



CERTITHERM
La marque de qualité de



CERTIFICAT CERTITHERM N°14-180 du 25/11/2016

Système de surface chauffante et rafraîchissante hydraulique et intégré dans le sol

NOM DU SYSTEMISTE	UPONOR		
ADRESSE	60, Avenue des Arrivaux 38070 Saint-Quentin-Fallavier		
APPELLATION DU SYSTEME	UPONOR CPP 20 NUBOS 240		
DESCRIPTIF DU SYSTEME	PCRBT de type A et C selon la norme NF EN 1264		
EMETTEURS	Marque	Uponor Comfort Pipe Plus	
	Matière	PEX	
	N° ATEC	14/16-2203	
	Dimensions	20.0x2.00 mm	

ISOLANT	Marque	Uponor Nubos			
	N° CSTBat ou ACERMI	CSTBat 144-273			
	Type d'isolant	<input checked="" type="checkbox"/> à plot	<input type="checkbox"/> plan		
	Matériau de l'isolant	<input checked="" type="checkbox"/> PSE	<input type="checkbox"/> PUR	<input type="checkbox"/> PIR	<input type="checkbox"/> Autres
	Résistance thermique	2.40 m².K/W			
	Pas du tube	7.5 cm			

ENROBAGE	Type d'enrobage	Traditionnel avec adjuvant ou spécifique sous Avis Technique DTA	Conductivité thermique	Recouvrement minimal
	TYPE A	Uponor VD450	1.20 W/m.K	35 mm
	TYPE C	Uponor VD450	1.20 W/m.K	65 mm
	SPECIFIQUE	N°ATEC: 13/15-1294 THERMIO+	2.20 W/m.K	20 mm

BANDE PERIPHERIQUE	Marque	Uponor Edging Strip
COLLECTEUR(S)	Marque	Uponor Vario Plus, Vario S, Vario M, Smart S

HAUTEUR DU SYSTEME (hors revêtement de sol)	Type A: 140 mm	Type C: 170 mm	Spécifique: 125 mm
---	-----------------------	-----------------------	---------------------------

REGULATION RT2012

Les valeurs de régulation temporelle (CA) ci-dessous se substituent à la valeur par défaut de la méthode : 1.8K

Identification produit	Collecteur	Actionneur	CA	Statut	Document de référence
Smatrix Wave Plus	Uponor Vario Plus	Vario Plus Actuator	0.40	Certifiée	215527
Smatrix Wave	Uponor Vario Plus	Vario Plus Actuator	0.40	Certifiée	215502
Smatrix Base	Uponor Vario Plus	Vario Plus Actuator	0.40	Certifiée	215526

Durée du certificat : 3 ans
Date de fin de validité : 24/11/2019

Mr Laurent CONRARD
Président du comité de marque



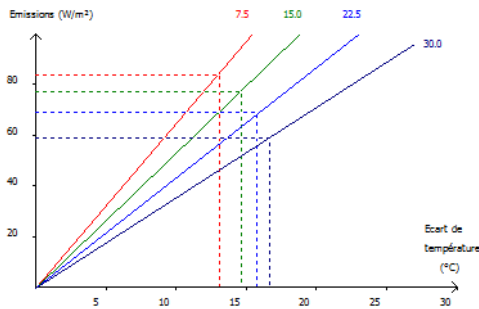
CERTITHERM
La marque de qualité de



CERTIFICAT CERTITHERM N°14-180 du 25/11/2016

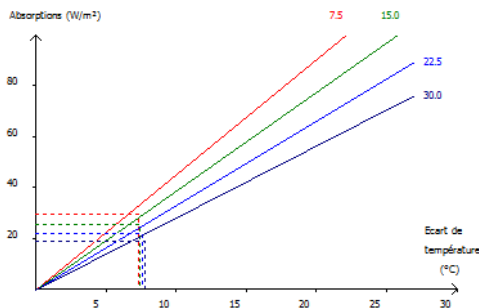
ENROBAGE DE TYPE A

RESULTATS EN CHAUD



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	83.51 W/m ²	13.11 °C	6.37 W/m ² .°C
15.0 cm	77.33 W/m ²	14.64 °C	5.28 W/m ² .°C
22.5 cm	69.05 W/m ²	15.78 °C	4.38 W/m ² .°C
30.0 cm	58.77 W/m ²	16.65 °C	3.53 W/m ² .°C

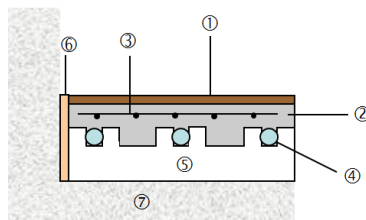
RESULTATS EN FROID



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	29.28 W/m ²	7.32 °C	4.00 W/m ² .°C
15.0 cm	25.35 W/m ²	7.44 °C	3.40 W/m ² .°C
22.5 cm	21.92 W/m ²	7.59 °C	2.89 W/m ² .°C
30.0 cm	18.52 W/m ²	7.79 °C	2.38 W/m ² .°C

Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m².K/W

Dalle à plot & enrobage (béton ou chape fluide) standard / Type A



- ① Revêtement de sol
- ② Enrobage béton ou chape fluide standard
- ③ Armatures éventuelles
- ④ Tubes
- ⑤ Dalle à plots
- ⑥ Bande périphérique
- ⑦ Support

Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur <http://www.certitherm.fr/documentation/informations-techniques/>



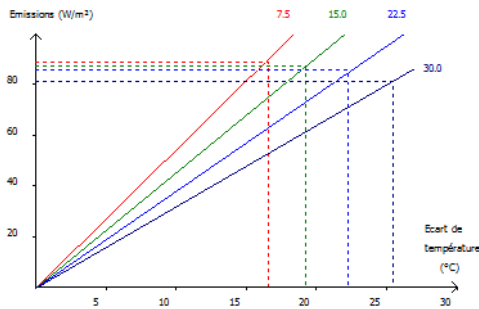
CERTITHERM
La marque de qualité de



CERTIFICAT CERTITHERM N°14-180 du 25/11/2016

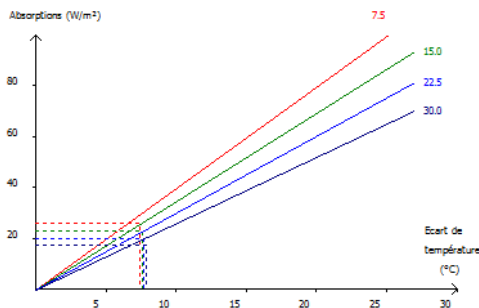
ENROBAGE DE TYPE C

RESULTATS EN CHAUD



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	88.94 W/m ²	16.62 °C	5.35 W/m ² .°C
15.0 cm	87.39 W/m ²	19.27 °C	4.54 W/m ² .°C
22.5 cm	85.69 W/m ²	22.26 °C	3.85 W/m ² .°C
30.0 cm	81.07 W/m ²	25.45 °C	3.19 W/m ² .°C

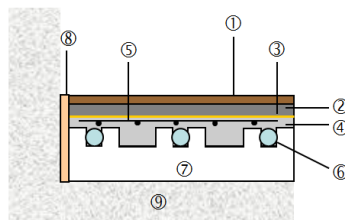
RESULTATS EN FROID



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	25.78 W/m ²	7.43 °C	3.47 W/m ² .°C
15.0 cm	22.64 W/m ²	7.56 °C	3.00 W/m ² .°C
22.5 cm	19.86 W/m ²	7.71 °C	2.58 W/m ² .°C
30.0 cm	17.09 W/m ²	7.90 °C	2.16 W/m ² .°C

Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m².K/W

Dalle à plot & enrobage (béton ou chape fluide) standard / Type C



- ① Revêtement de sol
- ② Couche désolidarisée
- ③ Désolidarisation
- ④ Couche d'enrobage
- ⑤ Armatures éventuelles
- ⑥ Tubes
- ⑦ Dalle plane
- ⑧ Bande périphérique
- ⑨ Support

Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur <http://www.certitherm.com/psi>



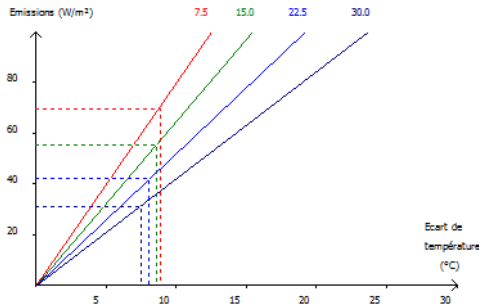
CERTITHERM
La marque de qualité de



CERTIFICAT CERTITHERM N°14-180 du 25/11/2016

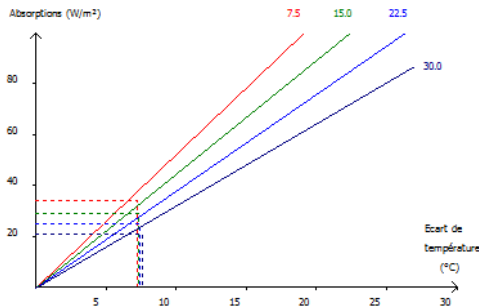
ENROBAGE DE TYPE Thermio+

RESULTATS EN CHAUD



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	69.57 W/m ²	8.88 °C	7.83 W/m ² .°C
15.0 cm	55.30 W/m ²	8.62 °C	6.41 W/m ² .°C
22.5 cm	41.99 W/m ²	8.02 °C	5.23 W/m ² .°C
30.0 cm	31.13 W/m ²	7.50 °C	4.15 W/m ² .°C

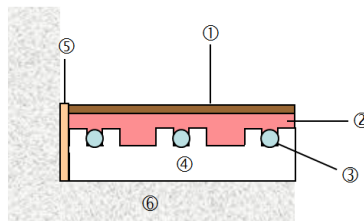
RESULTATS EN FROID



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
7.5 cm	33.89 W/m ²	7.21 °C	4.70 W/m ² .°C
15.0 cm	29.17 W/m ²	7.32 °C	3.98 W/m ² .°C
22.5 cm	25.07 W/m ²	7.46 °C	3.36 W/m ² .°C
30.0 cm	21.04 W/m ²	7.64 °C	2.75 W/m ² .°C

Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m².K/W

Dalle à plot & chape THERMIO®+ / Type A



- ① Revêtement de sol
- ② Chape THERMIO®+
- ③ Tubes
- ④ Dalle à plots
- ⑤ Bande périphérique
- ⑥ Support

Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur <http://www.certitherm.com/psi>