



Certificat

Certificate

Réseaux de chauffage et
distribution sanitaire
*Piping systems for hot and cold
water installations*

Page 1 / 7

N° 81330 du 02/01/2019

N° 81330 from 02/01/2019

Date de fin de validité / Expiry date : 01/01/2022

FRANKISCHE ROHRWERKE GEBR. KIRCHNER GMBH & CO. KG
HELLINGER STRASSE 1 DE- DE 97486 KONIGSBERG

N° titulaire / Holder:	011
Site(s) de production / Production site:	Königsberg, Allemagne – 011/01 011/02 011/03
Première admission / First admission:	02/01/2019

SYSTEME MULTICOUCHES MULTILAYER SYSTEM

Est autorisée à apposer la marque NF en application des règles générales de la marque NF et du référentiel de certification de l'application NF - Réseaux de chauffage et distribution sanitaire pour le/les produit(s) cité(s) en annexe.

Is authorized to affix the NF mark on the product(s) listed in appendix, in accordance with the general rules of the NF mark and the NF - Piping systems for hot and cold water installations reference document.

Cette décision atteste que les produit(s) désigné(s) en annexe est (sont) certifié(s) conforme(s) aux normes citées en annexe et aux exigences supplémentaires après évaluation par AFNOR Certification tel que spécifié dans le référentiel de certification NF - Réseaux de chauffage et distribution sanitaire.

This decision attests that the product(s) mentioned in appendix have been assessed by AFNOR Certification and found to conform with the standards cited in appendix and complementary requirements, as specified in the NF - Piping systems for hot and cold water installations reference document.

La durée de vie conventionnelle est de 50 ans. *Conventional life is 50 years.*

Caractéristiques certifiées

- Caractéristiques de durabilité
Résistance à la délamination
- Caractéristiques fonctionnelles
Caractéristiques dimensionnelles
- Aptitude à l'usage
Résistance à la pression

Certified characteristics

- Characteristics of durability
Resistance to delamination
- Functional characteristics
Dimensional characteristics
- Fitness for purpose
Resistance to pressure

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur.

This certificate supersedes all previous certificates.

Ce certificat NF, incluant son annexe, est valable jusqu'au **01/01/2022** sous réserve des résultats des contrôles effectués par AFNOR Certification qui peut prendre toute décision conformément aux règles générales de la marque NF et au référentiel de certification NF - Réseaux de chauffage et distribution sanitaire.

This NF certificate and related appendix is valid until 01/01/2022 subject to the results obtained upon regular controls carried out by AFNOR Certification. Appropriate decision is made by AFNOR Certification in accordance with the general rules of the NF mark and specific NF - Piping systems for hot and cold water installations reference document.

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

CERTIF 1332.4 11/2014

SYSTEME MULTICOUCHES (NF EN ISO 21003)

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 / 15 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 bars (classe 1). La classe d'application « Eau glacée », telle que définie dans la certification NF 545 correspond aux installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5°C, est réputée satisfaite dès lors que les classes 2,4 et 5 sont couvertes.

Produits couverts par le présent certificat NF

- **Système TURATEC**
 - Tubes TURATEC
 - Raccords ALPEX DUO, ALPEX PLUS

Tubes certifiés NF

Identification commerciale	Type de tube	Dimensions nominales (en mm)	Conditionnement	Site de fabrication
TURATEC	Ame aluminium couleur blanche	16 x 2,0 20 x 2,0 26 x 3,0 32 x 3,0	Couronnes et barres	011/01

Liste des raccords certifiés NF compatibles et données de mise en œuvre des raccords

Dénomination commerciale raccord	ALPEX DUO	ALPEX PLUS
DN de tube équivalent en mm (liste page suivante)	16 / 20 / 26 / 32	16 / 20
Type de mise en œuvre	Indémontable	
Type d'assemblage	A sertir métallique et plastique	Instantané métallique et plastique
Mise en œuvre	Mâchoires profil F, TH, B Effort de sertissage de 32 kN	Aucun outil
Site raccord	011/01 011/02 011/03	

- RACCORDS ALPEX DUO Laiton

Familles	Types	Dimensions (mm)
Bague à sertir		16
Coude à applique 90°		32
Bague à sertir		20
PER Bague à sertir		16

- RACCORDS MIXTES ALPEX DUO Laiton

Familles	Types	Dimensions (mm) 1ere= DN tube certifié 2eme si DN mixte différent 3ème = Dimension de filetage
Coude écrou tournant à portée plate IG	16x2-1/2"	
Coude écrou tournant à portée plate	20x2 - 3/4" 26x3-1"	

