

# CEKAL

La certification des vitrages

VITRAGE  
FEUILLETÉ

## CERTIFICAT DE PRODUITS

Délivré conformément aux articles L. 433-3 à 433-11 et R.433-1 à R. 433-2 du Code de la Consommation suivant le Règlement technique constitué des Règles de certification et des Prescriptions techniques VF

N° SITE

645

SITE DE PRODUCTION

ARINO DUGLASS SA

Pol. Ind. Royales Bajos

E- 50171 LA Puebla DE Alfinden (ZARAG.)

TÉL 34 976 10 80 08 FAX 34 976 10 82 37

PÉRIODE DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

1 SEPTEMBRE 2021

au

28 FÉVRIER 2022

INTERCALAIRE STANDARD

CERTIFIÉ

MARQUE (1)

STRALAMI

TYPES DE VITRAGES objet d'un suivi spécifique

motif décoratif émaillé

non certifié

PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE

PVB

INTERCALAIRE ACOUSTIQUE

CERTIFIÉ

MARQUE (1)

TYPES DE VITRAGES objet d'un suivi spécifique

motif décoratif émaillé

non certifié

PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE

PVB

INTERCALAIRE RIGIDE

CERTIFIÉ

MARQUE (1)

TYPES DE VITRAGES objet d'un suivi spécifique

motif décoratif émaillé

non certifié

PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE

PVB - Ionomère

MARQUAGE OBLIGATOIRE DES VITRAGES CERTIFIÉS (2)

MARQUE(1) ET/OU NOM DE SOCIÉTÉ

IDENTIFIANT  
(code fabrication, date ...) (3)

SITE

famille de  
vitrages

CEKAL 645

indicateurs  
optionnels de  
performances\*

\*à titre informatif

(1) Marque identifiant, dans la séquence de marquage, la famille de vitrage. En l'absence, pour les intercalaires acoustiques et rigides, marquage obligatoire de la famille de vitrage ACO ou RGD (voir page 2 du certificat : Marquage).

(2) La séquence de marquage est apposée soit sur une étiquette produit, soit sur le bon de livraison, soit sur le produit (marquage indélébile), et apparaît nécessairement sur la facture.

(3) Facultatif

Voir pages 2 et 3 du certificat pour plus d'informations.

Présidente du Conseil d'administration

Président du Comité de Certification



Accréditation  
n° 5-0510  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Le présent certificat remplace les certificats, précédents ou échus, visant le même site de production; il atteste des moyens mis en oeuvre par celui-ci pour fabriquer des vitrages conformes aux critères de qualité du Programme de certification, dont les exigences sont librement consultables sur le site [www.cekcal.com](http://www.cekcal.com). Les certificats sont délivrés après contrôles en usine, essais... réalisés par des organismes d'inspection et d'essais indépendants.  
La reproduction de ce certificat n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

CEKAL Association \* 25 rue de Ponthieu \* F- 75008 Paris  
Tél: +33(0)1 47 23 06 65 \* [www.cekcal.com](http://www.cekcal.com)



La certification CEKAL porte sur la qualité des vitrages : l'assemblage, la durabilité, l'aptitude à l'emploi de différents types de vitrages.  
La mise en oeuvre des vitrages certifiés fait l'objet de documents de référence.

## PORTÉE DU CERTIFICAT

### Validité du certificat

Le certificat autorise le site de production titulaire à marquer CEKAL les vitrages produits selon les conditions prévues par le Règlement technique de CEKAL, et ce pour une période donnée.  
Les produits certifiés pendant cette période de validité, en général 6 mois, restent certifiés lorsque cette période est échue.  
Les certificats sont renouvelés périodiquement après contrôles et essais réalisés par des organismes indépendants mandatés par CEKAL.

### Produits visés par le certificat

Les produits certifiés doivent répondre aux exigences du Règlement technique établi par CEKAL - voir [www.cekal.com/](http://www.cekal.com/) Référentiel /Prescriptions techniques Vitrages Feuilletés.

