

Certificat

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

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 VALSIR Spa
Localita Merlaro 2 - IT - 25078 VESTONE (BRESCIA)
Usine IT - 25079 VOBARNO (BRESCIA) / IT - 25078 VESTONE (BRESCIA) / IT - 25068 SAREZZO (BRESCIA)

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.



-110-2071
-31-2071
-184-2071

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020.

Cette décision se substitue aux décisions de reconduction n° 4071-110-2071_V1 - n° 4072-31-2071_V1 et n° 4070-184-2071_V1 du 20 juillet 2019

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 POTABLE



CHAUFFAGE BASSE TEMPERATURE



CHAUFFAGE HAUTE TEMPERATURE



EAU GLACÉE



RÉSISTANCE À L'OXYDATION



DURABILITÉ

Ce certificat comporte 14 pages.

Correspondant :

Philippe PEREIRA

Courriel : philippe.pereira@cstb.fr

Tél. : 01 64 68 89 61

Norme applicable : NF EN ISO 21003

NATURE DU SYSTEME : Système multicouche

- Tube multicouche à âme aluminium :
 - Caractéristiques dimensionnelles
 - Taux de gel sur couche intérieure PEX
 - Résistance à l'oxydation sur couche intérieur PE-Xb
 - Résistance à la pression
 - Résistance à la décohésion
- Raccords à sertir en matériaux de synthèse :
 - Caractéristiques dimensionnelles
 - Résistance à la pression
- Raccords à sertir métalliques:
 - Caractéristiques dimensionnelles
 - Résistance à la pression
 - Analyse de la composition des raccords métalliques par spectrométrie d'émission optique à étincelles

Pour le CSTB
Pour le Président

Edwige PARISEL

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 2/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Domaine d'emploi

- Classe 2 : Pd = 10 bar - Alimentation en eau chaude sanitaire (et en eau froide sanitaire 20 °C/10 bar),
- Classe 4 : Pd = 10 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 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 de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 3/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXALSITE DE PRODUCTION : **IT – 25079 VOBARNO n° 110-2071**

TUBES MULTICOUCHES

Matériaux constitutifs

- Couche interne en polyéthylène réticulé (PE-Xb), à l'aide de Silane,
- Couche intermédiaire constituée d'un tube en alliage d'aluminium soudé en TIG bout à bout de façon longitudinale,
- Couche externe en PE-MD.

Deux couches d'adhésif unissent le tube métallique à la couche interne et externe.

Dimensions

DN	Epaisseur (mm)	Epaisseur Aluminium (mm)	Conditionnement
16	2,0	0,20	Couronnes et barres
20	2,0	0,25	Couronnes et barres
26	3,0	0,35	Couronnes et barres
32	3,0	0,40	Couronnes et barres

Mise en œuvre

Fixations – Supports

Les tubes peuvent être fixés à l'aide de colliers en respectant une distance maximale de 80 cm entre colliers

Cintrage

Le rayon minimal de cintrage est de 5 fois le diamètre extérieur dans le cas de cintrage manuel et de 4 fois le diamètre extérieur avec outillage

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 4/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXALSITE DE PRODUCTION : **IT – 25068 SAREZZO n° 184-2071 / IT – 25078 VESTONE n° 31-2071****RACCORDS A SERTIR METALLIQUES PEXAL BRASS multi-empreintes : DN 16 à 32****Matériaux constitutifs**

Le corps des raccords à sertir est en laiton de désignation CW617N selon la norme NF EN 12165

La bague de sertissage est en acier inoxydable AISI 304.

Les joints toriques sont en EPDM (conforme à la norme NF EN 681-1), le joint plat est en PTFE

Type de raccord : Raccord à sertir métalliques**Mise en œuvre**

Pour interprétation du CPT (Cahier CSTB 2808_V2), il y a lieu de considérer que les raccords à sertir PEXAL Brass, ne comprenant que des liaisons par sertissage (tube/tube) sont indémontables.

La réalisation des assemblages avec les raccords à sertir doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant :

- coupe du tube,
- calibrage et chanfreinage du tube,
- montage du raccord,
- sertissage.

