2.3 x 26,9 32/2.9 x 33,7 40/3.7 x 42,4 50/4.6 x 48,3 63/5.7 x 60,3 75/6.8 x 76,1 90/8.2 x 88,9 110/10.0 x 114,3
Douille coulissante	25/2.3 32/2.9 40/3.7 50/4.6 63/5.7 75/6.8 90/8.2 110/10.0
Raccord à filet extérieur	25/2.3 x 3/4M 25/2.3 x 4/4M 32/2.9 x 3/4M 32/2.9 x 4/4M 40/3.7 x 1 1/4M 50/4.6 x 1 1/4M 50/4.6 x 1 1/2M 63/5.7 x 2M 75/6.8 x 2 1/2M 90/8.2 x 3M 110/10.0 x 4M

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 6/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre/épaisseur x Diamètre/épaisseur
Manchon égal	25/2.3 x 25/2.3 32/2.9 x 32/2.9 40/3.7 x 40/3.7 50/4.6 x 50/4.6 63/5.7 x 63/5.7 75/6.8 x 75/6.8 90/8.2 x 90/8.2 110/10.0 x 10/10.0
Manchon réduit	32/2.9 x 25/2.3 40/3.7 x 32/2.9 50/4.6 x 40/3.7 63/5.7 x 50/4.6 75/6.8 x 63/5.7 90/8.2 x 75/6.8 110/10.0 x 90/8.2
Coude 90° égal	25/2.3 x 25/2.3 32/2.9 x 32/2.9 40/3.7 x 40/3.7 50/4.6 x 50/4.6 63/5.7 x 63/5.7 75/6.8 x 75/6.8 90/8.2 x 90/8.2 110/10.0 x 110/10.0
Raccord en té égal	25/2.3 x 25/2.3 x 25/2.3 32/2.9 x 32/2.9 x 32/2.9 40/3.7 x 40/3.7 x 40/3.7 50/4.6 x 50/4.6 x 50/4.6 63/5.7 x 63/5.7 x 63/5.7 75/6.8 x 75/6.8 x 75/6.8 90/8.2 x 90/8.2 x 90/8.2 110/10.0 x 110/10.0 x 110/10.0

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 7/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té branche réduit	32/2.9 x 25/2.3 x 32/2.9 40/3.7 x 25/2.3 x 40/3.7 40/3.7 x 32/2.9 x 40/3.7 50/4.6 x 25/2.3 x 50/4.6 50/4.6 x 32/2.9 x 50/4.6 50/4.6 x 40/3.7 x 50/4.6 63/5.7 x 25/2.3 x 63/5.7 63/5.7 x 32/2.9 x 63/5.7 63/5.7 x 40/3.7 x 63/5.7 63/5.7 x 50/4.6 x 63/5.7 75/6.8 x 25/2.3 x 75/6.8 75/6.8 x 32/2.9 x 75/6.8 75/6.8 x 40/3.7 x 75/6.8 75/6.8 x 50/4.6 x 75/6.8 75/6.8 x 63/5.7 x 75/6.8 90/8.2 x 32/2.9 x 90/8.2 90/8.2 x 40/3.7 x 90/8.2 90/8.2 x 63/5.7 x 90/8.2 110/10.0 x 32/2.9 x 110/10.0 110/10.0 x 50/4.6 x 110/10.0 110/10.0 x 63/5.7 x 110/10.0
Raccord en té - passage réduit	32/2.9 x 32/2.9 x 25/2.3 40/3.7 x 40/3.7 x 25/2.3 40/3.7 x 40/3.7 x 32/2.9
Raccord en té - branche et passage = réduction	32/2.9 x 25/2.3 x 25/2.3 40/3.7 x 32/2.9 x 32/2.9 63/5.7 x 40/3.7 x 40/3.7 63/5.7 x 50/4.6 x 50/4.6 75/6.8 x 63/5.7 x 63/5.7