Un centre de production peut demander la certification pour **les familles de vitrages feuilletés** suivantes:

- vitrage feuilleté avec intercalaire standard,
- vitrage feuilleté avec intercalaire acoustique,
- vitrage feuilleté avec intercalaire rigide,

Pour chaque famille de vitrage feuilleté, il existe un type de vitrages faisant l'objet d'un suivi spécifique et différents procédés d'assemblage :

#### Types de vitrages inclus d'office dans le périmètre du certificat

- vitrage feuilleté avec verre dont une face avec couche est au contact avec l'intercalaire (respecter la liste des couches autorisées)
- vitrage feuilleté avec verre imprimé, face en relief côté intercalaire (respecter la liste des imprimés autorisés)
- vitrage feuilleté avec composant traité thermiquement et traité thermiquement THS
- vitrage feuilleté devant être monté dans un système ayant fait l'objet d'un Avis Technique (VEA, garde-corps)
- vitrage feuilleté comportant des incorporations entre les intercalaires validées par un DTA ou équivalent (respecter la liste des intercalaires autorisés)

Ces types de vitrages font partie intégrante de tout certificat vitrage feuilleté. De ce fait ils ne sont pas repris sur la première page du certificat.

#### Type de vitrages faisant l'objet d'un suivi spécifique

Le type de vitrages suivant fait l'objet d'une attribution par CEKAL après contrôle sur site et essai. Le site de production peut alors marquer CEKAL sous condition de respecter les exigences du Règlement technique- voir [www.cekal.com/](http://www.cekal.com/) :  
- motifs décoratifs émaillés au contact de l'intercalaire (un des deux verres est revêtu partiellement ou totalement d'émail).

Ces types de vitrages figurent sur le certificat avec la mention "certifié" le cas échéant.

## MARQUAGE

### Procédés d'assemblage

Un procédé d'assemblage se définit par la nature d'intercalaire utilisé.

On distingue 3 procédés d'assemblage:

- Intercalare PVB: butyral de polyvinyle
- Intercalare EVA: ethyl vinyl acetate
- Intercalare Ionomère: copolymère d'éthylène

Le certificat est attribué par famille(s) de vitrages, pour un ou des type(s) de vitrages et un ou des procédé(s) d'assemblage donné(s).

Le centre de production emploie des constituants autorisés par CEKAL.

### Séquence de marquage

**Le marquage est la preuve de la certification.**

La séquence de marquage est apposée soit sur une étiquette produit, soit sur le bon de livraison, soit sur le produit (marquage indélébile), et apparaît nécessairement sur la facture.

Les vitrages certifiés sont identifiés par les mentions suivantes :

- la marque commerciale ou nom de la société
- l'identifiant de traçabilité (facultatif) : défini par le centre (code de fabrication, date,...)
- le mot CEKAL indique l'engagement du fabricant sur la conformité du vitrage au Règlement technique de la certification CEKAL,
- le numéro de centre de production attribué par CEKAL (en 3 chiffres),
- la famille de vitrage :
  - optionnel pour les intercalaires standards,
  - ACO pour les intercalaires acoustiques - obligatoire ou différenciation par une marque commerciale spécifique
  - RGD pour les intercalaires rigides - obligatoire ou différenciation par une marque commerciale spécifique

### Indicateurs optionnels de performances

#### Sécurité des personnes

-Au regard de la norme EN 12600, les principales classes de performances sont les suivantes :

- 1B1 pour les chutes, heurts et blessures
- 2B2 pour les heurts et blessures
- 3B3 pour les blessures

#### Sécurité des biens

-Au regard de la norme EN 356, les principales classes de performances sont les suivantes :

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| <b>Vandalisme</b> | <b>Vandalisme et effraction</b> |
| - P1A             | - P6B                           |
| - P2A             | - P7B                           |
| - P3A             | - P8B                           |
| - P4A             |                                 |
| - P5A             |                                 |

**CEKAL certification concerns quality of glazing : assembly, durability, and usability of different types of glazing.  
The installation of the certified glazing is described in specific reference documents.**