Outils et profils de sertissage :

Pour la réalisation des assemblages, le fabricant préconise les outillages dont les forces minimales et les profils de sertissages par diamètre sont définis dans le tableau suivant

Dext x e	Profil de sertissage	Force minimale
16 x 2,0	H TH U	15 kN
20 x 2,0	H TH U	15 kN
26 x 3,0	H TH C	15 kN
32 x 3,0	H TH U VALSIR	15 kN

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 5/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
MANCH.DE RACC.PEXAL D16X2-12 CUIVRE	16X2
PEXAL COUDE 16X2 CONNECT.CUIVRE 15(VIS)	16X2
MANCH.DE RACCORD. 16X2 - 16X2	16X2
RACCORD DROIT MALE 16X2 X 1/2"	16X2
RACCORD DROIT MALE 16X2 X 3/4"	16X2
RACCORD DROIT MALE 16X2 X 3/8"	16X2
RACC. DROIT FEMEL. 16X2 X 1/2"	16X2
RACC. DROIT FEMEL. 16X2 X 3/4"	16X2
COUDE 90°DE RACCORD.16X2 - 16X2	16X2
COUDE 90° MALE 16X2 X 1/2"	16X2
COUDE 90° MALE 16X2 X 3/8"	16X2
COUDE 90° FEMELLE 16X2 X 1/2"	16X2
TE DE RACCORDEM. 16X2 - 16X2 - 16X2	16X2
TE FEMELLE 16X2 X 1/2" X 16X2	16X2
APPLIQUE FEMELLE 16X2 X 1/2"	16X2
APPLIQUE FEMELLE REDUIT 16X2 X 1/2"	16X2
RACCORD 16X2 X 1/2"	16X2
COUDE 15° FEM.D16X2 X1/2"	16X2
PLAQUE DE FIX.L120 AVEC/RAC.16X2 X 1/2"	16X2
PLAQUE DE FIX.L153 AVEC/RAC.16X2 X 1/2"	16X2
APPLIQUE FEMELLE "U" 16X2 X 1/2"	16X2
RAC.ECROU TOURNANT 16X2 X 1/2" CON.	16X2
RAC.ECROU TOURNANT 16X2 X 1/2" PLAT	16X2
RAC.ECROU TOURNANT 16X2 X 3/4" PLAT	16X2
RAC.ECROU TOURNANT 16X2 X 3/8" PLAT	16X2

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 6/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
RAC.ECROU TOURNANT 16X2X3/8" PLAT	16X2
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR.16X2X3/8" PLAT	16X2
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR.16X2X1/2" PLAT	16X2
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR.16X2X3/4" PLAT	16X2
JOINT DE REPARATION 16X2	16X2
RACC. PEXAL 16X2 POUR CONNEX. AU CUIVRE	16X2
RACC.PEXAL TRANS.16X2 CUIVRE 15 PRESS	16X2
PEXAL RAC.16X2 CONNEX.AU CUIVRE 15(VIS)	16X2
PEXAL RAC.16X2 POUR CONN.AU PEX 16X1.5	16X2
RACC. PEXAL 16X2 POUR CONNEX. AU CUIVRE	16X2
PEXAL RAC.16X2 POUR CONN.AU PEX 16X1.5	16X2
PEXAL COUDE 20X2 CONNECT.CUIVRE 22(VIS)	20X2
MANCH.DE RACCORD.20X2 - 20X2	20X2
MANCH.DE RACCOR.RED.20X2 - 16X2	20X2
RACCORD DROIT MALE 20X2 X 1/2"	20X2
RACCORD DROIT MALE 20X2 X 3/4"	20X2
RACC. DROIT FEMEL. 20X2 X 1/2"	20X2
RACC. DROIT FEMEL. 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90°DE RACCORD. 20X2 - 20X2	20X2
COUDE 90° MALE 20X2 X 1/2"	20X2
COUDE 90° MALE 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90° FEMELLE 20X2 X 1/2"	20X2
COUDE 90° FEMELLE 20X2 X 3/4"	20X2
TE DE RACCORDEMENT 20X2 - 20X2 - 20X2	20X2
TE DE RACCORD. RED.16X2 - 20X2 - 16X2	20X2

