
norme française

NF DTU 52.1 P1-2

Novembre 2010

Indice de classement : P 61-202-1-2

ICS : 91.100.15 ; 91.100.23 ; 91.100.25 ; 97.150

Travaux de bâtiment

Revêtements de sol scellés

Partie 1-2 : Cahier des critères généraux de choix des matériaux

4.2 Liants hydrauliques

Les liants hydrauliques doivent être conformes aux normes NF EN 197-1 et NF EN 197-4 pour les ciments, NF EN 413-1 pour les ciments à maçonner et NF EN 459-1 pour les chaux hydrauliques.

Les liants hydrauliques admis sont les ciments :

- CEM I de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ;
- CEM II/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ;
- CEM III/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ou 52,5 L ;
- CEM V/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ;
- à maçonner MC 12,5 X ou MC 12,5 ou MC 22,5 X ;

et les chaux hydrauliques NHL, NHL-Z et HL quelle que soit la classe de résistance.

**Tableau 11 — Mortiers de scellement des carreaux céramiques
(y compris terres cuites) de groupes AII a, AII b, AIII, BII a, BII b, BIII :
Nature des liants et dosage par m³ de sable sec**

Nature des liants	Locaux à faibles sollicitations
Ciments	CEM I, CEM II, CEM III ou CEM V/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ou 52,5 L Dosage moyen : — en 32,5 N ou 32,5 R ou 52,5 L : 225 kg/m ³ — en 42,5 N ou 42,5 R : 200 kg/m ³
Ciments à maçonner	MC 12,5 X ou MC 12,5 ou MC 22,5 X Dosage moyen : 275 kg/m ³
Mortiers bâtards	Composés en poids de : — 1/3 à 1/2 de CEM II ou CEM II /A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R — 2/3 à 1/2 de chaux hydraulique NHL ou NHL-Z Dosage moyen : 275 kg/m ³ de liant total
Chaux hydrauliques	Chaux hydraulique NHL ou NHL-Z ou HL de classe 3,5 ou 5 Dosage moyen : 350 kg/m ³
NOTE Une fourchette de +/- 50 kg/m ³ correspondant aux incertitudes de dosage sur le chantier par rapport au poids de sable sec est admise	

**Tableau 12 — Mortiers de scellement des carreaux à liant ciment et dalles en béton :
Nature des liants et dosage par m³ de sable sec**

Nature des liants	Type de local en fonction de la sévérité d'usage	
	Locaux à faibles sollicitations	Locaux à sollicitations modérées
Ciments	CEM I, CEM II, CEM III ou CEM V/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ou 52,5 L	
	Dosage moyen : — en 32,5 N ou 32,5 R ou 52,5 L : 225 kg/m ³ ; — en 42,5 N ou 42,5 R : 200 kg/m ³ .	Dosage moyen : — en 32,5 N ou 32,5 R ou 52,5 L : 275 kg/m ³ ; — en 42,5 N ou 42,5 R : 250 kg/m ³
Ciments à maçonner	MC 12,5 X ou MC 12,5 ou MC 22,5 X Dosage moyen : 275 kg/m ³	NON ADMIS
Mortiers bâtards	Composés en poids de : — 1/3 à 1/2 de CEM I ou CEM II /A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R — 2/3 à 1/2 de chaux hydraulique NHL ou NHL-Z de classe 3,5 ou 5. Dosage moyen : 275 kg/m ³ de liant total	Composés en poids de : — 1/3 à 1/2 de CEM I ou CEM II /A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R — 2/3 à 1/2 de chaux hydraulique NHL ou NHL-Z de classe 3,5 ou 5. Dosage moyen : 350 kg/m ³ de liant total
NOTE Une fourchette de +/- 50 kg/m ³ correspondant aux incertitudes de dosage sur le chantier par rapport au poids de sable sec est admise		

**Tableau 13 — Mortiers de scellement des dalles en pierre naturelle :
Nature des liants et dosage par m³ de sable sec**

Nature des liants	Type de local en fonction de la sévérité d'usage		
	Locaux à usage individuel	Locaux à usage collectifs modérés	Locaux à usage collectifs intenses
Ciments	CEM I, CEM II, CEM III ou CEM V/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ou 52,5 L		
	Dosage moyen : — en 32,5 N ou 32,5 R ou 52,5 L : 225 kg/m ³ — en 42,5 N ou 42,5 R : 200 kg/m ³		Dosage moyen : — en 32,5 N ou 32,5 R ou 52,5 L : 325 kg/m ³ — en 42,5 N ou 42,5 R : 300 kg/m ³
Ciments à maçonner	MC 12,5 X ou MC 12,5 ou MC 22,5 X Dosage moyen : 275 kg/m ³	NON ADMIS	NON ADMIS
Mortiers bâtards	Composés en poids de : — 1/3 à 1/2 de CEM I ou CEM II /A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R ou 42,5 N ou 42,5 R ; — 2/3 à 1/2 de chaux hydraulique NHL ou NHL-Z Dosage moyen : 275 kg/m ³ de liant total.		NON ADMIS
Chaux hydrauliques Uniquement pour les pierres d'épaisseur ≥ 2 cm	Chaux hydraulique NHL ou NHL-Z ou H. de classe 3,5 ou 5 Dosage moyen : 350 kg/m ³	NON ADMIS	NON ADMIS
NOTE Une fourchette de ± 50 kg/m ³ correspond aux incertitudes de dosage sur le chantier par rapport au poids de sable sec est admise.			

Pour la pose des pierres naturelles de coloris clairs, il est nécessaire :

- d'utiliser un ciment blanc ou une chaux hydraulique blanche pour la confection du liant ;
- de procéder à un essai de tachabilité avec le liant, le sable et la pierre utilisés (voir Annexe B du présent document). De plus, l'emploi de liants dont la teneur en alcalins est la plus faible possible (voir fiche technique du produit) et de pierres dont la teneur organique est la plus faible possible limite les risques de taches.