## CERTIFICATE SCOPE

| Certificate validity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>The certificate authorizes the production site holding it to mark CEKAL on the glazing it produces in compliance with the conditions specified in CEKAL's Technical Rules, and for a given period.<br/>The products certified during this validity period, usually 6 months, remain certified once this period is over.<br/>The certificates are periodically renewed following tests and inspections performed by independent bodies mandated by CEKAL.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Products concerned by the certificat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>The certified products must comply with the requirements of the Technical Rules established by CEKAL – see <a href="http://www.cekal.com/Référentiel/LG">www.cekal.com/Référentiel/LG</a> technical rules.</b></p> <p>A production centre may apply for certification for the following laminated glazing families :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- laminated glazing with standard interlayer,</li> <li>- laminated glazing with sound control interlayer,</li> <li>- laminated glazing with stiff interlayer,</li> </ul> <p>For each laminated glazing family, there are different types of glazing subject to specific monitoring, and different assembly processes:</p> <p><b><u>Types of glazing automatically included in the scope of the certificate</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- laminated glazing with one side with coated glass in contact with the interlayer (according to the list of coated glass authorized in contact with interlayer)</li> <li>- laminated glazing with patterned glass, relief side in contact with interlayer (according to the list of patterned glass authorized)</li> <li>- laminated glazing with a tempered, HST-tempered, or heat-strengthened glass</li> <li>- laminated glazing to be assembled in a system subject to an Avis Technique (point-fixed glazing, glass railings)</li> <li>- laminated glazing with specific inclusion between the interlayers and validated by a DTA or equivalent according to the list of interlayers authorized)</li> </ul> <p>These types of glazing are an integral part of any laminated glazing certificate, and therefore are not repeated on the first page of the certificate.</p> <p><b><u>Types of glazing subject to specific monitoring</u></b></p> <p>The following type of glazing is certified by CEKAL following inspection and/or testing on site. The production site can then mark CEKAL on the products, provided that the requirements of the Technical Rules have been complied with – see <a href="http://www.cekal.com">www.cekal.com</a> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enamelled decorative motifs in contact with the interlayer (one of the surfaces is partially or totally covered by enamel).</li> </ul> <p>These types of glazing appear on the certificate with the indication "certified" in this case.</p> |

## MARKING

| Assembly processes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|--|
| An assembly process is defined by the nature of interlayer used:<br>There are 3 assembly processes:<br>- PVB interlayer : polyvinyl butyral<br>- EVA interlayer: ethyl vinyl acetate<br>- IONOMERE interlayer : ethylene copolymer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| The different type(s) of glazing assembly process(es) are attributed for one given glazing family.<br>In the framework of a process, the production centre uses the constituents authorized by CEKAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| Marking sequence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| <b>The marking is the visible proof of the certification.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| The marking sequence is made either on a label, or on the delivery slip, or on the product (indelible marking), and is also mandatory on the invoice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| The certified glazing is identified with the following indications :<br>- the brand name or the name of the company,<br>- a traceability identifier (facultative): defined by the production center (manufacturing code, period ...),<br>- the word CEKAL attests to the manufacturer's commitment to ensure that the glazing complies with the Cekal certification's Technical Rules,<br>- the production centre No. assigned by CEKAL (3 digits),<br>- the glazing "family" :<br>- optional for standard interlayer,<br>- ACO for sound control interlayer - mandatory or differentiation existing thanks to a specific brand<br>- RGD for steel interlayer - mandatory or differentiation existing thanks to a specific brand |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| Optional performances indicators                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| <u>Human safety</u><br>-According to EN 12600, the main performance classes are:<br>- 1B1 for falls, impacts and injuries<br>- 2B2 for impacts and injuries<br>- 3B3 for injuries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| <u>Safety of property</u><br>-According to EN 356, the main performance classes are:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| <table><tr><td>Vandalism</td><td>Vandalism and break in</td></tr><tr><td>- P1A</td><td>- P6B</td></tr><tr><td>- P2A</td><td>- P7B</td></tr><tr><td>- P3A</td><td>- P8B</td></tr><tr><td>- P4A</td><td></td></tr><tr><td>- P5A</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vandalism              | Vandalism and break in | - P1A | - P6B | - P2A | - P7B | - P3A | - P8B | - P4A |  | - P5A |  |
| Vandalism                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Vandalism and break in |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| - P1A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - P6B                  |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| - P2A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - P7B                  |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| - P3A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - P8B                  |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| - P4A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |
| - P5A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                        |       |       |       |       |       |       |       |  |       |  |