

Elancourt, 13 octobre 2011



DIRECTION REGIONALE ILE-DE-France
12 Avenue Gay Lussac
ZAC LA CLEF SAINT PIERRE
F-78990 ELANCOURT
DIVISION ENVELOPPE DU BATIMENT

PSD (PLASTIQUES SERVICE DISTRIBUTION)
Z.A du Vert Galant
9 rue Antoine BALARD
SAINT OUEN L'AUMONE
BP47031
95051 CERGY PONTOISE CEDEX

Laboratoire Produits de l'Enveloppe

RAPPORT D'ESSAI N°BEB1.B.5024-1

ESSAIS REALISES sur : SYSTEME DE TOITURE POLITRAM AVEC PLAQUE POLYCARBONATE QUINN SPC 16 mm DIAMOND

A la demande de la société : PSD (PLASTIQUES SERVICE DISTRIBUTION)

Pour le compte de la société : PSD (PLASTIQUES SERVICE DISTRIBUTION)

LIEU DES ESSAIS : Dans les locaux de la société **Date** : 27/09/2011
PSD (PLASTIQUE SERVICES DISTRIBUTION) (95)

NATURE DES ESSAIS :

Essais de choc sur verrière conformément aux dispositions du cahier du CSTB n°3228 de juin 2000

OBSERVATIONS : RAS

Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et/ou corps d'épreuves et des essais.

Le présent rapport comporte 4 pages + 3 pages d'annexe

GINGER CEBTP sas au capital de 2 597 660 €

SIEGE SOCIAL : ZAC de la Clef de Saint Pierre 12 Avenue Gay Lussac-78 990 ELANCOURT – Tél : 01 30 85 24 00

RCS Versailles B 412 442 519 – SIREN 412 442 519 – Code APE 7112 B – N° TVA : FR 31 412 442 519

Email : info@cebtp.fr – Site internet : www.ginger-cebtp.com

Qualifié OPQIBI sous le n° 81 05 0433 – Organisme certificateur déclaré auprès du Ministère chargé de l'industrie

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	3
2	OBJET	3
3	INTERVENANTS	3
	3.1 PERSONNES EFFECTUANT LES ESSAIS :	3
	3.2 PERSONNES EXTERIEURES PRESENTES:	3
4	DESCRIPTION DE LA MAQUETTE.....	3
	4.1 TRAME DE VERRIERE	3
5	PRINCIPE DE L'ESSAI	4
	5.1 CHOC DE RESISTANCE SUR VERRIERE	4
6	RESULTATS DES ESSAIS.....	4
7	CONCLUSION.....	4
	ANNEXES	

1 PREAMBULE

Dans le cadre du développement de leur produit de couverture, la société PSD (Plastiques Service Distribution) s'est adressée au GINGER CEBTP, pour lui confier une mission de réalisation d'essai de choc sur un élément de verrière à savoir :

Essais de chocs de choc sur le remplissage

- ✓ Essai de choc de corps mou

2 OBJET

Le présent rapport a pour objet la synthèse des résultats constatés lors des essais ci-dessus cités sur la base d'une procédure d'essais décrits dans le cahier du CSTB 3228 : méthode d'essais de choc sur verrière

3 INTERVENANTS

3.1 Personnes effectuant les essais :

Sébastien QUAOUZA

GINGER CEBTP

3.2 Personnes extérieures présentes:

Mr CHAMBION

QUINN PLASTICS

Mr PAOLETTI

QUINN PLASTICS

Mr Patrick SURPLY

PSD (PLASTIQUES SERVICE DISTRIBUTION)

Mr Philippe SURPLY

PSD (PLASTIQUES SERVICE DISTRIBUTION)

4 DESCRIPTION DE LA MAQUETTE

La trame de verrière testée est conforme aux plans de principe joints à ce rapport d'essais. Elle présente les caractéristiques principales suivantes :

4.1 Trame de verrière

✓	Verrière	3 trames fixe.
✓	Matériaux	Aluminium
✓	Epine	Réf : S41364, S41363
✓	Profil obturation	OBTU 16
✓	Dimensions HT	3000x3500 mm
✓	Support	Cadre en acier U 100x50, dimension : 3000x3000 mm avec pente 10%
✓	Remplissage	Panneaux alvéolaire en polycarbonate épaisseur 16mm réf : QUINN SPC 16mm Diamond HC dimension 980 x 4000 mm (entre épine)
✓	Fixation	6 vis de couture ø4.8x13mm
✓	Prise en feuillure	30 mm
✓	Présentation	Bonne
✓	Réglage	Correct




5.1 Choc de résistance sur verrière

L'essai consiste à lâcher un sac cylindrique conforme au cahier du CSTB n°3228 de juin 2000 d'une charge nominale de 50 Kg, d'une hauteur de 2,40 m, afin de libérer une énergie de 1200 joules.

Le corps d'épreuve se trouve positionné sur un support fixe avec l'inclinaison réelle de la verrière.
L'impact est situé au centre de gravité du remplissage.

