



Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen  
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

## RÉPERTOIRE GRÊLE (RG)

### **Décision AEAI N° B**

Décision concernant l'attribution des  
éléments solaires testés  
selon les normes IEC et ISO à une  
classe de résistance à la grêle

© Copyright 2010 Bern by VKF / AEAI

La version la plus récente de ce document se trouve sur Internet à l'adresse [www.rpgonline.ch](http://www.rpgonline.ch)

Téléchargeable sur Internet à l'adresse [www.rpgonline.ch](http://www.rpgonline.ch)

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Bundesgasse 20

Case postale

CH - 3001 Berne

Tél. 031 320 22 22

Fax 031 320 22 99

Courriel [mail@vkf.ch](mailto:mail@vkf.ch)

Internet [www.aeai.ch](http://www.aeai.ch)

## Table des matières

1.1	Contexte	4
1.2	Recommandation pour l'attribution à une classe de résistance à la grêle	4
1.2.1	Éléments photovoltaïques (au silicium cristallin et à film mince)	4
1.2.2	Capteurs thermiques	4
1.3	Modifications techniques du produit	5
1.4	Durée de validité d'une inscription	5

## **Décision concernant l'attribution des éléments solaires testés selon les normes IEC et ISO à une classe de résistance à la grêle**

### **1.1 Contexte**

Les éléments de construction solaires sont dans une large mesure soumis à la normalisation internationale. Il existe un test de résistance à la grêle précis pour les éléments photovoltaïques et les capteurs solaires thermiques, mais les conditions d'essai et les exigences divergent parfois beaucoup des règles habituellement appliquées par l'AEAI. La présente directive de l'AEAI pose donc les bases nécessaires pour classer les éléments de construction solaires dans le Répertoire de la protection contre la grêle en tenant compte des normes existantes reconnues au plan international et des dommages susceptibles d'être subis par ces éléments.

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

#### **1.2.1 Éléments photovoltaïques (au silicium cristallin et à film mince)**

Les modules photovoltaïques avec un revêtement en verre trempé (verre de sécurité trempé simple VST) d'une épaisseur minimale de 3 mm ayant été soumis avec succès à un essai selon la norme IEC 61215 ou IEC 61646 sont attribués, sur demande et sans examen supplémentaire, à la classe de résistance à la grêle RG 3 (fonctionnalité).

Les documents suivants sont acceptés comme preuve pour le revêtement :

- rapport d'essai d'un organisme d'essai accrédité IEC ou
- attestation écrite concernant le revêtement (verre de sécurité trempé simple, épaisseur minimale de 3,0 mm)

#### **1.2.2 Capteurs thermiques**

Les capteurs thermiques plans avec un revêtement en verre trempé (verre de sécurité trempé simple VST) d'une épaisseur minimale de 3 mm sont attribués, sur demande et sans examen supplémentaire, à la classe de résistance à la grêle RG 3 (fonctionnalité).

Les documents suivants sont acceptés comme preuve pour le revêtement :

- rapport d'essai d'un organisme d'essai accrédité ou
- attestation écrite concernant le revêtement (verre de sécurité trempé simple, épaisseur minimale de 3,0 mm)

Les capteurs thermiques à tubes qui ont été testés selon ISO 9806 (essai avec des billes de glace) sont attribués, sur demande et sans examen supplémentaire (fonctionnalité), aux classes de résistance à la grêle suivantes :

- RG 2 si l'essai avec un diamètre de 25 mm a été réussi
- RG 3 si l'essai avec un diamètre de 35 mm a été réussi et que la paroi des tubes a une épaisseur minimale de 2,0 mm
- RG 3 si l'essai avec un diamètre de 45 mm a été réussi, indépendamment de l'épaisseur de la paroi des tubes

Les capteurs thermiques qui ont été testés selon la norme ISO 9806 (essai avec des billes d'acier) par un institut accrédité et qui ont réussi l'essai pour une hauteur de chute de 2,0 m sont attribués sur demande et sans examen supplémentaire, à la classe de résistance à la grêle RG 3 (fonctionnalité).

### **1.3 Modifications techniques du produit**

Pour les modules photovoltaïques, il faut respecter les directives des Retesting Guidelines IEC 62915 TS. Les modifications ne requérant aucun nouvel essai de résistance à la grêle en vertu de ces directives sont autorisées. Les modifications requérant un nouvel essai en vertu de ces directives ne sont pas autorisées.

Pour les capteurs solaires thermiques, il faut respecter les directives de la Solar Keymark européenne. Les modifications ne requérant aucun nouvel essai de résistance à la grêle en vertu de ces directives sont autorisées. Les modifications requérant un nouvel essai en vertu de ces directives ne sont pas autorisées.

### **1.4 Durée de validité d'une inscription**

L'inscription au Répertoire 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 effectuer de nouvel essai.

Peuvent servir de preuve un certificat IEC actualisé ou un certificat Solar Keymark.