

Certificat

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

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 PRANDELLI SpA
Via Rango 58 - IT - 25065 LUMEZZANE (BRESCIA)
Usine IT - 25065 LUMEZZANE (BRESCIA) / IT - 25079 VOBARNO (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.



-24-2042
-110-2042

Décision de reconduction n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021. Cette décision se substitue aux décisions de reconduction n° 4024-24-2042_V1, n° 4025-24-2042_V1 et n° 4159-110-2042_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 7 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
 - Résistance à la pression
 - Résistance à la décohésion
 - Résistance à l'oxydation sur couche intérieure PEX
- 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 n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 2/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : Multyrama

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 n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 3/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MultyramaSITE DE PRODUCTION : **IT – 25065 LUMEZZANE (BRESCIA) n° 24-2042****TUBE MULTICOUCHES :****Désignation commerciale :** Multyrama**Matériaux constitutifs :**

Tubes multicouches PE-Xb/Al/PE-Xb opaques de couleur extérieure blanche. La couche intérieure est de couleur blanche translucide.

Diamètre du tube (mm)	Epaisseur (mm)	Epaisseur Alu (mm)	Conditionnement
16	2,0	0,20 ou 0,40	Couronnes et barres
20	2,0	0,25 ou 0,40	
26	3,0	0,5	
32	3,0	0,6	

SITE DE PRODUCTION : **IT – 25079 VOBARNO (BRESCIA) n° 110-2042****TUBE MULTICOUCHES :****Désignation commerciale :** Multyrama**Matériaux constitutifs :**

Tubes multicouches PE-Xb/Al/PE-Xb opaques de couleur extérieure blanche. La couche intérieure est de couleur blanche translucide.

Diamètre du tube (mm)	Epaisseur (mm)	Epaisseur Alu (mm)	Conditionnement
40	3,5	0,8	barres
50	4,0	1,0	
63	4,5	1,2	

Certificat

Décision n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 4/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : Multyrama**RACCORDS :****Désignation commerciale :** Raccords à sertir **Multyrama PFM**

Raccords à sertir en laiton

Site de production :

Lumezzane

Mise en œuvre :

Les raccords sont indémontables

La réalisation des assemblages avec les raccords à sertir doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant. Les assemblages ne doivent être réalisés qu'avec les outillages suivants :

- Machine à sertir Rems (DN 16 à 63)
- Mâchoire de profils Rems définis dans le tableau suivant :

Dext x e	Profil de sertissage raccords PFM
16 x 2,0	H-TH-U
20 x 2,0	H-TH-U
26 x 3,0	H-TH-C
32 x 3,0	H-TH-U
40 x 3,5	TH-U
50 x 4,0	TH-U
63 x 4,5	U

Procéder dans l'ordre aux opérations suivantes :

- Découper le tube à angle droit à l'aide de la pince coupe-tube
- Evaser le tube à l'aide de l'outil d'évasement, afin d'éviter d'altérer les joints toriques des raccords
- Introduire le tube dans le raccord jusqu'à sa butée
- Positionner l'ensemble dans l'outil de sertissage
- Procéder au sertissage selon le mode opératoire défini par le fabricant

Certificat

Décision n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 5/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : Multyrama