6 RESULTATS DES ESSAIS

Essais	Point d'impacte et énergie	Critères	Observation	Illustration
1	1200 joules au centre du remplissage	<p>L'ouvrage n'est ni traversé, ni emporté</p> <p>Le choc ne produit aucune chute de débris ou d'éléments dangereux, à l'extérieur.</p>	<p>La plaque sort de sa feuillure sur 2,30 m.</p> <p>Ouverture maximum de 32,5 cm</p> <p>Le sac est maintenu une minute</p>	

7 CONCLUSION

Essais **satisfaisant** en ce qui concerne les chocs de corps mou selon le Cahier 3228 du CSTB de juin 2000.

LE RAPPORT D'ESSAIS NE PRÉJUGE PAS DE L'ATTRIBUTION D'UNE MARQUE DE QUALITÉ.

Le Chef de Service
Laboratoire Produits de l'Enveloppe

Aurélien GAUDRON



Le Chargé d'affaires
Laboratoire Produits de l'Enveloppe

Sébastien QUAOUZA





L'Esprit Novateur du Polycarbonate

Plastiques Service Distribution

www.psd-plastiques.com

Parc d'Activité du vert galant

9, rue Antoine Balard

Saint Ouen l'Aumône - BP 47031

95051 CERGY PONTOISE Cedex

Tél. : 01 34 02 30 00

Fax : 01 34 02 30 10

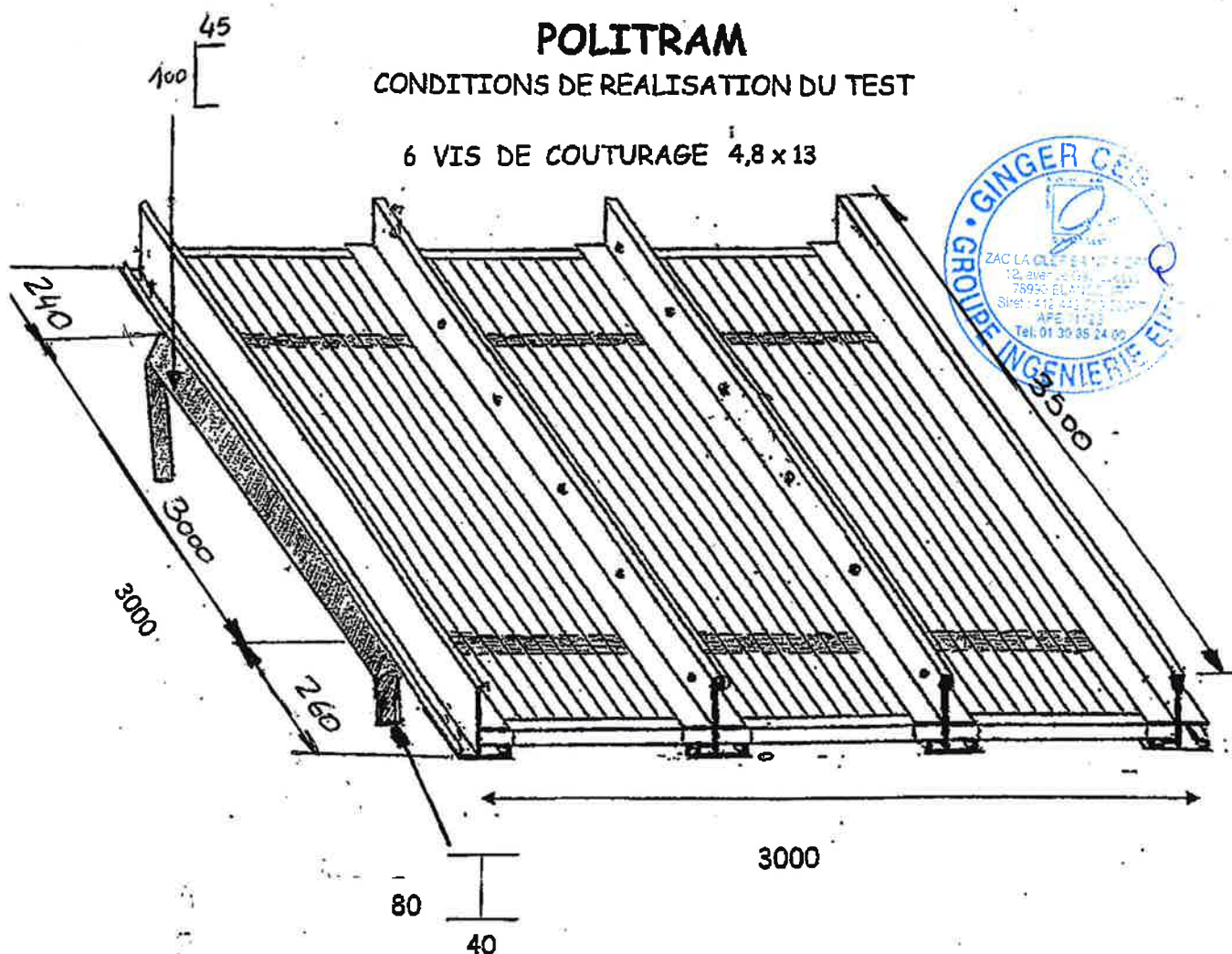
Email : infos@psd-plastiques.com

TEST 1200 JOULES

POLITRAM

CONDITIONS DE REALISATION DU TEST

6 VIS DE COUTURAGE 4,8 x 13



TEST REALISE SUR UN SUPPORT ACIER 3000 * 3000 AVEC UN ANGLE DE 10%



Sarl au Capital de 100 000 € - RCS Pontoise B 429 306 954 - APE-NAF : 4669C - FR 76429306954