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 7/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
TE DE RACCORD. RED. 20X2 - 16X2 - 16X2	20X2
TE DE RACCORD. RED.20X2 - 16X2 - 20X2	20X2
TE DE RACCORD. RED. 20X2 - 20X2 - 16X2	20X2
TE FEMELLE 20X2 X 1/2" X 20X2	20X2
TE FEMELLE 20X2 X 3/4" X 20X2	20X2
APPLIQUE FEMELLE 20X2 X 1/2"	20X2
APPLIQUE FEMELLE 20X2 X 3/4"	20X2
RACCORD 20X2 X 1/2"	20X2
COUDE 15° FEM.D20X2 X1/2"	20X2
APPLIQUE FEMELLE "U" 20X2 X 1/2"	20X2
RAC.ECROU TOURNANT 20X2 X 1/2" CON.	20X2
TERM.RACOR HEMB.20X2 X 1/2" PLANO	20X2
RAC.ECROU TOURNANT 20X2 X 3/4" PLAT	20X2
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR.20X2X1/2" PLAT	20X2
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR. 20X2X3/4" PLAT	20X2
JOINT DE REPARATION 20X2	20X2
RACC.PEXAL TRANS.20X2 CUIVRE 22 PRESS	20X2
PEXAL RAC.20X2 CONNEC.AU CUIVRE 22(VIS)	20X2
PEXAL RAC.20X2 POUR CONN.AU PEX 20X1.9	20X2
PEXAL RAC.20X2 POUR CONN.AU PEX 16X1.5	20X2
MANCH.DE RACCORD. 26 - 26	26
MANCHON DE RACCORD.REDUIT 26-16X2	26
MANCHON DE RACCORD.REDUIT 26-20X2	26
RACCORD DROIT MALE 26 X 1"	26
RACCORD DROIT MALE 26 X 1/2"	26

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 8/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
RACCORD DROIT MALE 26 X 3/4"	26
RACC. DROIT FEMEL. 26 X 1"	26
RACC. DROIT FEMEL. 26 X 3/4"	26
COUDE 90° DE RACCORD. 26 - 26	26
COUDE 90° MALE 26 X 1"	26
COUDE 90° MALE 26 X 3/4"	26
COUDE 90° FEMELLE 26 X 1"	26
COUDE 90° FEMELLE 26X3/4"	26
TE DE RACCORDEM. 26 - 26 - 26	26
TE DE RACCORD. RED. 20X2 - 26 - 20X2	26
TE DE RACCORD. RED. 26 - 16X2 - 26	26
TE DE RACCORD. RED. 26 - 20X2 - 20X2	26
TE DE RACC. RED. 26 - 20X2 - 26	26
TE DE RACC. RED. 26 - 26 - 20X2	26
TE DE RACC. RED. 26 - 16X2 - 16X2	26
TE DE RACC. RED. 26 - 26 - 16X2	26
TE FEMELLE 26 X 3/4" X 26	26
APPLIQUE FEMELLE 26 X 3/4"	26
RAC.ECROU TOURNANT 26 X 3/4" PLAT	26
RAC.ECROU TOURNANT 26 X 1"	26
RAC.ECROU TOURNANT 26 X 1" 1/4	26
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR.26X3/4" PLAT	26
JOINT DE REPARATION 26	26
RACC.PEXAL TRANS.26X3 CUIVRE 22 PRESS	26
RACC.PEXAL TRANS.26X3 CUIVRE 28 PRESS	26

