



**CERTITHERM**  
La marque de qualité de



## CERTIFICAT CERTITHERM N°14-164 du 21/09/2015

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

NOM DU SYSTEMISTE	<b>REHAU</b>				
ADRESSE	<b>Place Cisse - 57340 MORHANGE</b>				
APPELLATION DU SYSTEME	<b>RAUPUR 240-20</b>				
DESCRIPTIF DU SYSTEME	<b>PCRBT de type A et C selon la norme NF EN 1264</b>				
EMETTEURS	Marque	<b>RAUTHERM</b>			
	Matière	<b>PEX</b>			
	N° ATEC	<b>14/15-2060</b>			
	Dimensions	<b>20.0x1.9 mm</b>			
ISOLANT	Marque	<b>RAUPUR ISOL PLUS</b>			
	N° CSTBat ou ACERMI	<b>15/091/1058</b>			
	Type d'isolant	<input type="checkbox"/> à plot	<input checked="" type="checkbox"/> plan		
	Matériau de l'isolant	<input type="checkbox"/> PSE	<input checked="" type="checkbox"/> PUR	<input type="checkbox"/> PIR	<input type="checkbox"/> Autres
	Résistance thermique	<b>2.40 m<sup>2</sup>.K/W</b>			
	Pas du tube	<b>5.0 cm</b>			
ENROBAGE	Type d'enrobage	Traditionnel avec adjuvant ou spécifique sous Avis Technique DTA	Conductivité thermique	Recouvrement minimal	
	<b>TYPE A</b>	<b>Adjuvant REHAU</b>	<b>1.20 W/m.K</b>	<b>35 mm</b>	
	<b>TYPE C</b>	<b>Adjuvant REHAU</b>	<b>1.20 W/m.K</b>	<b>65 mm</b>	
	<b>SPECIFIQUE</b>	<b>N° ATEC : 13/12-1184 THERMIO+</b>	<b>2.20 W/m.K</b>	<b>20 mm</b>	
BANDE PERIPHERIQUE	Marque	<b>REHAU</b>			
COLLECTEUR(S)	Marque	<b>REHAU</b>			
HAUTEUR DU SYSTEME (hors revêtement de sol)	<b>Type A: 107 mm</b>	<b>Type C: 137 mm</b>	<b>Spécifique: 92 mm</b>		
<b>REGULATION RT2012</b>					
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
NEA H 230V	Polym. HKV 3000D	Réf. 217915-001	0.60	Certifiée	215 488
NEA HT 230V	Polym. HKV 3000D	Réf. 217915-001	0.60	Certifiée	215-487
NEA HTC 230V	Polym. HKV 3000D	Réf. 217915-001	0.60	Certifiée	215 486
269957-001	Polym. HKV 3000D	Réf. 217915-001	0.60	Justifiée	CLMS-14-440-26053840-12

**Durée du certificat : 3 ans**  
**Date de fin de validité : 23/09/2018**

Mr Laurent CONRARD  
Président du comité de marque



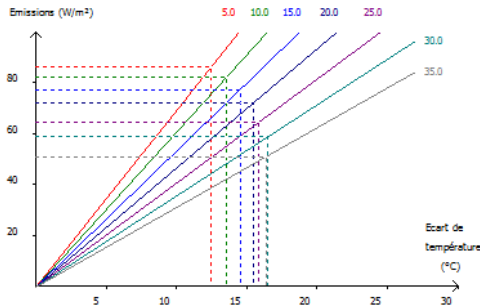
**CERTITHERM**  
La marque de qualité de



**CERTIFICAT CERTITHERM N°14-164 du 21/09/2015**

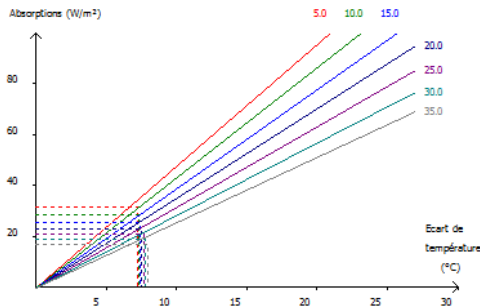
**ENROBAGE DE TYPE A**

**RESULTATS EN CHAUD**



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	86.50 W/m <sup>2</sup>	12.49 °C	6.92 W/m <sup>2</sup> .°C
10.0 cm	82.38 W/m <sup>2</sup>	13.59 °C	6.06 W/m <sup>2</sup> .°C
15.0 cm	77.30 W/m <sup>2</sup>	14.55 °C	5.31 W/m <sup>2</sup> .°C
20.0 cm	72.15 W/m <sup>2</sup>	15.52 °C	4.65 W/m <sup>2</sup> .°C
25.0 cm	64.47 W/m <sup>2</sup>	15.86 °C	4.06 W/m <sup>2</sup> .°C
30.0 cm	58.62 W/m <sup>2</sup>	16.49 °C	3.56 W/m <sup>2</sup> .°C
35.0 cm	50.77 W/m <sup>2</sup>	16.36 °C	3.10 W/m <sup>2</sup> .°C