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 8/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - branche - passage réduction	50/4.6 x 25/2.3 x 40/3.7 50/4.6 x 32/2.9 x 40/3.7 63/5.7 x 32/2.9 x 50/4.6 63/5.7 x 40/3.7 x 50/4.6 75/6.8 x 32/2.9 x 63/5.7 75/6.8 x 50/4.6 x 63/5.7
Robinet à boule - égal	25/2.3 x 25/2.3 32/2.9 x 32/2.9
Robinet à boule - à filet extérieur	25/2.3 x 4/4M 32/2.9 x 4/4M
Coude 90° - douilles comprises	25/2.3 x 25/2.3 25/2.3 x 3/4"F 25/2.3 x 4/4"F 25/2.3 x 1 1/4"F 25/2.3 x 1 1/2"F 32/2.9 x 25/2.3 32/2.9 x 3/4"F 32/2.9 x 4/4"F 32/2.9 x 1 1/4"F 32/2.9 x 1 1/2"F 40/3.7 x 25/2.3 40/3.7 x 32/2.9 40/3.7 x 3/4"F 40/3.7 x 40/3.7 40/3.7 x 4/4"F 40/3.7 x 1 1/4"F 40/3.7 x 1 1/2"F 50/4.6 x 25/2.3 50/4.6 x 32/2.9 50/4.6 x 3/4"F 50/4.6 x 40/3.7 50/4.6 x 4/4"F 50/4.6 x 1 1/4"F 50/4.6 x 1 1/2"F

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 9/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Coude 90° - douilles comprises	63/5.7 x 25/2.3
	63/5.7 x 32/2.9
	63/5.7 x 3/4"F
	63/5.7 x 40/3.7
	63/5.7 x 4/4"F
	63/5.7 x 50/4.6
	63/5.7 x 1 1/4"F
	63/5.7 x 1 1/2"F
	75/6.8 x 25/2.3
	75/6.8 x 32/2.9
	75/6.8 x 3/4"F
	75/6.8 x 40/3.7
	75/6.8 x 4/4"F
	75/6.8 x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/4"F
	75/6.8 x 63/5.7
	75/6.8 x 1 1/2"F
	90/8.2 x 25/2.3
	90/8.2 x 32/2.9
	90/8.2 x 3/4"F
	90/8.2 x 40/3.7
	90/8.2 x 4/4"F
	90/8.2 x 50/4.6
	90/8.2 x 1 1/4"F
	90/8.2 x 63/5.7
	90/8.2 x 1 1/2"F
	90/8.2 x 75/6.8
	110/10 x 25/2.3
	110/10 x 32/2.9
	110/10 x 3/4"F
110/10 x 40/3.7	
110/10 x 4/4"F	
110/10 x 50/4.6	
110/10 x 1 1/4"F	
110/10 x 63/5.7	
110/10 x 1 1/2"F	

Certificat

110/10 x 75/6.8

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 10/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Manchon - douilles comprises	25/2.3 x 3/4"F
	25/2.3 x 4/4"F
	25/2.3 x 1 1/4"F
	25/2.3 x 1 1/2"F
	32/2.9 x 32/2.9
	32/2.9 x 3/4"F
	32/2.9 x 4/4"F
	32/2.9 x 1 1/4"F
	32/2.9 x 1 1/2"F
	40/3.7 x 25/2.3
	40/3.7 x 3/4"F
	40/3.7 x 40/3.7
	40/3.7 x 4/4"F
	40/3.7 x 1 1/4"F
	40/3.7 x 1 1/2"F
	50/4.6 x 25/2.3
	50/4.6 x 32/2.9
	50/4.6 x 3/4"F
	50/4.6 x 4/4"F
	50/4.6 x 1 1/4"F
	50/4.6 x 1 1/2"F
	63/5.7 x 25/2.3
	63/5.7 x 32/2.9
	63/5.7 x 3/4"F
	63/5.7 x 40/3.7
	63/5.7 x 4/4"F
	63/5.7 x 1 1/4"F
	63/5.7 x 1 1/2"F
	75/6.8 x 25/2.3
	75/6.8 x 32/2.9
75/6.8 x 3/4"F	
75/6.8 x 40/3.7	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 11/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Manchon - douilles comprises	75/6.8 x 4/4"F
	75/6.8 x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/4"F
	75/6.8 x 1 1/2"F
	90/8.2 x 25/2.3
	90/8.2 x 32/2.9
	90/8.2 x 3/4"F
	90/8.2 x 40/3.7
	90/8.2 x 4/4"F
	90/8.2 x 50/4.6
	90/8.2 x 1 1/4"F
	90/8.2 x 63/5.7
	90/8.2 x 1 1/2"F
	110/10 x 25/2.3
	110/10 x 32/2.9
	110/10 x 3/4"F
	110/10 x 40/3.7
	110/10 x 4/4"F
	110/10 x 50/4.6
	110/10 x 1 1/4"F
110/10 x 63/5.7	
110/10 x 1 1/2"F	
110/10 x 75/6.8	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 12/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	25/2.3 x 32/2.9 x 25/2.3
	25/2.3 x 3/4"F x 25/2.3
	25/2.3 x 40/3.7 x 25/2.3
	25/2.3 x 4/4"F x 25/2.3
	25/2.3 x 50/4.6 x 25/2.3
	25/2.3 x 1 1/4"F x 25/2.3
	25/2.3 x 63/5.7 x 25/2.3
	25/2.3 x 1 1/2"F x 25/2.3
	25/2.3 x 75/6.8 x 25/2.3
	25/2.3 x 90/8.2 x 25/2.3
	25/2.3 x 110/10 x 25/2.3
	32/2.9 x 3/4"F x 25/2.3
	32/2.9 x 3/4"F x 32/2.9
	32/2.9 x 40/3.7 x 25/2.3
	32/2.9 x 40/3.7 x 32/2.9
	32/2.9 x 4/4"F x 25/2.3
	32/2.9 x 4/4"F x 32/2.9
	32/2.9 x 50/4.6 x 25/2.3
	32/2.9 x 50/4.6 x 32/2.9
	32/2.9 x 1 1/4"F x 25/2.3
	32/2.9 x 1 1/4"F x 32/2.9
	32/2.9 x 63/5.7 x 25/2.3
	32/2.9 x 63/5.7 x 32/2.9
	32/2.9 x 1 1/2"F x 25/2.3
	32/2.9 x 1 1/2"F x 32/2.9
	32/2.9 x 75/6.8 x 25/2.3
	32/2.9 x 75/6.8 x 32/2.9
	32/2.9 x 90/8.2 x 25/2.3
	32/2.9 x 90/8.2 x 32/2.9
	32/2.9 x 110/10 x 25/2.3
	32/2.9 x 110/10 x 32/2.9

