



BAKHTI Software Ltd

Civil engineering software development

Website: <https://www.bakhtisoftware.com>

Email: bakhti@bakhtisoftware.com / support@bakhtisoftware.com

Projet: Suivi RN 18

N° Dossier: Ref 008/2020

Client: DTP

Lieu: Medea

Date: 2023-02-21

FORMULATION DE BÉTON

Méthode ACI

A- Résistance à la compression requise à 28 jours = 32 MPa

B- Ciment :

Description : Cement Descipt

La masse volumique absolue = 3,1

C- Gravier :

Description : gravel discrip

Type : Gravier concassé

La masse volumique absolue = 2,85

Masse volumique = 1600 kg/m³

Taille maximale de l'agrégat = 21 mm

Teneur en eau = 2 %

Absorption = 0,5 %

D- Sable :

Description : Sand Descip

La masse volumique absolue = 2,65

Module de finesse = 2,63

Teneur en eau = 6 %

Absorption = 0,7 %

E- Entraînement d'air :

Description : Admix descip

Dosage = 0,5 g/kg

F- Réducteur d'eau :

Description : Water reducer Discipt

Dosage = 1 g/kg

Réduisez l'eau de 10 %

G- Mise en œuvre :

Béton exposé au gel et au dégel à l'état humide ou dégivreurs

Niveau d'exposition : Exposition modérée

H- Information additionnelle :

Béton à air entraîné : Oui

Données statistiques disponibles : Non

Exposition au sulfate : Sévère

Béton immergé : Non

Ouvrabilité souhaitée Entre 75 et 100 mm

Materiau	Volume /1 m ³	Poids avant l'essai /1 m ³		Poids après l'essai /1 m ³
		Granulats secs	Granulats humides	
Eau	0,163	163 kg	113 kg	160
Ciment	0,156	485 kg	485 kg	480
Gravier	0,367	1046 kg	1067 kg	1050
Sable	0,245	650 kg	689 kg	650
Entraînement d'air	/	0,242 kg	0,242 kg	242
Réducteur d'eau	/	0,485 kg	0,485 kg	500
Air	0,068	/	/	/
Densité du béton	/	2354 kg	/	2350

Affaissement = 80 || Sulfate soluble dans l'eau (SO₄) dans le sol (pourcentage en masse) = 0.20 à 2.00

Type de ciment = V, HS || Sulfate (SO₄) dans l'eau (ppm) = 1500 à 10,000