



REPERTOIRE SUISSE DE LA PROTECTION CONTRE LA GRELE (RPG)

Décision AEAI n° B Décision concernant l'attribution des éléments solaires examinés selon les normes EN à une classe de résistance à la grêle

La version la plus récente de ce document se trouve sur Internet à l'adresse
www.hagelregister.ch

Version:	1.04
Date:	01.11.2016
© Copyright	2010 Bern by VKF / AEAI



Table des matières

1	Décision concernant l'attribution des éléments solaires examinés selon les normes EN à une classe de résistance à la grêle selon le Répertoire suisse de la protection contre la grêle (RPG)	3
1.1	Contexte	3
1.2	Recommandation pour l'attribution à une classe de résistance à la grêle	3
1.2.1	Éléments photovoltaïques (à silicium cristallin et film mince)	3
1.2.2	Capteurs thermiques.....	3
1.3	Réalisation des examens.....	4
1.4	Durée de validité d'une inscription.....	4



1 Décision concernant l'attribution des éléments solaires examinés selon les normes EN à une classe de résistance à la grêle selon le Répertoire suisse de la protection contre la grêle (RPG)

1.1 Contexte

Les éléments solaires sont largement normalisés à l'échelle européenne. Il existe un test de résistance à la grêle obligatoire pour les éléments photovoltaïques et un test de résistance à la grêle facultatif pour les capteurs thermiques plans. La présente directive de l'AEAI pose les bases nécessaires pour classer les éléments solaires dans le Répertoire suisse de la protection contre la grêle en tenant compte des normes existantes reconnues au plan international et des dommages subis par ces éléments.

1.2 Recommandation pour l'attribution à une classe de résistance à la grêle

1.2.1 Éléments photovoltaïques (à silicium cristallin et film mince)

Les modules photovoltaïques recouverts de verre renforcé (verre de sécurité trempé, VST) épais de 3 mm au moins qui ont réussi un examen selon la norme *IEC 61215* ou *61646* (y compris le test de grêle obligatoire, selon le chiffre 10.17, avec des boules de glace de diamètre minimal 25 mm à une température inférieure à -4° C) sont attribués sur demande à la classe de résistance à la grêle RG 3.

Pour l'instant, il n'est pas possible d'attribuer ces produits à une classe de résistance à la grêle supérieure à RG 3.

1.2.2 Capteurs thermiques

Les capteurs thermiques qui ont été testés selon la norme *EN 12975-2:2006*, *chiffre 5.10, méthode 1 (essais avec des billes d'acier)* par un institut homologué à cet effet et qui ont réussi l'examen pour une hauteur de chute de 2.0 m sont attribués sur demande à la classe RG 3 sans subir un nouvel examen.

Les capteurs thermiques qui ont été testés selon la norme *EN 12975-2:2006*, *chiffre 5.10, méthode 2 (essais avec des boules de glace de diamètre 25 mm)* sont attribués sur demande à la classe RG 2 sans subir un nouvel examen.

Les capteurs thermiques plans *recouverts de verre renforcé (verre de sécurité trempé, VST)* épais de 3 mm au moins sont attribués à la classe RG 3 sans subir un nouvel examen.

Les capteurs thermiques qui ont été testés selon les *conditions d'examen AEA I n° 19* sont attribués sur demande aux classes de résistance à la grêle suivantes:

Examen réussi avec un diamètre ≥ 20 mm et < 30 mm = attribution à la classe RG 2.

Examen réussi avec un diamètre ≥ 30 mm et < 40 mm = attribution à la classe RG 3.

Examen réussi avec un diamètre ≥ 40 mm et < 50 mm = attribution à la classe RG 4.



Examen réussi avec un diamètre ≥ 50 mm = attribution à la classe RG 5.

La température de la glace doit être inférieure à -4° C, ou -20° C de préférence.

1.3 Réalisation des examens

Les éléments photovoltaïques et les capteurs thermiques sont examinés par un laboratoire reconnu par l'AEAI. Il s'agit généralement d'un laboratoire accrédité pour procéder à des essais selon les normes EN 12975, ISO 9806-2 et apparentées.

1.4 Durée de validité d'une inscription

L'inscription au Répertoire suisse de la protection contre la grêle est valable cinq ans. Si le produit concerné n'a subi aucune modification, l'inscription peut être reconduite pour cinq ans sur demande, sans nouvel examen. L'inscription d'un capteur thermique tombe si le label « Solar Keymark » n'est pas renouvelé (dans le même intervalle de cinq ans).