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 13/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	40/3.7 x 3/4"F x 25/2.3
	40/3.7 x 3/4"F x 32/2.9
	40/3.7 x 3/4"F x 40/3.7
	40/3.7 x 4/4"F x 25/2.3
	40/3.7 x 4/4"F x 32/2.9
	40/3.7 x 4/4"F x 40/3.7
	40/3.7 x 50/4.6 x 25/2.3
	40/3.7 x 50/4.6 x 32/2.9
	40/3.7 x 50/4.6 x 40/3.7
	40/3.7 x 1 1/4"F x 25/2.3
	40/3.7 x 1 1/4"F x 32/2.9
	40/3.7 x 1 1/4"F x 40/3.7
	40/3.7 x 63/5.7 x 25/2.3
	40/3.7 x 63/5.7 x 32/2.9
	40/3.7 x 63/5.7 x 40/3.7
	40/3.7 x 1 1/2"F x 25/2.3
	40/3.7 x 1 1/2"F x 32/2.9
	40/3.7 x 1 1/2"F x 40/3.7
	40/3.7 x 75/6.8 x 25/2.3
	40/3.7 x 75/6.8 x 32/2.9
	40/3.7 x 75/6.8 x 40/3.7
	40/3.7 x 90/8.2 x 25/2.3
	40/3.7 x 90/8.2 x 32/2.9
	40/3.7 x 90/8.2 x 40/3.7
	40/3.7 x 110/10 x 25/2.3
	40/3.7 x 110/10 x 32/2.9
	40/3.7 x 110/10 x 40/3.7
	50/4.6 x 25/2.3 x 25/2.3
	50/4.6 x 25/2.3 x 32/2.9
	50/4.6 x 32/2.9 x 25/2.3
	50/4.6 x 32/2.9 x 32/2.9
	50/4.6 x 3/4"F x 25/2.3
	50/4.6 x 3/4"F x 32/2.9
50/4.6 x 3/4"F x 40/3.7	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 14/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	50/4.6 x 3/4"F x 50/4.6
	50/4.6 x 40/3.7 x 25/2.3
	50/4.6 x 40/3.7 x 32/2.9
	50/4.6 x 4/4"F x 25/2.3
	50/4.6 x 4/4"F x 32/2.9
	50/4.6 x 4/4"F x 40/3.7
	50/4.6 x 4/4"F x 50/4.6
	50/4.6 x 50/4.6 x 25/2.3
	50/4.6 x 50/4.6 x 32/2.9
	50/4.6 x 50/4.6 x 40/3.7
	50/4.6 x 50/4.6 x 50/4.6
	50/4.6 x 1 1/4"F x 25/2.3
	50/4.6 x 1 1/4"F x 32/2.9
	50/4.6 x 1 1/4"F x 40/3.7
	50/4.6 x 1 1/4"F x 50/4.6
	50/4.6 x 63/5.7 x 25/2.3
	50/4.6 x 63/5.7 x 32/2.9
	50/4.6 x 63/5.7 x 40/3.7
	50/4.6 x 63/5.7 x 50/4.6
	50/4.6 x 1 1/2"F x 25/2.3
	50/4.6 x 1 1/2"F x 32/2.9
	50/4.6 x 1 1/2"F x 40/3.7
	50/4.6 x 1 1/2"F x 50/4.6
	50/4.6 x 75/6.8 x 25/2.3
	50/4.6 x 75/6.8 x 32/2.9
	50/4.6 x 75/6.8 x 40/3.7
	50/4.6 x 75/6.8 x 50/4.6
	50/4.6 x 90/8.2 x 25/2.3
	50/4.6 x 90/8.2 x 32/2.9
	50/4.6 x 90/8.2 x 40/3.7
	50/4.6 x 90/8.2 x 50/4.6
	50/4.6 x 110/10 x 25/2.3
50/4.6 x 110/10 x 32/2.9	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 15/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	50/4.6 x 110/10 x 40/3.7
	50/4.6 x 110/10 x 50/4.6
	63/5.7 x 25/2.3 x 25/2.3
	63/5.7 x 25/2.3 x 32/2.9
	63/5.7 x 25/2.3 x 40/3.7
	63/5.7 x 32/2.9 x 25/2.3
	63/5.7 x 32/2.9 x 32/2.9
	63/5.7 x 32/2.9 x 40/3.7
	63/5.7 x 3/4"F x 25/2.3
	63/5.7 x 3/4"F x 32/2.9
	63/5.7 x 3/4"F x 40/3.7
	63/5.7 x 3/4"F x 50/4.6
	63/5.7 x 3/4"F x 63/5.7
	63/5.7 x 40/3.7 x 25/2.3
	63/5.7 x 40/3.7 x 32/2.9
	63/5.7 x 4/4"F x 25/2.3
	63/5.7 x 4/4"F x 32/2.9
	63/5.7 x 4/4"F x 40/3.7
	63/5.7 x 4/4"F x 50/4.6
	63/5.7 x 4/4"F x 63/5.7
	63/5.7 x 50/4.6 x 25/2.3
	63/5.7 x 50/4.6 x 32/2.9
	63/5.7 x 50/4.6 x 40/3.7
	63/5.7 x 1 1/4"F x 25/2.3
	63/5.7 x 1 1/4"F x 32/2.9
	63/5.7 x 1 1/4"F x 40/3.7
	63/5.7 x 1 1/4"F x 50/4.6
	63/5.7 x 1 1/4"F x 63/5.7
	63/5.7 x 63/5.7 x 25/2.3
	63/5.7 x 63/5.7 x 32/2.9
	63/5.7 x 63/5.7 x 40/3.7
	63/5.7 x 63/5.7 x 50/4.6

