

Dossier P182678 - Document DE/6 - Page 1/7
File P182678 - Document DE/6 - Page 1/7

Ce document annule et remplace le document P182678 – DE/3 du 12 juillet 2018
This file cancels and replaces the file P182678 - DE/3 dated on 12th of July 2018

**CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU
CONFORMEMENT A LA NF EN 13501-1+A1 : 2013**

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

**CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE
IN ACCORDANCE WITH NF EN 13501-1+A1 : 2013**

And the French modified Arrêté, dated 21 November 2002, concerning the reaction to fire of construction and fitting-out products.

Commanditaire <i>Sponsor</i>	HANWHA Q CELLS Sonnallee 17-21 06766 BITTERFELD-WOLFEN OT THALHEIM Allemagne / <i>Germany</i>
Elaboré par <i>Prepared by</i>	Laboratoire national de métrologie et d'essais Laboratoire de Trappes 29 avenue Roger Hennequin 78197 TRAPPES CEDEX France
Nom du produit <i>Product name</i>	Q.PEAK G4.1
N° de rapport de classement <i>Classification report No</i>	P182678
Numéro d'émission <i>Issue number</i>	DE/6
Date de validité <i>Date validity</i>	5 ans à compter du 12/07/2018 5 years as from 2018-07-12

Ce rapport de classement comprend 7 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety.

1. INTRODUCTION
INTRODUCTION

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à Q.PEAK G4.1 conformément aux modes opératoires donnés dans la NF EN 13501-1+A1 : 2013.
This classification report defines the classification assigned to Q.PEAK G4.1 in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1+A1 : 2013.

2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE
DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

2.1. GENERALITES
GENERAL

Le produit, Q.PEAK G4.1, est défini un panneau photovoltaïque.
The product, Q.PEAK G4.1, is defined as a photovoltaic panel.

2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT
PRODUCT DESCRIPTION

Le produit, Q.PEAK G4.1, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.
The product, Q.PEAK G4.1, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

Nom et adresse du demandeur : <i>(Sponsor's name and address)</i>	HANWHA Q CELLS Sonnenallee 17-21 06766 BITTERFELD-WOLFEN OT THALHEIM Allemagne / <i>Germany</i>
Référence commerciale : <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	Q.PEAK G4.1
Composition sommaire : <i>(Summary composition)</i>	Panneau solaire photovoltaïque à cellules monocristallines composé d'un cadre aluminium anodisé, de verre trempé en face avant, d'EVA, d'un film composite en face arrière, d'une boîte de jonction avec câble et connecteur <i>Photovoltaic module with monocrystalline cells composed of anodized aluminum frame, tempered glass on the front face, EVA, a composite film on the back face, a junction box with cable and connector</i>
Epaisseur de la couche de verre : <i>(Thickness of glass layer)</i>	3,2 mm .
Epaisseur testée : <i>(Thickness tested)</i>	32 mm .
Couleur : <i>(Colour)</i>	Noir <i>Black</i>
Ignifugation (oui ou non) : <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Non <i>No</i>
Condition finale d'utilisation : <i>(End use condition)</i>	Panneaux solaires fixés sur les toits ou au sol avec supports spécifiques <i>Solar panels mounted on roofs or on the ground with specific support.</i>

Informations transmises par le demandeur.
Information given by the sponsor.

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

3. RAPPORTS D'ESSAI & RESULTATS D'ESSAI EN APPUI DE CE CLASSEMENT
TEST REPORTS & TEST RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION

3.1. RAPPORTS D'ESSAI
TEST REPORTS

Nom du laboratoire <i>Laboratory name</i>	Nom du commanditaire <i>Sponsor name</i>	N° du rapport <i>Report n°</i>	Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date <i>Test method and date/rules of scope and date</i>
LNE	HANWHA Q CELLS Sonnenallee 17-21 06766 BITTERFELD- WOLFEN OT THALHEIM Allemagne / <i>Germany</i>	P182678 - DE/4	NF EN ISO 11925-2 (2013)
LNE	HANWHA Q CELLS Sonnenallee 17-21 06766 BITTERFELD- WOLFEN OT THALHEIM Allemagne / <i>Germany</i>	P182678 - DE/5	NF EN 13823 : 2015

L'ensemble des essais reportés ci-dessus ont été réalisés par un laboratoire accrédité selon les exigences de la norme EN ISO 17025.

All the tests reported above have been carried out by an accredited laboratory in agreement with the requirements of EN ISO 17025 standard.

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

3.2. RESULTATS D'ESSAI
TEST RESULTS

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Conformité avec les paramètres <i>Compliance with parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	Q.PEAK G4.1	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> Fs <= 150 mm	-	-
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> Fs <= 150 mm	-	Conforme <i>Compliant</i>
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Conforme <i>Compliant</i>
NF EN 13823	Q.PEAK G4.1	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	5	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	5	-
			LFS	-	Conforme <i>Compliant</i>
			THR 600s (MJ)	0,7	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	0	-
			TSP 600s (m ²)	21	-
			FDP <= 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>
			FDP > 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>

(-) signifie : non applicable
 means : no applicable

4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1. RÉFÉRENCE DE CLASSEMENT REFERENCE OF CLASSIFICATION

Le présent classement a été effectué conformément à la NF EN 13501-1+A1 : 2013.
This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1+A1 : 2013.

4.2. CLASSEMENT CLASSIFICATION

Le produit, Q.PEAK G4.1, a été classé en fonction de son comportement au feu :
The product, Q.PEAK G4.1, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

B

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :
The additional classification in relation to smoke production is:

s1

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :

The additional classification in relation to flaming droplets particles is:

d0

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est :

The format of the reaction to fire classification for construction products excluding flooring and linear pipe thermal insulation products is:

Comportement au feu <i>Fire behaviour</i>	Production de fumées <i>Smoke production</i>	Gouttes enflammées <i>Flaming droplets</i>
B	s1	d0

C'est-à-dire, B-s1,d0

i.e.

Classement de réaction au feu : <i>Reaction to fire Classification :</i>	B-s1,d0
--	----------------

Pour déclarer le classement, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

To state the classification, the uncertainty associated with the result has not been explicitly taken into account.

4.3. DOMAINE D'APPLICATION
FIELD OF APPLICATION

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :
This classification is valid for the following product parameters:

- Le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité
- *The classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :
The classification is valid for the following end use conditions:

- fixé mécaniquement avec fixation métallique sur substrat classé A1 ou A2-s1,d0.
- *mechanically fixed with metallic anchors on substrate classified A1 or A2-s1,d0.*

Les résultats d'essai obtenus sur un substrat normalisé conforme à l'EN 13238 sont applicables si la masse volumique du substrat pour l'utilisation finale est supérieure ou égale à 75 % de la valeur nominale de la masse volumique du substrat normalisé.

- soit 652 kg/m³ pour un support classé A1 et A2-s1,d0.

Test results using a standard substrate complying with EN 13238 are applicable if the density of the end use substrate is at least 75 % of the nominal value of the density of that standard substrate.

- *meaning 652 kg/m³ for a classified substrate A1 and A2-s1,d0.*

5. LIMITATIONS
LIMITATIONS

Le présent document de classement n'est pas une approbation, ni une certification de type produit.

This classification document does not represent type approval or certification of the product.

Trappes, le 24 juillet 2018
Trappes, July 24, 2018



Le Responsable Technique

Jérémie CIRET