

Division Qualité Industrielle
(Télécopie : 02.37.32.63.46)

LG

Date des essais : du 12/06/07 au 27/06/07
Le Responsable : S. POUDEVIGNE
Exécutés par : LJ

Devis n°5381

Nature des essais :

Identification des performances physiques et mécaniques sur pavés de jardin en béton :

- Résistance au gel sans sels de déverglaçage par analogie à la norme NF EN 13198 (Novembre 2003) "*Mobilier urbain et de jardin*".
- Résistance à l'usure par abrasion au disque large par analogie à la norme NF EN 1339 (Février 2004) "*Pavés en béton – Prescriptions et méthodes d'essai*".

Nature des échantillons :6 pavés jardin en béton, référencé « **PEPLUM blanc** » :

- ▷ 3 pavés 140 x 100 x 50 mm,
- ▷ 3 pavés 170 x 100 x 50 mm,
- ▷ Procédé de fabrication : par moulage,
- ▷ Date de fabrication : 16/05/07 (information fournie par le demandeur).

Date de réception :

29/05/07

Observations :

Les échantillons ont été prélevés et livrés par les soins du demandeur.

RAPPORT D'ESSAI

Fait à EPERNON le : 02/07/07

A la demande de : **PREFA DES PAYS DE LOIRE**
Route de la rochelle
BP 9
85600 ST GEORGES DE MONTAIGURéférence du rapport d'essai : **07 DQI 427**

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à S.POUDEVIGNE - Tél : 02.37.18.48.27

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 pages et 1 annexe.
"L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation"
01/07

1 DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL SANS SELS DE DEVERGLACAGE

L'essai est réalisé par analogie à l'annexe A de la norme NF EN 13198 (Novembre 2003) "Mobilier urbain et de jardin".

1.1 Mode opératoire

L'essai consiste à faire subir 25 cycles de gel-dégel successifs à 3 échantillons, disposés à l'intérieur d'une cuve d'essai climatique.

Chaque cycle se décompose en 3 phases :

Phase de refroidissement : la température de l'air atteint $-20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ en 2 heures \pm 30 minutes.

Phase de gel : les échantillons sont maintenus à cette température pendant 1 h 15 minutes \pm 5 minutes.

Phase de dégel : les échantillons sont immergés pendant 1 à 2 heures dans de l'eau à $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

1.2 Expression des résultats

A l'issue des 25 cycles, les échantillons sont conservés pendant sept jours, puis sont examinés et les éventuels défauts relevés (nombre d'excroissances, creux, écaillages ou craquelures visibles sur la surface sèche des échantillons).

1.3 Matériel utilisé

Enceinte climatique munie de thermocouples.

1.4 Résultats obtenus

Date de l'essai : du 12/06/07 au 27/06/07.

N° des échantillons	Dimensions des produits (mm)	Superficie de la surface d'essai (mm ²)	Observations après 25 cycles de gel-dégel
G1	140 x 100	13 953	Aucun défaut relevé sur l'échantillon
G2	140 x 100	14 052	Aucun défaut relevé sur l'échantillon
G3	140 x 100	14 146	Aucun défaut relevé sur l'échantillon

2 DETERMINATION DE LA RESISTANCE A L'USURE PAR ABRASION AU DISQUE LARGE

L'essai est réalisé par analogie à l'annexe G de la norme NF EN 1338 (Février 2004) "Pavés en béton – Prescriptions et méthodes d'essai".

2.1 Mode opératoire

Les échantillons sont légèrement grésés afin d'éliminer le relief superficiel de la face de parement.

Il est déterminé la longueur de chaque empreinte, formée par un disque d'acier (\varnothing 200 mm \pm 1 mm, largeur 70 mm \pm 1 mm) tournant pendant 60 s à une vitesse de 75 tours/min, sur la face de parement des échantillons.

Entre le disque et l'échantillon s'écoule de l'oxyde d'aluminium blanc (corindon F80).

Un contrepoids vient exercer une pression de l'échantillon sur le disque.

2.2 Expression des résultats

2 empreintes sont réalisées sur chaque échantillon. Seule la valeur individuelle maximale atteinte sur les 2 empreintes est relevée.

Les mesures sont relevées à 0,5 mm près.

2.3 Matériel utilisé

- Machine d'usure par abrasion.
- Pieds à coulisse 200 mm, résolution 0,1 mm.

2.4 Résultats obtenus

Date de l'essai : 12/06/07.

N° des échantillons	Dimensions des produits (mm)	Longueur d'empreinte (mm)
U1	170 x 100	21,0
U2	170 x 100	20,5
U3	170 x 100	21,0

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'éprouvette soumise aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994. Les spécifications de la norme de référence sont données à titre de rappel.

Chargé de l'essai

Le Responsable des essais


J.C. TEYSSIER


S. POUDEVIGNE

ANNEXE

A titre d'information, les exigences requises dans le référentiel de certification de la marque NF - Dallage pour sols intérieurs et extérieurs et abords de piscine sont indiquées ci-dessous :

Résistance aux agressions climatiques

Spécifications	
<i>Résistance au gel</i>	
Extrait de la norme NF EN 13198 :	
Gel sans sels de déverglaçage	Gel avec de déverglaçage
Le produit ne doit pas présenter, après essai, des excroissances, creux, écaillages ou craquelures visibles sur la surface sèche du produit à une distance de 2 m dans des conditions de lumière naturelle	La perte de masse doit être au maximum de 1,5 kg/m ²

Résistance à l'abrasion OPTIONNELLE

Caractéristiques		Spécifications		
Résistance à l'abrasion	Essai d'abrasion au disque large	Essai au disque large Longueur de l'empreinte (mm)	Essai au disque CAPON Longueur de l'empreinte (mm)	Classification U correspondante
		≤ 23 mm	42 < l ≤ 48	U3
		≤ 21 mm	l ≤ 42	U4