

**VALIDATION FEUILLE DE CALCUL
PV D'ESSAIS DE RESISTANCE MECANIQUE
SUR BETON HYDRAULIQUE**

Echantillons utilisés pour la validation:

- PV du 11/12/2012 COA 12/012 Lot n°3 – Essais du 11/12/2012

1- Validation du calcul de la masse volumique :

Nous prenons une section forfaitaire pour les éprouvettes 16x32 cm. Elle est calculée en prenant en compte un diamètre de 159,6 mm.

La section est donc de 20005,788 mm².

PV	Eprouvette	Masse (kg)	Hauteur (mm)	Volume (dm ³)	MVA (kg/dm ³)	Calcul auto PV	Conformité
11/12/12	1	16.213	314.6	6.293821	2.576	2.58	Oui
	2	16.161	314.4	6.289820	2.569	2.57	Oui
	3	16.182	315.0	6.301823	2.568	2.57	Oui
	4	16.080	315.8	6.317828	2.545	2.55	Oui
	5	15.960	314.2	6.285819	2.539	2.54	Oui
	6	15.954	313.1	6.263812	2.547	2.55	Oui
	7	16.007	313.9	6.279817	2.549	2.55	Oui
	8	15.891	312.9	6.259811	2.539	2.54	Oui
	9	16.076	314.5	6.291820	2.555	2.56	Oui

2- Validation du calcul de la résistance en compression :

Nous prenons une section forfaitaire de 20000 mm² pour les éprouvettes 16x32 cm.

PV	Eprouvette	Force (kN)	Contrainte (MPa)	Contrainte Auto PV	Conformité
11/12/12	1	1444	72.20	72.2	Oui
	2	1429	71.45	71.5	Oui
	3	1413	70.65	70.7	Oui
	4	1388	69.40	69.4	Oui
	5	1345	67.25	67.3	Oui
	6	1413	70.65	70.7	Oui
	7	1370	68.50	68.5	Oui
	8	1389	69.45	69.5	Oui
	9	1418	70.90	70.9	Oui

Fait à Clermont-Ferrand le 14/12/2012

Le Responsable d'essais


 B. BOULET