

## Agrément Technique ATG avec Certification

## Opérateur d'agrément et de certification



### Verre à couches à contrôle solaire Guardian SunGuard Solar

Valable du 6/11/2014  
au 5/11/2017



Belgian Construction Certification Association  
Aarlenstraat 53 - 1040 Brussel  
<http://www.bcca.be> - [info@bcca.be](mailto:info@bcca.be)

### Détenteur de l'ATG

Guardian Europe Sàrl,  
Zone Industrielle. Wolser  
L-3452 Dudelange  
Tél \*\*00 352 52 11 11  
Fax : \*\*00 352 51 69 58

## 1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable du produit pour une application déterminée par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'asbl « UBAtc ». Le résultat de cette évaluation est décrit dans ce texte d'agrément. Dans ce texte, le produit est identifié et les performances attendues du produit sont déterminées moyennant une mise en œuvre et une utilisation du produit conformes à ce qui y est décrit.

L'agrément technique comprend un suivi régulier et une adaptation à l'état de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Il est soumis à une révision triennale.

Le maintien en vigueur de l'agrément technique exige que le fabricant puisse en permanence apporter la preuve qu'il prend les dispositions nécessaires afin que les performances décrites dans l'agrément soient atteintes. Le suivi de ces activités est essentiel pour la confiance dans la conformité à cet agrément technique. Ce suivi est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

Le caractère continu des contrôles et l'interprétation statistique des résultats de contrôle permettent à la certification qui s'y rapporte d'atteindre un niveau de fiabilité élevé.

L'agrément, ainsi que la certification de la conformité à l'agrément, sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité du verre à couches et sa transformation en produit plus complexe (tels que vitrages isolants, trempé, feuilleté, ...), à leur performances et à leur mise en œuvre.

## 2 Objet

L'agrément technique de verre à couches à basse émissivité avec ou sans contrôle solaire fournit la description technique des verres traités qui atteignent les niveaux de performance mentionnés dans le paragraphe 6.

Les essais ITT réalisés dans le cadre du présent agrément peuvent être utilisés pour le marquage CE du verre à couches conformément à la NBN EN 1096-4.

L'agrément technique avec certification comprend un contrôle permanent de la production par le fabricant, complété par un contrôle externe régulier par un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

L'agrément technique avec certification se rapporte aux performances du verre à couches proprement dit, mais pas à sa transformation en produit plus complexe (tels que vitrages isolants, trempé, feuilleté, ...), à leur performances, ou à leur mise en œuvre.

## 3 Système

Les verres à couches décrits dans cet agrément consistent en des substrats verriers revêtus d'un empilement de fines couches inorganiques déposées à la surface du verre par la technique de pulvérisation cathodique.

Les verres à couches décrits dans cet agrément améliorent le facteur solaire (g) des produits verriers dans lesquels ils interviennent.



Dénominations commerciale des couches suivant le support de base	Domaine de l'UV	Domaine visible			Domaine solaire				Domaine thermique		Classification NBN EN 1096-1
	$\tau_{uv}$ [%]	$\tau_v$ [%]	$\rho_v$ [%]	$\rho'_v$ [%]	$\tau_e$ [%]	$\rho_e$ [%]	$\rho'_e$ [%]	$g$ [%]	$\epsilon_{n,d}$ [%]	$U_g$ [W/m²K]	
SunGuard Solar Neutral 67	44	67	15	16	62	14	12	69	83	N.A	C
SunGuard Solar Light Blue 52	35	52	11	13	43	14	11	54	71	N.A	C
SunGuard Solar Silver Grey 32	26	32	16	22	26	24	19	38	53	N.A	C
SunGuard Solar Royal Blue 20	15	22	33	18	18	36	18	30	41	N.A	C
SunGuard Solar Silver 20	21	21	20	34	17	30	33	30	42	N.A	C
SunGuard Solar Silver 08	8	9	30	43	8	41	35	21	27	N.A	C
SunGuard Solar Green 54	14	54	14	12	32	12	8	47	83	N.A	C
SunGuard Solar Green 42	12	42	10	10	23	14	7	40	71	N.A	C
SunGuard Solar Green 26	8	26	16	16	14	23	10	31	53	N.A	C
SunGuard Solar Aquamarine 18	5	18	33	13	10	36	9	26	41	N.A	C
SunGuard Solar Green 17	6	17	20	24	10	29	14	25	42	N.A	C
SunGuard Solar Green 07	2	7	30	30	4	16	41	19	27	N.A	C
SunGuard HD Neutral 67	43	66	18	16	63	16	13	69	88	N.A	A
SunGuard HD Light Blue 52	38	52	15	17	47	15	13	56	80	N.A	A
SunGuard HD Silver Grey 32	29	33	19	21	30	21	17	41	70	N.A	A
SunGuard HD Royal Blue 20	13	23	29	20	19	34	20	32	48	N.A	A
SunGuard HD Silver 20	18	20	25	33	18	30	28	28	54	N.A	A
SunGuard Solar Grey 20	19	21	1	10	18	17	11	34	44	N.A	C
SunGuard Solar Bright Green 20	8	21	10	35	16	21	19	29	36	N.A	C
SunGuard Solar Bronze 20	8	21	10	17	15	27	20	28	33	N.A	C
SunGuard Solar Gold 20	13	23	8	24	18	21	18	30	32	N.A	C
SunGuard Solar Silver 10	12	10	34	44	8	41	42	18	30	N.A	C
SunGuard Solar Neutral 60	47	61	23	12	55	17	12	61	78	N.A	C
SunGuard HD Silver 70	34	70	28	27	71	23	21	72	81	N.A	A

