

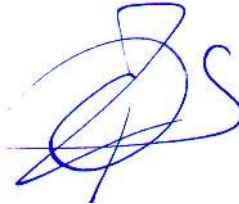


AGENCE LIBAN

ALGECO
Mr. Jean GEMAYEL
Roumieh LEBANON
Tel : 01874 343

Ref :MF/HO/13.0886

Beyrouth, 14 Aout, 2013

| RAPPORT D'ESSAIS | | | |
|--|---|--|-----------------------------|
| PROJET : | ESSAI DE CHARGEMENT - CLOISON VITREE | CODE : 13.0886 | DATE : 14-08-2013 |
| N° Dossier: | 013.0179 | <u>COPIES</u> | |
| CONTROLE: | CONTROLE EFFECTUE SUITE À NOTRE PROPOSITION ref: MF/HO/13.0859 du 01-08-2013 | | |
| STADE: | Essai | | |
| ASPECT DU CONTROLE | | AUTEUR DU RAPPORT | |
| SOLIDITE SECURITE DES PERSONNES | | Haïssam OSMAN | |
| | | Signature:  | |
| Pièces Jointes : | | Nb. de Pages : 4 | |

Contact : Tél. : 01 328 189 - Fax : 01 218 310 - adresse e-mail :haïssam.osman@socotec-liban.com

SOCOTEC Liban - S.A.R.L au capital de 200 000 000 LL - R.C. 65654 Beyrouth
Siège social : 51, rue Ferneini, Furn El Hayek - Achrafieh - Beyrouth - LIBAN

Réf.:MFHO/13.0886

1/4

| | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------------|
| ASPECT DU CONTROLE SOLIDITE SECURITE DES PERSONNES | PROJET ESSAI DE CHARGEMENT CLOISON VITREE | CODE 13.0886 | DATE 14-08-2013 |
|---|--|-------------------------|----------------------------|

RAPPORT D'ESSAIS

Dans le cadre de notre mission de vérification technique relative à l'affaire citée en projet, nous avons assisté le 07 Août 2013 à l'essai de chargement sur un prototype d'une cloison vitrée chez L'entreprise ALGECO – Roumieh-Metn en présence de:

- Monsieur Haïssam OSMAN (SOCOTEC LIBAN)
- Monsieur Jean GEMAYEL (ALGECO)

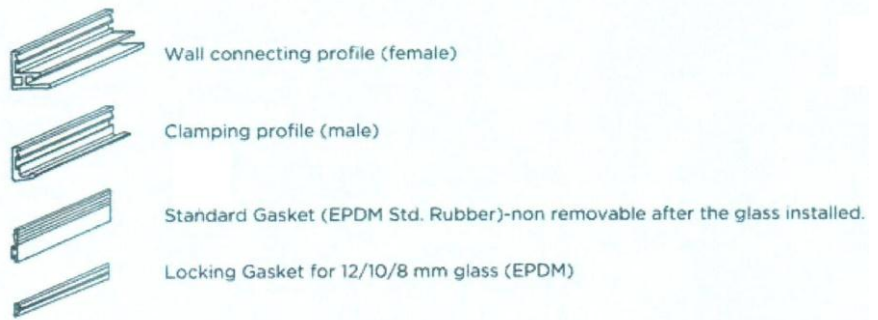
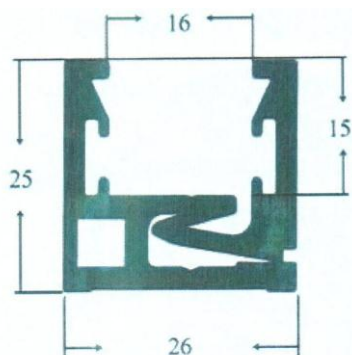
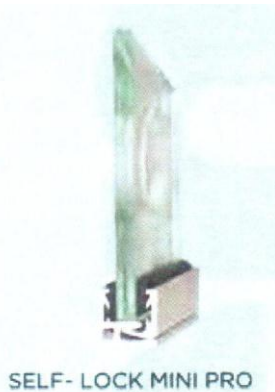
Description du prototype

Le vitrage a une forme rectangulaire : Longueur = 2.80 m et largeur = 1.20 m.

Il s'agit d'un vitrage qui s'appuie sur deux cotés sur des châssis métalliques (suivant la plus grande portée : L = 2.80 m)

Le vitrage est de type trempé – épaisseur = 12 mm.

Le vitrage s'appuie (pris en feuillure) sur des attaches de type SELF-LOCK MINI PRO de chez CENTURY GLAS L.L.C.



| | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------------|
| ASPECT DU CONTROLE SOLIDITE SECURITE DES PERSONNES | PROJET ESSAI DE CHARGEMENT CLOISON VITREE | CODE 13.0886 | DATE 14-08-2013 |
|---|--|-------------------------|----------------------------|

RAPPORT D'ESSAIS

Procédure

L'essai consiste à soumettre l'élément vitré à un chargement reparti sur sa surface jusqu'à la rupture.

Essais

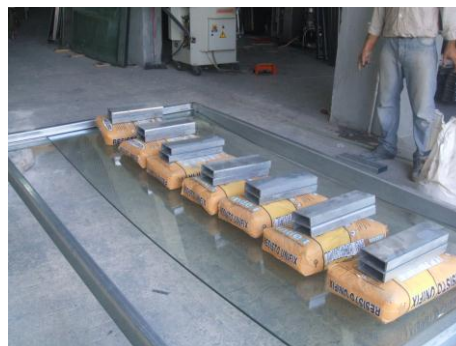
Essai 1 : Le vitrage a été posé horizontalement sous le chargement de son poids propre :
30 Kg/ m².

Le vitrage ainsi que le système d'attache sont restés intacts.

Essai 2 : Le vitrage a été posé horizontalement sous le chargement de son poids propre et d'un chargement reparti de 252 Kg :

$$30 + 252/(1.20*2.8) = 105 \text{ Kg/ m}^2.$$

Le vitrage ainsi que le système d'attache sont restés intacts.



Essai 3 : Le vitrage a été posé horizontalement sous le chargement de son poids propre et d'un chargement reparti de 303 Kg :

$$30 + 303/(1.20*2.8) = 120 \text{ Kg/ m}^2.$$

Le vitrage ainsi que le système d'attache sont restés intacts.

| | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------------|
| ASPECT DU CONTROLE SOLIDITE SECURITE DES PERSONNES | PROJET ESSAI DE CHARGEMENT CLOISON VITREE | CODE 13.0886 | DATE 14-08-2013 |
|---|--|-------------------------|----------------------------|

RAPPORT D'ESSAIS

Essai 4 : Le vitrage a été posé horizontalement sous le chargement de son poids propre et d'un chargement reparti de 353 Kg :

$$30 + 353/(1.20*2.8) = 135 \text{ Kg/ m}^2.$$

Le vitrage ainsi que le système d'attache sont restés intacts.



Essai 5 : Le vitrage a été posé horizontalement sous le chargement de son poids propre et d'un chargement reparti de 370 Kg :

$$30 + 370/(1.20*2.8) = 140 \text{ Kg/ m}^2.$$

Le vitrage est sorti du système d'attache mais il est resté intact.
Le système d'attache est resté intact.



Conclusion

Nous pouvons conclure que la cloison vitrée a passé les tests avec succès.

L'Ingénieur Chargé d'Affaires

Haïssam OSMAN