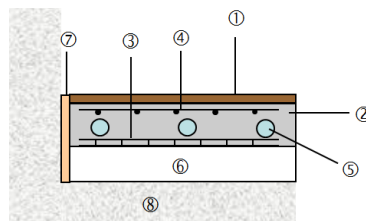
**RESULTATS EN FROID**



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	31.21 W/m <sup>2</sup>	7.27 °C	4.30 W/m <sup>2</sup> .°C
10.0 cm	28.22 W/m <sup>2</sup>	7.35 °C	3.84 W/m <sup>2</sup> .°C
15.0 cm	25.49 W/m <sup>2</sup>	7.44 °C	3.43 W/m <sup>2</sup> .°C
20.0 cm	23.00 W/m <sup>2</sup>	7.54 °C	3.05 W/m <sup>2</sup> .°C
25.0 cm	20.74 W/m <sup>2</sup>	7.65 °C	2.71 W/m <sup>2</sup> .°C
30.0 cm	18.68 W/m <sup>2</sup>	7.78 °C	2.40 W/m <sup>2</sup> .°C
35.0 cm	16.79 W/m <sup>2</sup>	7.93 °C	2.12 W/m <sup>2</sup> .°C

**Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m<sup>2</sup>.K/W**

Dalle plane treillis & enrobage (béton ou chape fluide) standard / Type A



- ① Revêtement de sol
- ② Enrobage béton ou chape fluide standard
- ③ Treillis support
- ④ Armatures éventuelles
- ⑤ Tubes
- ⑥ Dalle plane
- ⑦ Bande périphérique
- ⑧ Support

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



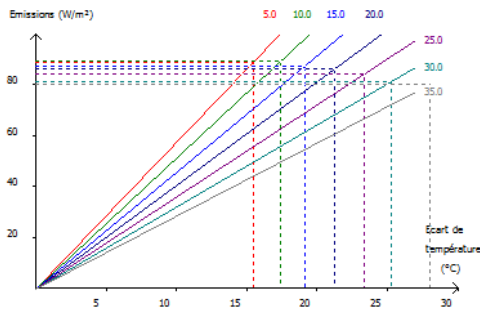
**CERTITHERM**  
La marque de qualité de



**CERTIFICAT CERTITHERM N°14-164** du 21/09/2015

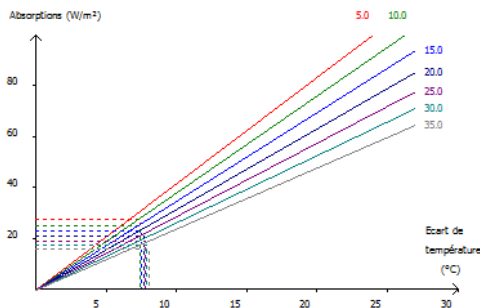
**ENROBAGE DE TYPE C**

**RESULTATS EN CHAUD**



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	88.89 W/m <sup>2</sup>	15.46 °C	5.75 W/m <sup>2</sup> .°C
10.0 cm	89.13 W/m <sup>2</sup>	17.39 °C	5.13 W/m <sup>2</sup> .°C
15.0 cm	87.38 W/m <sup>2</sup>	19.18 °C	4.56 W/m <sup>2</sup> .°C
20.0 cm	86.12 W/m <sup>2</sup>	21.24 °C	4.06 W/m <sup>2</sup> .°C
25.0 cm	84.18 W/m <sup>2</sup>	23.32 °C	3.61 W/m <sup>2</sup> .°C
30.0 cm	80.94 W/m <sup>2</sup>	25.24 °C	3.21 W/m <sup>2</sup> .°C
35.0 cm	80.09 W/m <sup>2</sup>	28.05 °C	2.86 W/m <sup>2</sup> .°C