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 16/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	63/5.7 x 1 1/2"F x 25/2.3
	63/5.7 x 1 1/2"F x 32/2.9
	63/5.7 x 1 1/2"F x 40/3.7
	63/5.7 x 1 1/2"F x 50/4.6
	63/5.7 x 1 1/2"F x 63/5.7
	63/5.7 x 75/6.8 x 25/2.3
	63/5.7 x 75/6.8 x 32/2.9
	63/5.7 x 75/6.8 x 40/3.7
	63/5.7 x 75/6.8 x 50/4.6
	63/5.7 x 75/6.8 x 63/5.7
	63/5.7 x 90/8.2 x 25/2.3
	63/5.7 x 90/8.2 x 32/2.9
	63/5.7 x 90/8.2 x 40/3.7
	63/5.7 x 90/8.2 x 50/4.6
	63/5.7 x 90/8.2 x 63/5.7
	63/5.7 x 110/10 x 25/2.3
	63/5.7 x 110/10 x 32/2.9
	63/5.7 x 110/10 x 40/3.7
	63/5.7 x 110/10 x 50/4.6
	63/5.7 x 110/10 x 63/5.7
	75/6.8 x 25/2.3 x 25/2.3
	75/6.8 x 25/2.3 x 32/2.9
	75/6.8 x 25/2.3 x 40/3.7
	75/6.8 x 25/2.3 x 50/4.6
	75/6.8 x 25/2.3 x 63/5.7
	75/6.8 x 32/2.9 x 25/2.3
	75/6.8 x 32/2.9 x 32/2.9
	75/6.8 x 32/2.9 x 40/3.7
	75/6.8 x 32/2.9 x 50/4.6
	75/6.8 x 3/4"F x 25/2.3
	75/6.8 x 3/4"F x 32/2.9
	75/6.8 x 3/4"F x 40/3.7