P.S.D

L'Esprit Novateur du Polycarbonate

Plastique Service Distribution

www.psd-plastiques.com

Parc d'Activité du vert galant

9, rue Antoine Balard

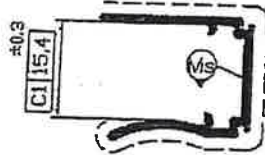
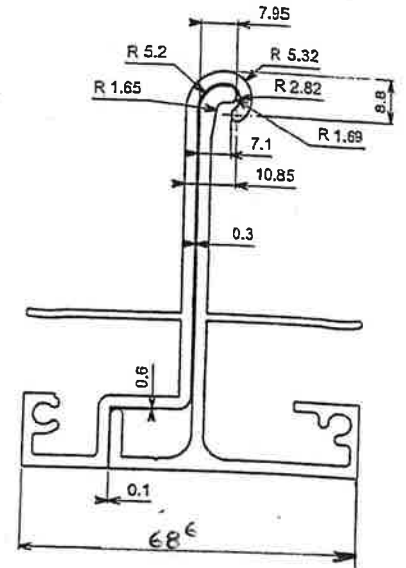
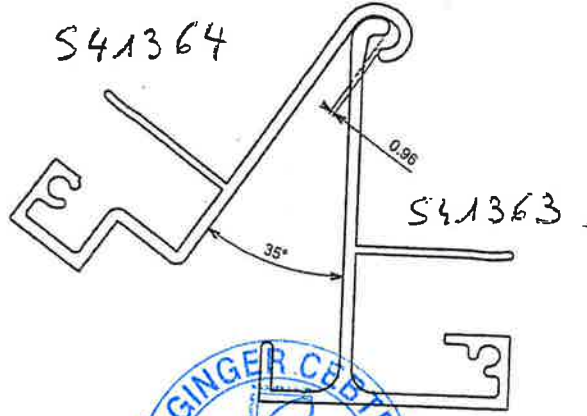
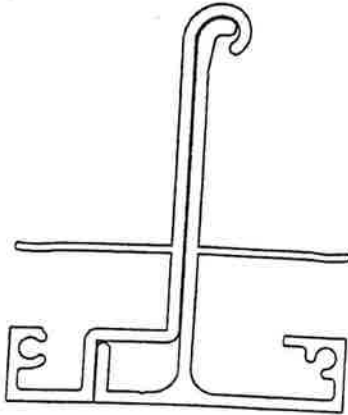
Saint Ouen l'Aumône - BP 47031

95051 CERGY PONTOISE Cedex

Tél. : 01 34 02 30 00

Fax : 01 34 02 30 10

Email : infos@psd-plastiques.com



ORTU 16

P.S.D



QUINN SPC 16-mm Diamond

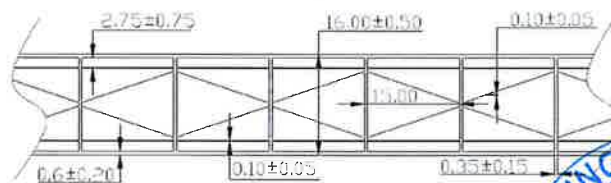
(Extrait AT 6-09-1839)

Identification du produit

QUINN SPC est le nom commercial des plaques de polycarbonate alvéolaire, fabriquées par Quinn Plastics.

QUINN SPC Diamond est une gamme de plaques alvéolaires, spécialement conçue pour réaliser des économies d'énergie et présenter des propriétés mécaniques améliorées.

Structure de la plaque



Caractéristiques

Référence du vitrage organique	Epaisseur du vitrage organique (mm)	Nombre de parois parallèles	U _g en W / m ² .K	
			Inclinaison ^(1,2) supérieure ou égale à 60° en W / (m ² .K)	Inclinaison ^(1,2) inférieure à 60° en W / (m ² .K)
SPC 16mm D 2500	16	4	1.9	2.0
(1) Par rapport à l'horizontale (2) Selon le § 2.31 des règles Th-Bât, Réglementation thermique 2005				

Epaisseur (mm)	Coloris	Vitrage organique Quinn SPC Référence	EUROCLASSES Classement européen de réaction au feu ⁽³⁾ NF EN 13501-1 : 2007	Réglementation française ^(3,4) Classement de réaction au feu
16	Incolore et Opale	QUINN SPC 16D (2500g/m ²)	B-s1, d0	Equivalent M1

Référence du vitrage organique	Epaisseur du vitrage organique (mm)	Transmission lumineuse % (+/-3)		
		Coloris		
		Incolore	Opale	Bicolore Opale/Incolore
SPC 16mm D 2500	16	59	47	-