SITE DE PRODUCTION : **IT – 25065 LUMEZZANE (BRESCIA) n° 24-2042**

Type de raccord	DN
RACCORD DROIT MALE PFM1	16x2x1/2" - 16x2x3/4" - 16x2x3/8" 20x2,5x1/2" - 20x2,5x3/4" - 20x2,0x1/2" 26x3x1" - 26.3x1/2" - 26.3x3/4" 16x2x1/2" - 16.2x3/4" - 16x2x3/8" 32x3x1" - 40x3,5x1"1/4 - 50x4x1"1/2 - 63x4,5 x 2"
RACCORD DROIT FEMELLE PFM2	16x2,25x1/2" - 16x2,25x3/4" - 16x2x1/2" - 16x2x3/4" 20x2,5x1/2" - 20x2,5x3/4" - 20x2x1/2" - 20x2x3/4" 26x3x1" - 26x3x3/4" 32x3x1" - 40x3,5x1"1/4 - 50x4x1"1/2 - 63x4,5 x 2"
RACCORD INTERMEDIAIRE PFM3	16x2 - 16x2,25 - 20x2 - 20x2,5 - 26x3 - 32x3 40x3,5 - 50x4 - 63x4,5
COUDE FEMELLE PFM4	16x2,25x1/2" - 16x2x1/2" - 20x2,5x1/2" - 20x2,5x3/4" 20x2x1/2" - 20x2x3/4" - 26x3x1" - 26x3x1/2" - 26x3x3/4" 32x3x1" - 40x3,5x1"1/4 - 50x4x1"1/2 - 63x4,5 - 2"
COUDE MALE PFM5	16x2,25x1/2" - 16.2x1/2" - 16x2x3/8" 20x2,5x1/2" - 20x2,5x3/4" - 20x2x1/2" 20x2x3/4" - 26.3x3/4" - 32x3x1" 40x3,5x1"1/4 - 50x4x1"1/2 - D.63x4,5 - 2"
COUDE DOUBLE PFM 6	16x2 - 16x2,25 - 20x2 - 20x2,5 - 26x3 - 32x3 40x3,5 - 50x4 - 63x4,5
RACCORD T MALE PFM 7	16x2,25x1/2" - 26x3x3/4" - 32x3x1" - 20x2,5x3/4" 16x2x1/2" - 20x2x1/2" - 20x2x3/4"

Certificat

Décision n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 6/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : Multyrama

Type de raccord	DN
RACCORD T FEMELLE PFM 8	16x2,25x1/2" - 16x2x1/2" - 20x2,5x1/2" - 20x2,5x3/4" - 20x2x1/2" 20x2x3/4" - 26x3x1" - 26x3x1/2" - 26x3x3/4" - 32x3x1" 40x3,5x1"1/4 - 50x4x1"1/2 - 63x4,5x2"
TE EGAL PFM 9	16x2 - 16x2,25 - 20x2 - 20x2,5 - 26x3 - 32x3 - 40x3,5 - 50x4 - 63x4,5
APPLIQUE PFM 10	16x2,25x1/2" - 16x2x1/2" - 20x2,5x1/2" - 20x2x1/2"
REDUCTION PFM 11	20x2,5-14x2 - 20x2,5-16x2,25 - 20x2-16x2 - 20x2-18x2 26x3-16x2 - 26x3-16x2,25 - 26x3-20x2 - 26x3-20x2,5 32x3-20x2 - 32x3-20x2,5 - 32x3-26x3 40x3,5-26x3 - 40x3,5-32x3 - 50x4-32x3 - 50x4-40x3,5 63x4,5/40x3,5 - 63x4,5/50x4
RACCORD ECROU PRISONNIER PFM 15	16x2,25x1/2" - 16x2x1/2" - 16x2x3/8" - 18x2x3/4" 20x2,5x3/4" - 20x2x1/2" - 20x2x3/4" - 26x3x3/4" - 32x3x1"
RACCORD ECROU PRISONNIER PFM 17	16x2x3/4 - 20x2X3/4
TE REDUIT PFM 32	16x2-16x2-14x2 - 20x2-20x2-16x2 20x2,5-20x2,5-16x2,25 - 26x3-26x3-16x2 - 26x3-26x3-20x2 26x3-26x3-20x2,5 - 32x3-32x3-20x2

Certificat

Décision n° 4570-24-2042 du 6 janvier 2021
Page 7/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : Multyrama

Type de raccord	DN
TE REDUIT PFM 31	20x2-16x2-20x2 - 20x2,5-16x2,25-20x2,5 26x3-20x2,5-26x3 - 26x3-20x2,5-26x3 32x3-20x2-32x3 - 32x3-20x2,5-32x3 - 32x3-26x3-32x3 40x3,5-26x3-40x3,5 - 40x3,5-32x3-40x3,5 50x4-32x3-50x4 - 50x4-40x3,5-50x4 63/40x3,5/63 - 63/50x4/63
TE REDUIT PFM 33	20x2-16x2-16x2 - 20x2,5-16x2,25-16x2,25 26x3-16x2-16x2 - 26x3-20x2-20x2 - 26x3-20x2,5-20x2,5 32x3-20x2-20x2 - 32x3-26x3-26x3
TE REDUIT PFM 34	16x2-20x2-16x2
TE REDUIT PFM 35	26x3-16x2-20x2