


✓ Mortier pour imprimante 3D

✓ Prêt à l'emploi

## Descriptif

**3D  MIX®** est un matériau composé de ciment CEM I 52,5 N - SR5 CE PM-CP2 NF HTS, granulats et charges minérales calcaire et siliceuse (granulométrie < 1 mm), pour réalisation d'éléments de construction via système d'impression 3D. Il peut être formulé sur-mesure :

- Changement de ciment
- Ajout de colorants
- Incorporation de fibres
- Ajout/Substitution de liants secondaires

De part sa formulation, **3D  MIX®** est équivalent aux classes d'exposition X0, XC1, XC2, XC3, XC4, XD1 et XF1 de la norme NF EN 206+A2/CN.

## Domaines d'utilisation

Réalisation d'éléments en béton :

- mobilier urbain
- petits ouvrages de génie civil
- pièces architecturales



## Avantages

- ✓ Continuité et qualité du béton garanties par une fabrication industrielle
- ✓ Disponible en sacs et big bags
- ✓ Facilité de dosage, stockage et transport
- ✓ Pas de pertes
- ✓ Formulation sur-mesure

## Garantie RC fabricant



## Préparation, fabrication et mise en œuvre

L'utilisation du **3D MIX**® doit être réalisée conformément aux prescriptions du fabricant du système d'impression 3D.

Température de mise en œuvre : de 5°C à 35 °C.

**3D MIX**® doit être gâché avec de l'eau propre, au malaxeur mécanique.

Dosage en eau : 9 à 11 % du poids de poudre, soit 2,25 à 2,75 litres par sac de 25 kg – 90 à 110 litres pour un big bag de 1 tonne.

L'adjuvantation doit être incorporée selon les prescriptions du fournisseur d'adjuvants.

Protocole de malaxage : selon prescriptions de l'adjuvantier.

## Caractéristiques techniques du **3D MIX**® 70 MPa - 229 kg CO2eq/T

### Mortier frais sans accélérateur

Etallement	Méthode ASTM C1856	20+/-2 cm
DPU	Méthode ASTM C1856	45 min à 25 °C
Limite d'élasticité	Méthode XtreeE	100 +/- 50 Pa
Viscosité dynamique	Méthode XtreeE	25 +/- 5 Pa.s

### Mortier frais avec accélérateur

Structuration	Méthode XtreeE	> 30 Pa/s
---------------	----------------	-----------

### Performances mécaniques

Résistance en compression à 7 jours	EN 196-1	2/3 Rc 28 jours
Résistance en compression à 28 jours	EN 196-1	> 70 MPa
Résistance en flexion à 28 jours	EN 196-1	> 5 MPa
Densité	EN 12 390-7	2,2

*Résultats d'autocontrôles effectués en laboratoire, sans accélérateur, sur éprouvettes 4x4x16, conservées dans l'eau selon la norme EN 196-1*

## Conditionnement et Conservation

**3D MIX**® est disponible en sacs de 25 kg et big bags de 1 tonne, sur palette houssée. D'autres poids de big-bags sont possibles sur demande (à partir de 300 kg).

**3D MIX**® se conserve 6 mois à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert et stocké à l'abri de l'humidité.

Les informations contenues dans la présente notice sont l'expression de nos connaissances et de résultats d'essais effectués dans un souci constant d'objectivité. Elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme apportant une garantie ni comme engageant notre responsabilité en cas d'application défectueuse. Il appartient à l'utilisateur de valider la conformité du support. Se renseigner sur la dernière mise à jour sur notre site internet.