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 17/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	75/6.8 x 3/4"F x 50/4.6
	75/6.8 x 3/4"F x 63/5.7
	75/6.8 x 3/4"F x 75/6.8
	75/6.8 x 40/3.7 x 25/2.3
	75/6.8 x 40/3.7 x 32/2.9
	75/6.8 x 40/3.7 x 40/3.7
	75/6.8 x 40/3.7 x 50/4.6
	75/6.8 x 40/3.7 x 63/5.7
	75/6.8 x 4/4"F x 25/2.3
	75/6.8 x 4/4"F x 32/2.9
	75/6.8 x 4/4"F x 40/3.7
	75/6.8 x 4/4"F x 50/4.6
	75/6.8 x 4/4"F x 63/5.7
	75/6.8 x 4/4"F x 75/6.8
	75/6.8 x 50/4.6 x 25/2.3
	75/6.8 x 50/4.6 x 32/2.9
	75/6.8 x 50/4.6 x 40/3.7
	75/6.8 x 50/4.6 x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/4"F x 25/2.3
	75/6.8 x 1 1/4"F x 32/2.9
	75/6.8 x 1 1/4"F x 40/3.7
	75/6.8 x 1 1/4"F x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/4"F x 63/5.7
	75/6.8 x 1 1/4"F x 75/6.8
	75/6.8 x 63/5.7 x 25/2.3
	75/6.8 x 63/5.7 x 32/2.9
	75/6.8 x 63/5.7 x 40/3.7
	75/6.8 x 63/5.7 x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/2"F x 25/2.3
	75/6.8 x 1 1/2"F x 32/2.9
	75/6.8 x 1 1/2"F x 40/3.7
	75/6.8 x 1 1/2"F x 50/4.6
	75/6.8 x 1 1/2"F x 63/5.7

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 18/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	75/6.8 x 1 1/2"F x 75/6.8
	75/6.8 x 75/6.8 x 25/2.3
	75/6.8 x 75/6.8 x 32/2.9
	75/6.8 x 75/6.8 x 40/3.7
	75/6.8 x 75/6.8 x 50/4.6
	75/6.8 x 75/6.8 x 63/5.7
	75/6.8 x 90/8.2 x 25/2.3
	75/6.8 x 90/8.2 x 32/2.9
	75/6.8 x 90/8.2 x 40/3.7
	75/6.8 x 90/8.2 x 50/4.6
	75/6.8 x 90/8.2 x 63/5.7
	75/6.8 x 90/8.2 x 75/6.8
	75/6.8 x 110/10 x 25/2.3
	75/6.8 x 110/10 x 32/2.9
	75/6.8 x 110/10 x 40/3.7
	75/6.8 x 110/10 x 50/4.6
	75/6.8 x 110/10 x 63/5.7
	75/6.8 x 110/10 x 75/6.8
	90/8.2 x 25/2.3 x 25/2.3
	90/8.2 x 25/2.3 x 32/2.9
	90/8.2 x 25/2.3 x 40/3.7
	90/8.2 x 25/2.3 x 50/4.6
	90/8.2 x 25/2.3 x 63/5.7
	90/8.2 x 25/2.3 x 75/6.8
	90/8.2 x 25/2.3 x 90/8.2
	90/8.2 x 32/2.9 x 25/2.3
	90/8.2 x 32/2.9 x 32/2.9
	90/8.2 x 32/2.9 x 40/3.7
	90/8.2 x 32/2.9 x 50/4.6
	90/8.2 x 32/2.9 x 63/5.7
	90/8.2 x 32/2.9 x 75/6.8
	90/8.2 x 3/4"F x 25/2.3
	90/8.2 x 3/4"F x 32/2.9

