



BUREAU VERITAS
EXPLOITATION
Agence Industrie Nord-Est
5, rue Pablo Picasso - CS 20111
57365 ENNERY
Téléphone : +33 (0)3 87 39 93 10
Télécopie : +33 (0)3 87 39 93 34



BLUETEK
ZI Nord Les Pins
37230 Luynes

Rapport N° : 11738622-1_1-77AKVJC_BTK_PV1200J-4_AppFixesCoupole_2-3DomeBordTombe.doc
Rapport établi par : Romain GRZYL, le 08/12/2021

**RAPPORT D'ESSAIS DE RESISTANCE AU
CHOC 1200J
11738622-1/4
Appareils fixes avec coupole en simple, double et triple dôme
à bord tombé**

Intervention du 08/12/2021

Lieu d'intervention : BLUETEK Le Haras, Sarralbe (57)

NOTE DE SYNTHÈSE DES ESSAIS DE RÉSISTANCE À LA TRAVERSÉE VERTICALE D'UN CORPS MOU DE GRANDE DIMENSION DIT « 1200 JOULES » APPAREILS FIXES AVEC COUPOLE EN SIMPLE, DOUBLE ET TRIPLE DÔME À BORD TOMBE

Société commerciale BLUETEK ZI Nord Les Pins 37230 LUYNES.

Usines de production BLUETEK :

BLUETEK, Etablissement Luynes

BLUETEK, Etablissement Sarralbe

LANGETHERMO, ZI Nord Les Pins, 37230 Luynes

Certifiées SGS ICS ISO 9001:2015, contrat en cours sous dossier FR/910 234 280

Usine de réalisation des essais BLUETEK SARRALBE LIEU DIT LE HARAS.

Gamme de lanterneaux ponctuels :

Appareils constitués d'une costière en acier galvanisé d'une épaisseur de 10/10^{ème} à 12/10^{ème}, ou d'une embase polyester avec un cadre dormant en acier, ou encore d'un appui sur costière en béton.

Le remplissage est constitué :

- D'une coupole simple à bords tombés en polycarbonate plein d'épaisseur 3 mm pour les dimensions de 0,75 m x 0,75 m mini à 1,80 m x 2,80 m maxi.
- Ou d'une coupole double constituée d'un dôme supérieur à bords tombés en polycarbonate plein d'épaisseur 3 mm pour les dimensions de 0,75 m x 0,75 m mini à 1,80 m x 2,80 m maxi ou 3 mm pour les dimensions supérieures et d'un dôme inférieur à bords tombés en polycarbonate plein d'épaisseur 2mm.
- Ou d'une coupole triple constituée d'un dôme supérieur à bords tombés en polycarbonate plein d'épaisseur 3 mm pour les dimensions de 0,75 m x 0,75 m mini à 1,80 m x 2,80 m maxi ou 3 mm pour les dimensions supérieures et d'un dôme inférieur à bords tombés en polycarbonate plein d'épaisseur 2 mm.

Les coupoles sont fixées sur la costière par des visseries de diamètre 5 mm mini pour les costières métalliques, et de diamètre 5 mm mini pour les supports béton

Les coupoles sont fixées sur la costière avec un entraxe de 500mm entre chacune des vis de fixation.

Plans de référence : LCABT_01 et LPYBT_01

Nature de l'essai :

Selon le protocole d'essai de résistance à la traversée d'un corps de grandes dimensions établi par la Commission Technique du GIF en mars 1997, et selon la norme NF EN 1873:2016.

Sac de jet : Sphéro-conique / Poids = 50,550kg / Balance PRECIA-MOLEN n°026427, étalonnée le 12/07/2021.

Il s'applique aux lanterneaux ponctuels en matière plastique avec costière, définis par la Norme EN1873:2016.

Date de réalisation des essais : **08/12/2021**

Résultats des essais :

- ⇒ Essais 1, 2, 3 avec coupole simple dôme sur trémie 1000x1000mm
- ⇒ Essais 1, 2, 3 avec coupole simple dôme sur trémie 1000x1700mm
- ⇒ Essais 1, 2, 3 avec coupole simple dôme sur trémie 1500x1500mm
- ⇒ Essais 1, 2, 3 avec coupole simple dôme sur trémie 1500x2300mm

Après chaque chute du sac de 2,4m de hauteur et une minute d'attente, nous n'avons pas constaté la traversée du remplissage (dôme + costière).

