



Détermination de l'Index de Réflectance Solaire (SRI) selon la norme ASTM E1980-11

Rapport d'essai

ES-PJ000106-015

Destinataire(s):

Patrick PILLET
Primacoating
2, rue Jacques Vaucanson
17180 PERIGNY

Diffusion : 1
Annexes : 0

exemplaire(s) : Format électronique
pièce(s) 1

Tipee - Plateforme technologique du bâtiment durable

SAS TIPEE - 8 rue Isabelle Autissier - 17140 LAGORD
Phone: +33 (0)5 17 81 07 77 - www.plateforme-tipee.com

Objet de l'essai

Le protocole de mesure de cette norme permet une comparaison directe de la température de surface (T_s) en régime permanent sous un ensoleillement normé. La procédure définit un indice de réflectance solaire (SRI) qui mesure les T_s relatives d'une surface par rapport au blanc standard (SRI = 100) et au noir standard (SRI = 0) dans des conditions solaires et ambiantes standardisées.

Documents de référence

ASTM E1980-11(2019) : Standard Practise for calculating Solar Reflectance Index of horizontal and low-sloped opaque surfaces

Produit soumis à l'essai

Référence Client	Fournisseur	Type / Description	Identifiant
137B/828/4	PRIMACOATING	Peinture blanche finition satinée veloutée	EC-20220325-DG-002

Date de réception des échantillons : 15 mars 2022

Autres informations fournies par le client :

Aucune

Manipulations effectuées avant le début de l'essai :

Avant réception :	Aucune
À réception :	Aucune

Specimen Preparation

Date des identifications dimensionnelles : 28 mars 2022

Identifiant éprouvette	Rugosité	Dimensions (mm)	Epaisseur nominale (μm)	Description optique
EC-20220325-DG-002A	lisse	150 x 100	691 $\pm$ 27	Diffus
EC-20220325-DG-002B	lisse	150 x 100	632 $\pm$ 23	Diffus

Méthodologie

Mesures du coefficient de réflexion solaire selon **ASTM E903** avec un ensoleillement spectral standardisé selon **ASTM E891**

Mesure de l'émissivité thermique des échantillons fournis selon **ASTM C1371** à une température de surface inférieure à 150°C

Enfin, sur la base des valeurs calculées et des conditions standards spécifiées dans la norme **ASTM E1980**, l'indice de réflectance solaire (SRI) a été calculé selon la procédure de la norme **ASTM E1980**.

Rapport d'essai du coefficient de réflexion solaire	ES-PJ000106-013
Rapport d'essai de l'émissivité thermique	ES-PJ000106-014

La méthode est réalisée conformément aux exigences de la norme. L'incertitude-type a a été déterminé conformément au GUM avec les incertitudes étendues émises par nos protocoles expérimentaux appliqués dans les rapports correspondants sur le coefficient de réflexion solaire et l'émissivité thermique.

Results

Les résultats ne valent que pour les objets soumis à essai.

Date des essais :

5 avril 2022

Lieu des essais :

Laboratoire Tipee, LAGORD

Identifiant	Coefficient de convection [W/(m ² .K)]	Coef. de réflexion solaire [-]	Emissivité thermique [-]	SRI $\pm$ Inc. 2σ [-]
EC-20220325-DG-002	5.0	0.948 $\pm$ 0.019	0.88 $\pm$ 0.03	120.1 $\pm$ 2.8
EC-20220325-DG-002	12.0	0.948 $\pm$ 0.019	0.88 $\pm$ 0.03	120.2 $\pm$ 2.7
EC-20220325-DG-002	30.0	0.948 $\pm$ 0.019	0.88 $\pm$ 0.03	120.2 $\pm$ 2.7

Réalisé le : 05/04/2022

À : Lagord, France

Référent d'essai


Maxime Doya

Référent Méthode


Maxime Doya