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 19/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	90/8.2 x 3/4"F x 40/3.7
	90/8.2 x 3/4"F x 50/4.6
	90/8.2 x 3/4"F x 63/5.7
	90/8.2 x 3/4"F x 75/6.8
	90/8.2 x 3/4"F x 90/8.2
	90/8.2 x 40/3.7 x 25/2.3
	90/8.2 x 40/3.7 x 32/2.9
	90/8.2 x 40/3.7 x 40/3.7
	90/8.2 x 40/3.7 x 50/4.6
	90/8.2 x 40/3.7 x 63/5.7
	90/8.2 x 40/3.7 x 75/6.8
	90/8.2 x 4/4"F x 25/2.3
	90/8.2 x 4/4"F x 32/2.9
	90/8.2 x 4/4"F x 40/3.7
	90/8.2 x 4/4"F x 50/4.6
	90/8.2 x 4/4"F x 63/5.7
	90/8.2 x 4/4"F x 75/6.8
	90/8.2 x 4/4"F x 90/8.2
	90/8.2 x 50/4.6 x 25/2.3
	90/8.2 x 50/4.6 x 32/2.9
	90/8.2 x 50/4.6 x 40/3.7
	90/8.2 x 50/4.6 x 50/4.6
	90/8.2 x 50/4.6 x 63/5.7
	90/8.2 x 50/4.6 x 75/6.8
	90/8.2 x 50/4.6 x 90/8.2
	90/8.2 x 1 1/4"F x 25/2.3
	90/8.2 x 1 1/4"F x 32/2.9
	90/8.2 x 1 1/4"F x 40/3.7
	90/8.2 x 1 1/4"F x 50/4.6
	90/8.2 x 1 1/4"F x 63/5.7
	90/8.2 x 1 1/4"F x 75/6.8
	90/8.2 x 1 1/4"F x 90/8.2
	90/8.2 x 63/5.7 x 25/2.3
	90/8.2 x 63/5.7 x 32/2.9