Familles	Types	Dimensions (mm)	
		1ere= DN tube certifié	
		2eme si DN mixte différent	
		3ème = Dimension de filetage	
Ecrou tournant à sertir		16x2,0 - 3/4"	
		16x2,0 - 3/8" ; 16-3/8" ; 16x2- 1/2" ; 16x2,0 - 3/4" ;	
		16x2,0 - 3/4"	
		20x2,0 - 1/2" ; 20x2,0 - 3/4" ; 20x2,0 - 1"	
		26x3,0 - 3/4" ; 26x3,0 - 1"	
		32x3,0 - 1" ; 32x3,0 - 1 1/4" ; 32x3,0 - 1 1/2"	
Coude à applique court		16x2,0 - 1/2"	
		20x2,0 - 1/2"	
		26x3,0 - 3/4"	
Coude à applique long		16x2,0 - 1/2"	
		20x2,0 - 1/2"	
Té male à sertir	M	16x2,0-1/2"AG-16x2,0	
Té femelle à sertir	F	16x2,0-1/2"IG-16x2,0	
		20x2,0-1/2"IG-20x2,0 ; 20x2,0-3/4"IG-20x2,0	
		32x3,0-1/2"IG-32x3,0 ; 32x3,0-3/4"IG-32x3,0	
Male fixe à sertir	M	16x2,0 - 3/8" ; 16x2,0 - 1/2" ; 16x2,0 - 3/4"	
		20x2,0 - 1/2" ; 20x2,0 - 3/4" ; 20x2,0 - 1"	
		32x3,0 - 1"	
Femelle fixe à sertir	F	16x2,0 - 1/2"	
		20x2,0 - 1/2" ; 20x2,0 - 3/4"	
		26x3,0 - 3/4" ; 26x3,0 - 1" ; 26x3,0 - 3/4" ; 26x3,0 - 1"	
		32x3,0 - 1"	
Coude male à sertir	M	16x2,0 - 3/8" ; 16x2,0 - 1/2"	
		20x2,0 - 1/2" ; 20x2,0 - 3/4"	
		26x3,0 - 3/4"	
		32x3,0 - 1"	
Coude femelle à sertir	F	16x2,0 - 1/2"	
		20x2,0 - 1/2" ; 20x2,0 - 3/4"	
		26x3,0-1/2"IG-26x3,0 ; 26x3,0-3/4"IG-26x3,0	
		26x3,0 - 3/4"	
Té male à sertir	M	20-1/2"-20	
		26-3/4"-26	
		32-3/4"-32	

Réseaux de chauffage et
distribution sanitaire
*Piping systems for hot and cold
water installations*

Page 5 / 7

N° 81330 du 02/01/2019

N° 81330 from 02/01/2019

Date de fin de validité / Expiry date : 01/01/2022

- RACCORDS ALPEX DUO PPSU

Familles	Types	Dimensions (mm)
Angle 90 degrés	16x2,0 - 16x2,0 20x2,0 - 20x2,0 26x3,0 - 26x3,0 32x3,0 - 32x3,0	
T-pièce raccordement égal	16x2,0-16x2,0-16x2,0 20x2,0-20x2,0-20x2,0 26x3,0-26x3,0-26x3,0 32x3,0-32x3,0-32x3,0	
T-pièce raccordement inégal	16x2,0-20x2,0-16x2,0	
Bouchon	16x2,0 20x2,0 26x3,0	
Manchon égal à sertir	20 x 2,0 - 20 x 2,0 26 x 3,0 - 26 x 3,0 32 x 3,0 - 32 x 3,0	
Reduction	20x2,0 - 16x2,0 26x3,0 - 16x2,0 26x3,0 - 20x2,0 32x3,0-20x2,0 32x3,0 - 26x3,0	
T-pièce inégal à sertir	20x2,0-20x2,0-16x2,0 20x2,0 - 16x2,0 - 16x2,0 20x2,0-16x2,0-16x2,0	
Angle 45 degrés	26x3,0-26x3,0 32x3,0-32x3,0	
T-pièce raccordement réduit au cote	26x3,0 - 26x3,0 - 20x2,0	
T-pièce raccordement réduit au milieu	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 32x3,0 - 26x3,0 - 26x3,0	

Réseaux de chauffage et
distribution sanitaire
*Piping systems for hot and cold
water installations*

Page 6 / 7

N° 81330 du 02/01/2019

N° 81330 from 02/01/2019

Date de fin de validité / Expiry date : 01/01/2022

Familles	Types	Dimensions (mm)
T-pièce raccordement réduit au milieu et a cote		26x3,0 - 20x2,0 - 20x2,0
Té égal à sertir		20x2,0 - 16x2,0 - 16x2,0
Manchon inégal à sertir		32x3,0 - 26x3,0

- RACCORDS MIXTES ALPEX DUO PPSU

Familles	Types	Dimensions (mm) 1ere= DN tube certifié 2eme si DN mixte différent 3ème = Dimension de filetage
Mâle fixe à sertir	M	16x2,0 - 1/2" 20-1/2"

- RACCORDS ALPEX PLUS PPSU

Familles	Types	Dimensions (mm)
Manchon égal à sertir		16-16
Coude 90 degrés		16-16
T-pièce		16-16-16
Bouchon à sertir		16
Manchon égal à sertir		20-20
Manchon inégal à sertir		20-16
Coude 90 degrés		20-20
T-pièce		20-20-20
Té inégal		20-16-20 20-16-16



Annexe

Appendix

Réseaux de chauffage et
distribution sanitaire
*Piping systems for hot and cold
water installations*

Page 7 / 7

N° 81330 du 02/01/2019

N° 81330 from 02/01/2019

Date de fin de validité / Expiry date : 01/01/2022

- RACCORDS MIXTES ALPEX PLUS PPSU

Familles	Types	Dimensions (mm)	
		1ere= DN tube certifié	
		2eme si DN mixte différent	
		3ème = Dimension de filetage	
Connection de pression	F	16 - 3/4"	

- RACCORDS MIXTES ALPEX PLUS laiton

Familles	Types	Dimensions (mm)	
		1ere= DN tube certifié	
		2eme si DN mixte différent	
		3ème = Dimension de filetage	
Ecroû tournant à portée plate	F	16-1/2" ; 16-3/4"	
		20-1/2" ; 20-3/4"	
Coude à applique 90 Grad	F	35- 16-1/2"	
Mâle fixe	M	16-3/8" ; 16-1/2"	
		20-1/2" ; 20-3/4"	
Femelle fixe	F	16-1/2"	
Coude mâle	M	20-3/4"	

Fin du certificat