

Certificat

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

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

I.V.A.R SpA

Via IV Novembre 181 - IT - 25080 PREVALLE (BS)

Usine

DE - 01844 NEUSTADT/SACHSEN / Via IV Novembre 181 - IT - 25080 PREVALLE (BS) / Via Industriale, 50/L - IT - 25080 PREVALLE (BS)

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.



-78-2114
-112-2114
-262-2114

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021. Cette décision se substitue à la décision de reconduction n° 4580-78-2114 du 12 janvier 2021

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 TEMPÉRATURE



CHAUFFAGE HAUTE TEMPÉRATURE



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 PE-RT

- Raccords à sertir métalliques :

- Analyse de la composition des raccords métalliques par spectrométrie d'émission optique à étincelles
- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la pression

Pour le CSTB
Pour le Président

Edwige PARISEL

Certificat

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021
Page 2/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS

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 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 de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021

Page 3/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS

SITE DE PRODUCTION : **DE - 01844 Neustadt in Sachsen n°78-2114**

TUBES MULTICOUCHES

Matériaux constitutifs

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

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	0.50	Couronnes et barres

Mise en œuvre

Fixations – Supports

Les tubes peuvent être fixés à l'aide de colliers en respectant les distances entre colliers définis dans le tableau ci-après :

Tube	Espacement horizontal (m)	Espacement vertical (m)
16 x 2,0	1,00	1,50
20 x 2,0	1,50	1,50
26 x 3,0	1,50	1,75
32 x 3,0	2,00	2,00

Cintrage

Le rayon minimal de cintrage est défini dans le tableau ci-après

Tube	Rayon minimal sans outillage (mm)	Rayon minimal avec outillage (mm)
16 x 2,0	80	32
20 x 2,0	100	40
26 x 3,0	260	130
32 x 3,0	320	160

Certificat

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021
Page 4/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS

SITE DE PRODUCTION : **IT - 25080 Prevalle n° 112-2114 (Via IV Novembre 181)**
IT - 25080 Prevalle n° 262-2114 (Via Industriale, 50/L)

RACCORDS A SERTIR METALLIQUES : DN 16 à 32

Matériaux constitutifs

Les raccords sont en laiton de nuance CW617N (NF EN 12164 et NF EN 12165).
La douille de sertissage est en acier inoxydable (X5CrNi18-10 : désignation 1.4301 selon EN 10088-2).
Les joints toriques sont en EPDM

Type de raccord : Raccord à sertir métallique

Mise en œuvre

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

La réalisation des assemblages doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant :

- Découper le tube à angle droit à l'aide de la pince coupe-tube,
- Calibrer et chanfreiner le tube à l'aide de l'outil,
- Lubrifier impérativement les joints exclusivement à l'aide de l'eau (l'EPDM est incompatible avec les huiles minérales et graisses),
- Introduire le tube dans le raccord jusqu'à sa butée,
- Procéder au sertissage en respectant le mode opératoire du fabricant. La mâchoire doit être positionnée sur la bague de fixation en matière plastique.

Certificat

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021
Page 5/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS**Couple machine / mâchoire**

Le système doit être utilisé avec les profils de sertissage TH, H (pour tous les DN de tubes) et U (pour les DN 16, 20 et 32).

Pour la réalisation des assemblages, le fabricant préconise l'outillage suivant :

Outillage	Référence
Sertisseuse batterie REMS Power-Press ACC Basic Pack	502015
Sertisseuse batterie ROTHENBERGER Romax 3000	15800
Sertisseuse secteur REMS Battery-Press ACC Li-Ion Basic Pack	502016
Sertisseuse manuelle REMS Eco Press	502017