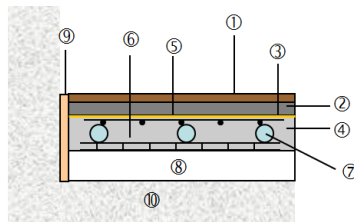
**RESULTATS EN FROID**



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	27.28 W/m <sup>2</sup>	7.38 °C	3.70 W/m <sup>2</sup> .°C
10.0 cm	24.93 W/m <sup>2</sup>	7.46 °C	3.34 W/m <sup>2</sup> .°C
15.0 cm	22.75 W/m <sup>2</sup>	7.55 °C	3.01 W/m <sup>2</sup> .°C
20.0 cm	20.75 W/m <sup>2</sup>	7.65 °C	2.71 W/m <sup>2</sup> .°C
25.0 cm	18.91 W/m <sup>2</sup>	7.77 °C	2.43 W/m <sup>2</sup> .°C
30.0 cm	17.22 W/m <sup>2</sup>	7.89 °C	2.18 W/m <sup>2</sup> .°C
35.0 cm	15.69 W/m <sup>2</sup>	8.03 °C	1.96 W/m <sup>2</sup> .°C

**Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m<sup>2</sup>.K/W**

Dalle plane treillis & 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 Treillis support
- ⑦ Tubes
- ⑧ Dalle plane
- ⑨ Bande périphérique
- ⑩ Support

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



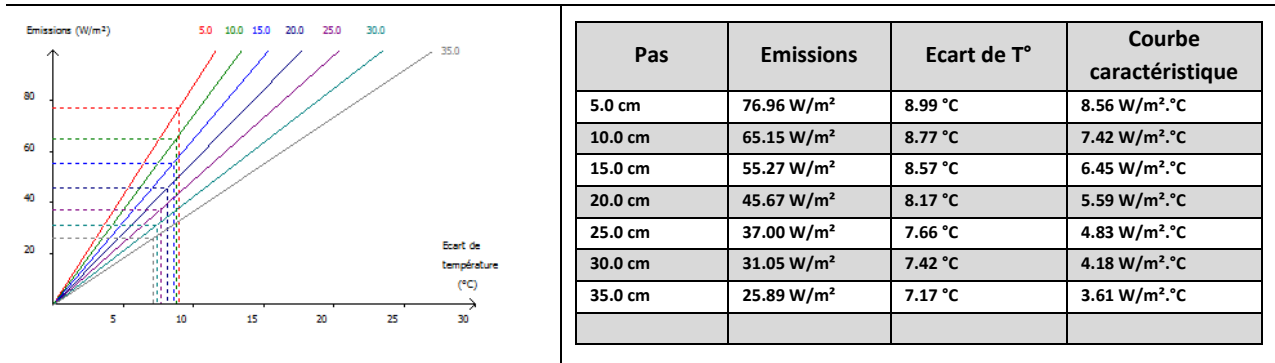
**CERTITHERM**  
La marque de qualité de



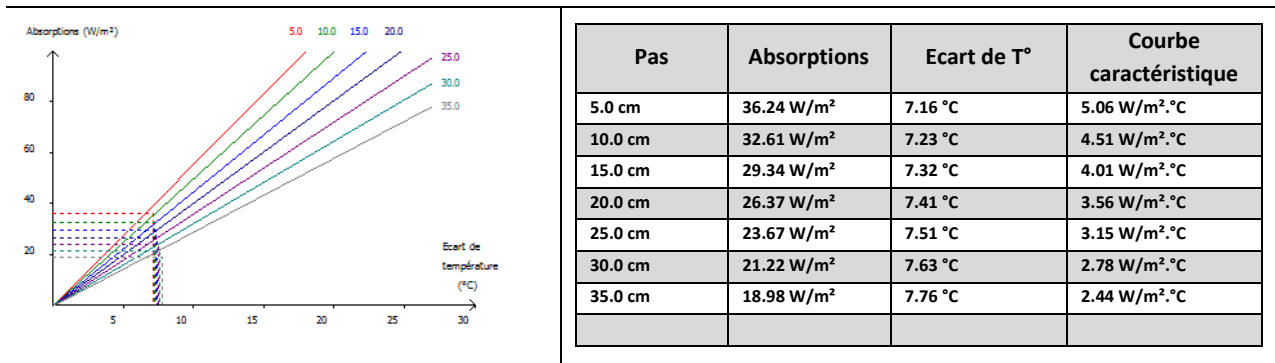
**CERTIFICAT CERTITHERM N°14-164** du 21/09/2015

**ENROBAGE DE TYPE Thermio+**

**RESULTATS EN CHAUD**

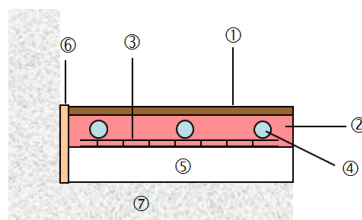


**RESULTATS EN FROID**



Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m<sup>2</sup>.K/W

Dalle plane treillis & chape THERMIO®+ / Type A



- ① Revêtement de sol
- ② Chape THERMIO®+
- ③ Treillis support
- ④ Tubes
- ⑤ Dalle plane
- ⑥ Bande périphérique
- ⑦ Support

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