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 20/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	90/8.2 x 63/5.7 x 40/3.7
	90/8.2 x 63/5.7 x 50/4.6
	90/8.2 x 63/5.7 x 63/5.7
	90/8.2 x 63/5.7 x 75/6.8
	90/8.2 x 1 1/2"F x 25/2.3
	90/8.2 x 1 1/2"F x 32/2.9
	90/8.2 x 1 1/2"F x 40/3.7
	90/8.2 x 1 1/2"F x 50/4.6
	90/8.2 x 1 1/2"F x 63/5.7
	90/8.2 x 1 1/2"F x 75/6.8
	90/8.2 x 1 1/2"F x 90/8.2
	90/8.2 x 75/6.8 x 25/2.3
	90/8.2 x 75/6.8 x 32/2.9
	90/8.2 x 75/6.8 x 40/3.7
	90/8.2 x 75/6.8 x 50/4.6
	90/8.2 x 75/6.8 x 63/5.7
	90/8.2 x 75/6.8 x 75/6.8
	90/8.2 x 75/6.8 x 90/8.2
	90/8.2 x 90/8.2 x 25/2.3
	90/8.2 x 90/8.2 x 32/2.9
	90/8.2 x 90/8.2 x 40/3.7
	90/8.2 x 90/8.2 x 50/4.6
	90/8.2 x 90/8.2 x 63/5.7
	90/8.2 x 90/8.2 x 75/6.8
	90/8.2 x 110/10 x 25/2.3
	90/8.2 x 110/10 x 32/2.9
	90/8.2 x 110/10 x 40/3.7
	90/8.2 x 110/10 x 50/4.6
	90/8.2 x 110/10 x 63/5.7
	90/8.2 x 110/10 x 75/6.8
90/8.2 x 110/10 x 90/8.2	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 21/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	110/10 x 25/2.3 x 25/2.3
	110/10 x 25/2.3 x 32/2.9
	110/10 x 25/2.3 x 40/3.7
	110/10 x 25/2.3 x 50/4.6
	110/10 x 25/2.3 x 63/5.7
	110/10 x 25/2.3 x 75/6.8
	110/10 x 25/2.3 x 90/8.2
	110/10 x 25/2.3 x 110/10
	110/10 x 32/2.9 x 25/2.3
	110/10 x 32/2.9 x 32/2.9
	110/10 x 32/2.9 x 40/3.7
	110/10 x 32/2.9 x 50/4.6
	110/10 x 32/2.9 x 63/5.7
	110/10 x 32/2.9 x 75/6.8
	110/10 x 32/2.9 x 90/8.2
	110/10 x 3/4"F x 25/2.3
	110/10 x 3/4"F x 32/2.9
	110/10 x 3/4"F x 40/3.7
	110/10 x 3/4"F x 50/4.6
	110/10 x 3/4"F x 63/5.7
	110/10 x 3/4"F x 75/6.8
	110/10 x 3/4"F x 90/8.2
	110/10 x 3/4"F x 110/10
	110/10 x 40/3.7 x 25/2.3
	110/10 x 40/3.7 x 32/2.9
	110/10 x 40/3.7 x 40/3.7
	110/10 x 40/3.7 x 50/4.6
	110/10 x 40/3.7 x 63/5.7
	110/10 x 40/3.7 x 75/6.8
	110/10 x 40/3.7 x 90/8.2
	110/10 x 40/3.7 x 110/10
	110/10 x 4/4"F x 25/2.3
110/10 x 4/4"F x 32/2.9	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 22/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux
Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	110/10 x 4/4"F x 40/3.7
	110/10 x 4/4"F x 50/4.6
	110/10 x 4/4"F x 63/5.7
	110/10 x 4/4"F x 75/6.8
	110/10 x 4/4"F x 90/8.2
	110/10 x 4/4"F x 110/10
	110/10 x 50/4.6 x 25/2.3
	110/10 x 50/4.6 x 32/2.9
	110/10 x 50/4.6 x 40/3.7
	110/10 x 50/4.6 x 50/4.6
	110/10 x 50/4.6 x 63/5.7
	110/10 x 50/4.6 x 75/6.8
	110/10 x 50/4.6 x 90/8.2
	110/10 x 1 1/4"F x 25/2.3
	110/10 x 1 1/4"F x 32/2.9
	110/10 x 1 1/4"F x 40/3.7
	110/10 x 1 1/4"F x 50/4.6
	110/10 x 1 1/4"F x 63/5.7
	110/10 x 1 1/4"F x 75/6.8
	110/10 x 1 1/4"F x 90/8.2
	110/10 x 1 1/4"F x 110/10
	110/10 x 63/5.7 x 25/2.3
	110/10 x 63/5.7 x 32/2.9
	110/10 x 63/5.7 x 40/3.7
	110/10 x 63/5.7 x 50/4.6
	110/10 x 63/5.7 x 63/5.7
	110/10 x 63/5.7 x 75/6.8
	110/10 x 63/5.7 x 90/8.2
	110/10 x 1 1/2"F x 25/2.3
	110/10 x 1 1/2"F x 32/2.9
	110/10 x 1 1/2"F x 40/3.7
	110/10 x 1 1/2"F x 50/4.6
110/10 x 1 1/2"F x 63/5.7	
110/10 x 1 1/2"F x 75/6.8	

Certificat

Décision n° 4959-260-2269

Page 23/23

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : ISOSURE

Type de raccord	Diamètre
Raccord en té - douilles comprises	110/10 x 1 1/2"F x 90/8.2
	110/10 x 1 1/2"F x 110/10
	110/10 x 75/6.8 x 25/2.3
	110/10 x 75/6.8 x 32/2.9
	110/10 x 75/6.8 x 40/3.7
	110/10 x 75/6.8 x 50/4.6
	110/10 x 75/6.8 x 63/5.7
	110/10 x 75/6.8 x 75/6.8
	110/10 x 75/6.8 x 90/8.2
	110/10 x 75/6.8 x 110/10
	110/10 x 90/8.2 x 25/2.3
	110/10 x 90/8.2 x 32/2.9
	110/10 x 90/8.2 x 40/3.7
	110/10 x 90/8.2 x 50/4.6
	110/10 x 90/8.2 x 63/5.7
	110/10 x 90/8.2 x 75/6.8
	110/10 x 90/8.2 x 90/8.2
	110/10 x 90/8.2 x 110/10
	110/10 x 110/10 x 25/2.3
	110/10 x 110/10 x 32/2.9
	110/10 x 110/10 x 40/3.7
	110/10 x 110/10 x 50/4.6
	110/10 x 110/10 x 63/5.7
110/10 x 110/10 x 75/6.8	
110/10 x 110/10 x 90/8.2	