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020

Page 9/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
PEXAL RAC.26X2 CONNEC.AU CUIVRE 22(VIS)	26
MANCH.DE RACCORD. 32 - 32	32
MANCHON DE RACCORD.REDUIT 32 - 16X2	32
MANCHON DE RACCORD.REDUIT 32-20X2	32
MANCHON DE RACCORD.REDUIT 32 - 26	32
RACCORD DROIT MALE 32 X 1"	32
RACCORD DROIT MALE 32 X 1" 1/4	32
RACC. DROIT FEMEL. 32 X 1"	32
COUDE 90°DE RACCORD. 32 - 32	32
COUDE 90° MALE 32 X 1"	32
COUDE 90° FEMELLE 32 X 1"	32
TE DE RACCORDEM. 32 - 32 - 32	32
TE DE RACC. RED. 32 - 16X2 - 32	32
TE DE RACC. RED. 32 - 20X2 - 32	32
TE DE RACC. RED. 32 - 26 - 26	32
TE DE RACC. RED. 32 - 26 - 32	32
TE DE RACC. RED. 32 - 16X2 - 16X2	32
TE DE RACC. RED. 32 - 20X2 - 20X2	32
TE DE RACCORDEM. 32 - 32 - 16	32
TE DE RACCORDEM. 32 - 32 - 20X2	32
TE DE RACCORDEM. 32 - 32 - 26	32
TE FEMELLE 32 X 3/4" 32	32
TE FEMELLE 32 X 1" 32	32
RAC.ECROU TOURNANT 32 X1" PLAT	32
RAC.ECROU TOURNANT 32 X1"1/4 PLAT	32
RAC.COUDE AVEC ECR.TOUR. 32X1"1/4' PLAT	32
RACC.PEXAL TRANS.32X3 CUIVRE 28 PRESS	32

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 10/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXALSITE DE PRODUCTION : **IT – 25078 VESTONE n° 31-2071****RACCORDS A SERTIR EN PPSU BRAVOPRESS multi-empreintes : DN 16 à 32****Matériaux constitutifs**

Le corps des raccords à sertir est en PPSU.
La bague de sertissage est en acier inoxydable AISI 304.
Les joints toriques sont en EPDM.

Type de raccord : Raccord à sertir PPSU**Mise en œuvre**

Pour interprétation du CPT (Cahier CSTB 2808_V2), il y a lieu de considérer que les raccords à sertir BRAVOPRESS ne comprenant que des liaisons par sertissage (tube/tube) sont indémontables.

La réalisation des assemblages avec les raccords à sertir doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant :

- coupe du tube,
- calibrage et chanfreinage du tube,
- montage du raccord,
- sertissage.

Outils et profils de sertissage :

Pour la réalisation des assemblages, le fabricant préconise les outillages dont les forces minimales et les profils de sertissages par diamètre sont définis dans le tableau suivant :

Dext x e	Profil de sertissage			Force minimale
16 x 2,0	H	TH	U	15 kN
20 x 2,0	H	TH	U	15 kN
26 x 3,0	H	TH		15 kN
32 x 3,0	H	TH	U	15 kN

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020

Page 11/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
RACCORD DROIT MALE PPSU 16X2 X 3/8"	16X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
TE FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2" X 16X2	16X2
MANCHON DE RACCORD. EN PPSU 16X2 - 16X2	16X2
RACCORD DROIT MALE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
RACCORD DROIT MALE PPSU 16X2 X 3/4"	16X2
RACCORD DROIT MALE PPSU 16X2 X 3/8"	16X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 16X2 X 3/4"	16X2
COUDE 90°DE RACC. PPSU 16X2-16X2	16X2
COUDE 90° MALE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
COUDE 90° FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
TE DE RACCORDEM. PPSU 16X2-16X2-16X2	16X2
TE FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2" X 16X2	16X2
APPLIQUE FEMELLE PPSU 16X2 X 1/2"	16X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90° FEMELLE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
TE DE RACC.REDUIT PPSU 20X2 - 20X2 - 16X	20X2
MANCHON DE RACCORD. EN PPSU 20X2 - 20X2	20X2
MANCH.DE RAC.REDUIT EN PPSU 20X2-16X2	20X2
RACCORD DROIT MALE PPSU 20X2 X 1/2"	20X2
RACCORD DROIT MALE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 20X2 X 1/2"	20X2
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90°DE RACC. PPSU 20X2 - 20X2	20X2

