Direction Sols et Revêtements

Liste des consommables
Référentiel QB11 : Mortiers et produits connexes
Enduits de Sol

Désignation du consommable	Fabricant	Dimension	Essais	Exigences	Fournisseur du CSTB
Dalle béton SOLANA	MOSAICOS SOLANA	39,7 x 40,0 x 4 cm	Adhérence	NF EN 12004-2	MOSAICOS SOLANA (Espagne)
Dalle sulfate de calcium	ANHYDRITEC	45 x 25 x 3,5 cm	Adhérence	(1)	ANHYDRITEC (L'Isle sur la Sorgue)
Dalle béton FERMEE	CSTB	30 x 30 x 4 cm	Adhérence	(2)	CSTB
Support absorbant KREO GREY 500	IRIS	60 x 20 cm	Evolution de l'humidité résiduelle	Porosité 18 ± 2 %	IRIS (3)
Carreaux grés cérame H850 VM GUELTAS	COFRAC	30 x 30 x 8 cm	Adhérence sur carrelage	E ≤ 0,5 %et groupe B1a	COFRAC
Dalle semi flexible COLOVINYL TRENDY 907	FORBO SARLINO	300 x 300 x 25 mm	Adhérence sur dalle semi flexible	Epaisseur 2,5 mm	Plus de fabrication
Dalle Asphalte sablée Type Al 1 (4)	SMAC	35 x 35 x 2,5 cm	Adhérence	Finition sablée	SMAC (Vitry sur seine)
Panneaux bois CTBX	CSTB	40 x 40 x 2 cm	Adhérence	Epaisseur	CSTB

Désignation du consommable	Fabricant	Dimension	Essais	Exigences	Fournisseur du CSTB
Parquet en lame de pin (5) (1er choix/sans nœud)	CSTB	50 x 50 x 2,3 cm	Adhérence	2 joints entre lames de 3 et 5 mm	CSTB

(1) Le support utilisé pour les essais, dit « dalle de référence » est fabriqué par la société

ANHYDRITEC
635 avenue Louis Boudin
F-84800 L'Isle sur la Sorgue

Il est caractérisé et conditionné comme précisé ci-après.

FORMULATION ET FABRICATION

- *Choix des matériaux* :

  Le liant retenu est le liant LA CHAPE LIQUIDE à base de sulfate de calcium, CAB 30 selon la norme NF EN 13454-1, produit par la Société LA CHAPE LIQUIDE et fluidifié à l'aide d'un super plastifiant livré avec ce dernier.

  Sable de dimension < 4 mm : mélange de 50 % de sable 0/4 R de SA ROBERT NIOCHE et 50 % de MX102 de SIKA.

- *Formulation* :

Composants	Formule 2 - support type N
Liant (en kg/m³)	600
Sable (en kg/m³)	1200
Eau (en l/m³)	Environ 300 (selon étalement initial)

- *Fabrication* :

Mise en place d'un film de polyéthylène dans un cadre de grandes dimensions.

Mélange dans une bétonnière de 200 litres.

Pompage à l'aide d'une pompe industrielle et coulage sur une épaisseur de 40 mm réglée à l'aide de piges.

Passage croisé du balai.

Ponçage industriel sur 100 % de la surface à l'abrasif jusqu'à l'apparition des grains de sable sur toute la surface.

Séchage pendant 3 à 4 semaines à l'abri des courants d'air.

Découpe à la scie circulaire de dalles de 25 x 35 cm.

Dépoussiérage à l'aide d'un aspirateur, d'une brosse non métallique ou d'un pinceau large.

CARACTERISATION DE LA DALLE DE REFERENCE

Tous les essais sont réalisés sur dalle poncée. L'ensemble de ces résultats doit être communiqué lors de la fourniture des dalles de référence.

- *Rhéologie* **:**

Les formulations sont réalisées avec un étalement de 260 ± 20 mm

- *Résistances mécaniques :*

Les essais de compression et de traction sont réalisés sur 3 éprouvettes 4 x 4 x 16 cm de mortier, démoulées à 48 h puis conservées à 20°C et 65 % d'humidité pendant 28 jours.

Valeurs en compression comprises entre 17 et 25 N/mm² et en flexion entre 4 et 6 N/mm².

- *Comportement à l'essai de quadrillage :*

  3 mesures correspondant aux différentes positions possibles sont réalisées à l'aide du test « RI-RI » (richtig ritzen). Le résultat correspond à la position ou charge en kilogrammes pour obtenir une cohésion en angle.

  Tolérance minimum : niveau 2.

- *Porosité* ***:***

  4 mesures sont réalisées à l'aide d'une pipe de Karsten de 30 ml. La valeur retenue est le volume absorbé à 15 minutes : il doit être compris entre 5 et 10 ml (graduation 18 et 35 de la pipe de Karsten).

- *Cohésion de la chape :*

  5 essais d'arrachement effectués à l'aide d'une pastille (diamètre 5 cm ou carré de 5 cm de côté), collée sur la surface d'une dalle de 25 x 35 cm à l'aide de la colle réactive (utiliser par exemple Scotch Weld de référence 1838 B/A).

  Cet essai doit être réalisé dans différentes conditions d'humidité de la chape :

  - 0 % d'humidité : après démoulage puis étuvage à 45°C et stabilisation à 20°C, 65 % d'humidité relative pendant 4 heures minimum.

    Tolérance : valeur supérieure à 1,5 N/mm².

  - 1 % d'humidité : après démoulage puis étuvage à 45°C, verser la quantité d'eau correspondant à 1 % du poids de la chape sèche dans le fond du moule toujours recouvert d'un film polyane. Confiner le tout pendant 7 jours à 20°C, 65 % d'humidité relative puis effectuer les essais dès la sortie du confinement. Tolérance : valeur comprise entre 0,8 et 1,2 N/mm².

CONDITIONNEMENT DES DALLES DE REFERENCE AVANT ESSAIS AVEC UN MORTIER COLLE

Stabiliser au moins 48 heures à l'ambiance du laboratoire.

(2) Dimensions des dalles béton fermée fabriquées par le CSTB : 30 x 30 x 4 cm.

- Fond de moule : panneau de stratifié lisse type formica.
- Huile de démoulage : ISODEMOULAGE FE 80 S.
- Béton : Béton prêt à l'emploi (BAT EXPRESS ou similaire).
- Gâchage : 3 litres d'eau par sac de 40 kg.
- Ajout : 600 g de SIKACRETE HD par sac de 40 kg.
- Vibrage : pervibrage à l'aiguille ∅ 25 mm pendant 15 secondes.

Avant utilisation, réaliser un test à la goutte d'eau, celle-ci ne devant pas être absorbée avant 10 minutes.

Appliquer l'enduit de sol sur la face lisse (fond de moule).

(3) Les biscuits IRIS sont fabriqués spécialement pour le CSTB.
Le CSTB fournira les industriels qui en font la demande.

(4) Dalles asphalte type AI 1 appliqué sur voile de verre + papier kraft avec finition taloché au sable de Fontainebleau.

(5) Parquet en lames de pin (1er choix / sans nœud) de largeur 70 mm et de 23 mm d'épaisseur, assemblées par rainures et languettes et vissées sur un cadre en bois (chevrons 6 x 8 cm) de dimensions 490 x 500 mm avec 2 jeux entre lames de respectivement 3 et 5 mm répartis de part et d'autre de la maquette à 2 lames du bord.