**LEGENDE :**

$\tau_{uv}$ : facteur de transmission de l'ultraviolet

$\tau_v$ : facteur de transmission lumineuse

$\rho_v$ : facteur de réflexion lumineuse du côté couche

$\rho'_v$ : facteur de réflexion lumineuse du côté verre

$\tau_e$ : facteur de transmission directe de l'énergie solaire

$\rho_e$ : facteur de réflexion directe de l'énergie solaire du côté couche

$\rho'_e$ : facteur de réflexion directe de l'énergie solaire du côté verre

$g$ : facteur de transmission totale de l'énergie solaire ou facteur solaire, côté couche

$\epsilon_{n,d}$ : émissivité normale déclarée par le fabricant conformément à la NBN EN 1096-4 sur base de l'ITT.

$U_g$ : coefficient de transmission thermique

N.A.: Non applicable

## 7 Conditions

- A.** Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire de l'ATG ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) le produit peuvent bénéficier de cet agrément et peuvent le faire valoir.
- B.** Cet agrément technique se rapporte uniquement au produit ou au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires d'agrément technique ne peuvent pas faire usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, du texte d'agrément ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes à l'agrément technique, ni pour des produits et/ou des systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne constituant pas l'objet de l'agrément.
- C.** Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité
- D.** Les titulaires d'un agrément techniques sont tenus de toujours préalablement faire connaître à l'UBAtc et à l'opérateur de certification, désigné par l'UBAtc, les adaptations éventuelles apportées aux matières premières, aux produits, aux directives de traitement, aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement, afin que ceux-ci puissent évaluer si l'agrément technique doit être adapté.
- E.** Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément, membre de l'Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc, voir [www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)) et désignée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (EU) N° 305/2011 et est membre de l'Organisation Européenne pour l'évaluation technique (EOTA - voir [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).

Cet agrément technique est publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur de certification, BCCA, et sur base d'un avis favorable du Groupe Spécialisé Façades, délivré le 20 juin 2014.

D'autre part, l'opérateur de certification déclare que la production répond aux conditions de certification et qu'un contrat de certification a été signé par le titulaire de l'agrément.

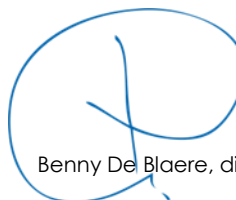
Date de publication : 6 novembre 2014

Pour l'UBAtc, faisant office de validation du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Pour l'opérateur d'agrément, responsable pour l'agrément



Benny De Blaere, directeur-général

Cet agrément technique reste valable pour une période indéterminée, pour autant que le produit, sa fabrication et tout les processus pertinents y afférents :

- soient entretenus, afin que les niveaux de performance minimum décrits dans cet agrément soient atteints,
- soient soumis continuellement au contrôle de l'opérateur de certification et que ce dernier ait confirmé la validité de certification,
- soient périodiquement revus par l'UBAtc, au moins tous les 3 ans.

Si les conditions susmentionnées ne sont (plus) satisfaites l'agrément technique est suspendu ou supprimé et le texte de l'agrément est retiré du site web de l'UBAtc.

Il est recommandé aux lecteurs de vérifier la validité et l'actualité de ce texte d'agrément en consultant le site web de l'UBAtc ([www.UBAtc.be](http://www.UBAtc.be)) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.