Certificat

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021

Page 6/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS

Type de raccord	Dimension
Manchon	16x2.0 20x2.0 26x3.0 32x3.0
Manchon réduit	16x2.0 - 20x2.0 16x2.0 - 26x3.0 16x2.0 - 32x3.0 20x2.0 - 26x3.0 20x2.0 - 32x3.0 26x3.0 - 32x3.0
Raccord à angle 45°	26x3.0 32x3.0
Raccord à angle 90°	16x2.0 20x2.0 26x3.0 32x3.0
T égal	16x2.0 20x2.0 26x3.0 32x3.0
T réduit	16x2.0 - 20x2.0 - 16x2.0 20x2.0 - 26x3.0 - 20x2.0 20x2.0 - 32x3.0 - 20x2.0 26x3.0 - 32x3.0 - 26x3.0 20x2.0 - 16x2.0 - 20x2.0 26x3.0 - 16x2.0 - 26x3.0 26x3.0 - 20x2.0 - 26x3.0 32x3.0 - 16x2.0 - 32x3.0 32x3.0 - 20x2.0 - 32x3.0 32x3.0 - 26x3.0 - 32x3.0 50x4.0 - 40x3.5 - 50x4.0 16x2.0 - 16x2.0 - 20x2.0 20x2.0 - 20x2.0 - 26x3.0 20x2.0 - 20x2.0 - 32x3.0 26x3.0 - 26x3.0 - 32x3.0 20x2.0 - 20x2.0 - 16x2.0 26x3.0 - 26x3.0 - 16x2.0 26x3.0 - 26x3.0 - 20x2.0 32x3.0 - 32x3.0 - 16x2.0 32x3.0 - 32x3.0 - 20x2.0 32x3.0 - 32x3.0 - 26x3.0 26x3.0 - 16x2.0 - 20x2.0 26x3.0 - 20x2.0 - 16x2.0 32x3.0 - 20x2.0 - 26x3.0 32x3.0 - 26x3.0 - 20x2.0
Raccord droit fileté mâle	16x2.0 - 3/8" 16x2.0 - 1/2" 16x2.0 - 3/4" 20x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 3/4" 26x3.0 - 3/4" 26x3.0 - 1" 32x3.0 - 1" 32x3.0 - 1 1/4"
Raccord à angle fileté mâle	16x2.0 - 3/8" 16x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 3/4" 26x3.0 - 3/4" 26x3.0 - 1" 32x3.0 - 1"
Raccord T fileté mâle	16x2.0 - 1/2" - 16x2.0 16x2.0 - 3/4" - 16x2.0 20x2.0 - 1/2" - 20x2.0 20x2.0 - 3/4" - 20x2.0 26x3.0 - 3/4" - 26x3.0
Raccord droit fileté femelle	16x2.0 - 1/2" 16x2.0 - 3/4" 20x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 3/4" 26x3.0 - 3/4" 26x3.0 - 1" 32x3.0 - 1"
Raccord à angle 90° fileté femelle	16x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 3/4" 26x3.0 - 3/4" 26x3.0 - 1" 32x3.0 - 1" 16x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 1/2"

Certificat

Décision de reconduction n° 4596-78-2114 du 22 janvier 2021
Page 7/7

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

Désignation commerciale : MULTI.PRESS

Type de raccord	Dimension
Raccord T fileté femelle	16x2.0 - 1/2" - 16x2.0 16x2.0 - 3/4" - 16x2.0 20x2.0 - 1/2" - 20x2.0 20x2.0 - 3/4" - 20x2.0 26x3.0 - 1/2" - 20x2.0 26x3.0 - 1/2" - 26x3.0 26x3.0 - 3/4" - 26x3.0 32x3.0 - 3/4" - 32x3.0 32x3.0 - 1" - 32x3.0
Raccord droit avec écrou tournant à joint plat étanche	16x2.0 - 3/8" 16x2.0 - 1/2" 16x2.0 - 3/4" 20x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 3/4" 26x3.0 - 3/4" 26x3.0 - 1" 32x3.0 - 1" 32x3.0 - 1 1/4"
Raccord droit avec écrou pivotant EUROKONUS	16x2.0 - 20x2.0
Raccord mural	16x2.0 - 1/2" H 40mm 16x2.0 - 1/2" H 52mm 16x2.0 - 1/2" H 77mm 20x2.0 - 1/2" H 40mm 20x2.0 - 1/2" H 52mm 20x2.0 - 1/2" H 77mm 20x2.0 - 3/4" H 57mm 26x3.0 - 3/4" H 57mm
Raccord mural double	16x2.0 - 1/2" - 16x2.0 20x2.0 - 1/2" - 20x2.0
Raccord mural pour traces horizontales	16x2.0 - 1/2" - 16x2.0 20x2.0 - 1/2" - 20x2.0
Partie terminale murale droite pour traces horizontales	16x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 1/2" 16x2.0 - 1/2" 20x2.0 - 1/2"
Bouchon	16x2.0 20x2.0 26x3.0 32x3.0

Pour toutes les pièces multi composants seule la partie à sertir sur tube multicouche entre dans le champ de certification.