



Siège d'exploitation

Service "Vitrages et Composants"

10, Boulevard Defontaine  
6000 Charleroi – Belgique  
tél : 071/27 29 11 - fax : 071/33 44 80  
e-mail : vitrages@bcrc.be

Siège social et adresse de facturation

4, avenue Gouverneur Cornez  
7000 Mons – Belgique  
tél : 065/40 34 34 - fax : 065/34 80 05  
e-mail : info@bcrc.be

**BULLETIN D'ESSAI N° 04/BE.54**  
**PROEFBERICHT**  
**TEST REPORT**

N/Réf.-O/Ref. : HW/MC/COU/Stopray  
Galaxy/04/BE.54

V/Réf.-Uw/Ref. : Demande de Mr. Dubru

Charleroi, le 1<sup>er</sup> mars 2004

**Destinataire**  
Geadresseerde  
Addressee

: **Glaverbel SA**  
**Centre de Recherche & Développement**  
A l'attention de Mr M. DUBRU  
Rue de l'Aurore, 2  
B-6040 CHARLEROI - JUMET

**Désignation**  
Beschrijving  
Designation

: N° d'échantillon : CCOU2252  
N° d'imputation : 570122  
Dénomination de la couche : **Stopray Galaxy**  
Classe demandée : **C**  
Faible émissivité : **Oui**  
Type d'échantillons : 3 échantillons 50 x 50 mm  
Date de réception de l'échantillon : 16/02/2004  
Date de début de l'essai : 20/02/2004

**Essai demandé**  
Aangevraagde proef  
Requested test

: **Détermination des caractéristiques photo-  
énergétiques selon NBN EN 1096-1**

**Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.**

<b>CARACTERISTIQUES SPECTROMETRIQUES</b> <b>NBN EN 1096-1</b>
--

**COUCHE** : STOPRAY GALAXY  
**VERRE SUPPORT** : verre float clair (NBN EN 572-2)  
**EPAISSEUR** : 6 mm

CARACTERISTIQUES	VALEURS MESUREES
<b>Domaine U.V. (280 – 380 nm)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmission <span style="float: right;"><math>\tau_{uv}</math></span></li> </ul>	4.78 %
<b>Domaine visible (380 – 780 nm)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmission <span style="float: right;"><math>\tau_v</math></span></li> <li>• Réflexion côté couche <span style="float: right;"><math>\rho_v</math></span></li> <li>• Réflexion côté opposé <span style="float: right;"><math>\rho'_v</math></span></li> <li>• Coordonnées tri chromatiques</li> <li style="padding-left: 20px;">- en transmission <span style="float: right;"><math>L^*</math></span></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>a^*</math></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>b^*</math></li> <li style="padding-left: 20px;">- en réflexion coté couche <span style="float: right;"><math>L^*</math></span></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>a^*</math></li> <li style="padding-left: 20px;"><math>b^*</math></li> </ul>	44.16 % 14.33 % 14.63 % 72.34 - 8.37 4.48 44.71 - 27.16 - 18.22
<b>Domaine solaire (300 – 2500 nm)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmission <span style="float: right;"><math>\tau_e</math></span></li> <li>• Réflexion coté couche <span style="float: right;"><math>\rho_e</math></span></li> <li>• Réflexion coté opposé <span style="float: right;"><math>\rho'_e</math></span></li> <li>• Facteur solaire <span style="float: right;"><math>g</math></span></li> </ul>	20.13 % 45.78 % 32.06 % 0.29
<b>Domaine thermique (5000 – 50000 nm)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissivité <span style="float: right;"><math>\epsilon_n</math></span></li> <li>• Coefficient de transmission <span style="float: right;"><math>U</math></span></li> </ul>	0,033 - <span style="float: right;">W/m<sup>2</sup> °K</span>



**F. TAILDEMAN**  
 Chef de Laboratoire



**J.-M. MALEMPRE**  
 Chef de Service  
 "Vitrages & Composants"



**RECONNAISSANCES OFFICIELLES**

**ESSAIS ACCREDITES ET/OU AGREES**

**Notifié (Id.N°1174) selon ART.18 de la Directive « produits de construction » 89/106/EEC**

**Accrédité BELTEST-N° 037-T**

- Essais Vitrage de sécurité Automobile ( UN R.43 - CEE 92/22 et ANSI Z26.1 );
- Essais Vitrage de sécurité Bâtiment ( EN 356 - DIN 52290-3 - EN 1863 et NBN EN 12150 );
- Essais Écrans de casque - motocycles ( UN R.22- an. 10 et 11 ).

*Tous les essais repris dans la liste BELTEST ci-avant et apparaissant dans ce rapport ont été réalisés sous accréditation.*

**Agréé par le Ministère des Communications et de l' Infrastructure ( MCI - Q2 )**

- Aspect et géométrie des vitrages;
- Déterminations photométriques sur vitrages;
- Performances des vitrages isolants;
- Miroirs;
- Résistance aux chocs de vitrages de sécurité et éléments de façade;
- Mastics et dessiccants pour vitrages isolants;
- Essais des mastics de collage pour vitrage extérieur collé.

**Agréé par le Ministère des Communications et de l' Infrastructure ( Administration de la circulation routière )**

- Essais d'homologation des vitrages de sécurité ( UN R.43 - CEE 92/22 et 89/173).

**Agréé par Automotive Manufacturers Equipment Compliance Agency,Inc ( AMECA - Washington - U.S.A.)**

- Essais d'homologation des vitrages de sécurité ( ANSI Z26.1 ).

**Agréé par Ministry of International Trade and Industry ( MITI - JAPAN )**

- Specific Inspection Body - Division ceramics.