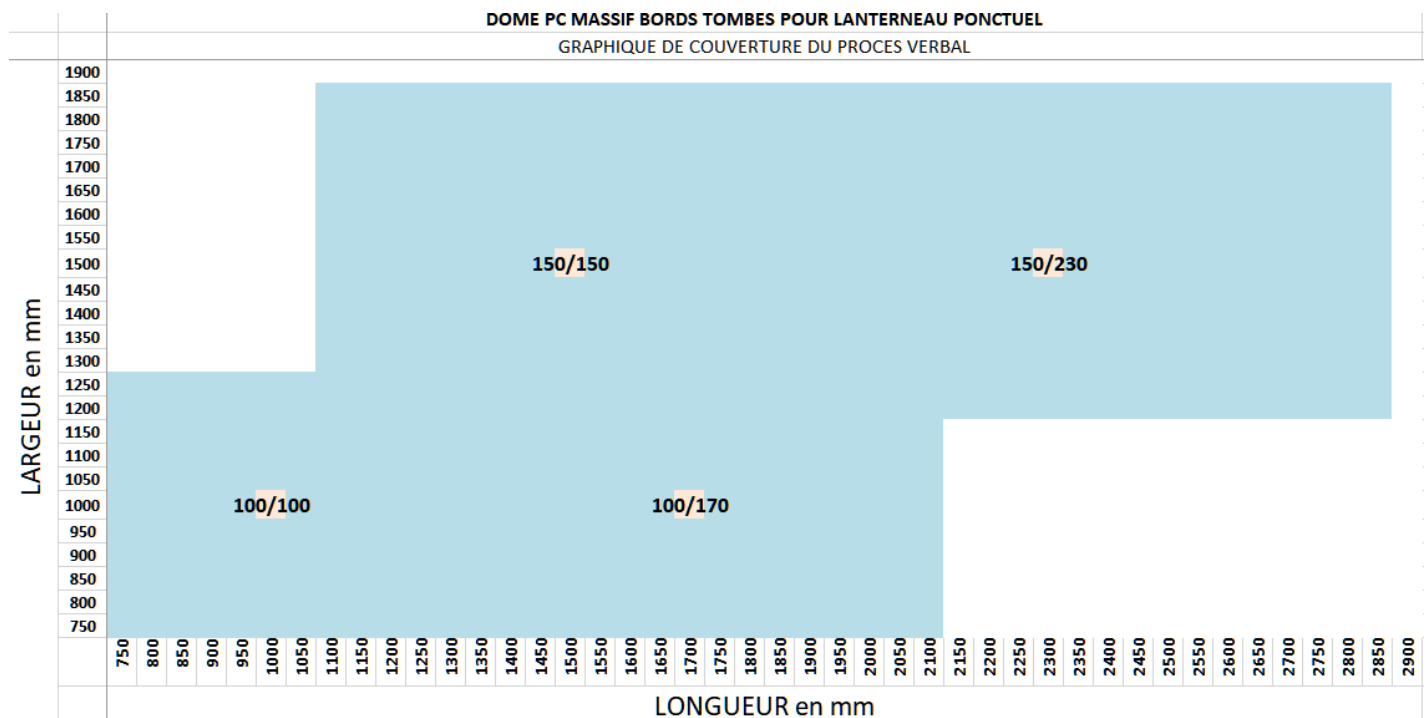
Essais réalisés à température ambiante.

Validité des résultats :

Conformément à la méthodologie du GIF, cet essai est considéré comme valide pour des appareils de dimensions variant $\pm 25\%$ par rapport aux dimensions d'appareils testés :

Tableau et graphique récapitulatif des largeurs et longueurs mini et maxi :

Appareils testés (cm)		Nombre de Jets	Plage couverte (cm)	
			Largeur	Longueur
100	100	3	75	75
			125	125
100	170	3	75	128
			125	213
150	150	3	113	113
			188	188
150	230	3	113	173
			188	288





➤ Température minimum et maximum d'utilisation sans contraintes : -20°C à $+40^{\circ}\text{C}$. Garantie par le fabricant BLUETEK.

Durée de validité : fin de validité de cette attestation au 08 DECEMBRE 2026

Organisme :

- Bureau Veritas Exploitation, Agence de Fléville-Devant-Nancy
- Laboratoire d'essai BLUETEK, Sarralbe

Chargé de l'essai	Directeur Recherche & Développement
M. Stéphane BOULARD	M. Marc LOHMANN
Signature : 	Signature : 

Bureau Veritas Exploitation – Romain GRZYL
Date : 08 DECEMBRE 2021