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020
Page 12/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
COUDE 90° MALE PPSU 20X2 X 1/2"	20X2
COUDE 90° MALE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90° FEMELLE PPSU 20X2 X 1/2"	20X2
COUDE 90° FEMELLE PPSU 20X2 X 3/4"	20X2
TE DE RACCORD. PPSU 20X2 - 20X2 - 20X2	20X2
TE DE RACCORD.REDUIT PPSU 16X2-20X2-16X2	20X2
TE DE RACCORD.REDUIT PPSU 20X2-16X2-16X2	20X2
TE DE RACC.REDUIT PPSU 20X2 - 16X2 -20X2	20X2
TE DE RACC.REDUIT PPSU 20X2 - 20X2 - 16X	20X2
TE FEMELLE PPSU 20X2 X 1/2" X 20X2	20X2
TE FEMELLE PPSU 20X2 X 3/4" X 20X2	20X2
APPLIQUE FEMELLE PPSU 20X2 X 1/2"	20X2
PPSU APPLIQUE FEMELLE 20X2 X 3/4"	20X2
COUDE 90° MALE PPSU 26 X 3/4"	26
COUDE 90° FEMELLE PPSU 26 X 3/4"	26
TE FEMELLE PPSU 26 X 3/4" X 26	26
MANCHON DE RACCORD. EN PPSU 26 - 26	26
MANCH.DE RAC.REDUIT EN PPSU 26 - 16X2	26
MANCH.DE RAC.REDUIT EN PPSU 26 - 20X2	26
RACCORD DROIT MALE PPSU 26 X 1"	26
RACCORD DROIT MALE PPSU 26 X 1/2"	26
RACCORD DROIT MALE PPSU 26 X 3/4"	26
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 26 X 1"	26
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 26 X 3/4"	26
COUDE 90°DE RACC. PPSU 26 - 26	26

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020

Page 13/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
COUDE 90° MALE PPSU 26 X 1"	26
COUDE 90° MALE PPSU 26 X 3/4"	26
COUDE 90° FEMELLE PPSU 26 X 1"	26
COUDE 90° FEMELLE PPSU 26 X 3/4"	26
TE DE RACCORDEM. PPSU 26 - 26 - 26	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 20X2 - 26 - 20X2	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 16X2 - 26	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 20X2 - 20X2	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 20X2 - 26	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 26 - 20X2	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 16X2 - 16X2	26
TE DE RACC. REDUIT PPSU 26 - 26 - 16X2	26
TE FEMELLE PPSU 26 X 3/4" X 26	26
PPSU APPLIQUE FEMELLE 26 X 3/4"	26
COUDE 90° MALE PPSU 32 X 1"	32
COUDE 90° FEMELLE PPSU 32 X 1"	32
TE DE RACCORDEM. PPSU 32 - 32 - 32	32
TE FEMELLE PPSU 32 X 1" X 32	32
MANCHON DE RACCORD. EN PPSU 32 - 32	32
MANCH. DE RAC. REDUIT EN PPSU 32 - 16X2	32
MANCH. DE RAC. REDUIT EN PPSU 32 - 20X2	32
MANCH. DE RAC. REDUIT EN PPSU 32 - 26	32
RACCORD DROIT MALE PPSU 32 X 1"	32
RACCORD DROIT FEMELLE PPSU 32 X 1"	32
COUDE 90° DE RACC. PPSU 32 - 32	32

Certificat

Décision de reconduction n° 4549-110-2071 du 7 décembre 2020

Page 14/14

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : VALSIR MIXAL

Type de raccord	DN
COUDE 90° MALE PPSU 32 X 1"	32
COUDE 90° FEMELLE PPSU 32 X 1"	32
TE DE RACCORDEM. PPSU 32 - 32 - 32	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 16 - 32	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 20X2 - 32	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 26 - 26	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 26 - 32	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 32 - 20X2	32
TE DE RACC. REDUIT PPSU 32 - 32 - 26X2	32
TE FEMELLE PPSU 32 X 3/4" X 32	32
TE FEMELLE PPSU 32 X 1" X 32	32