



## Fiche Produit

---

### PowerPozz® white

**Métakaolin –  
adjuvant durcissant pouzzolanique pour matériaux de construction  
hydrauliques**

#### Description

PowerPozz® white est produit par calcination d'un kaolin purifié. Il s'agit d'un silicate d'aluminium blanc, principalement amorphe qui réagit avec de la Portlandite (hydroxyde de calcium) pour former des phases de CSH.

PowerPozz® white est conforme à la norme ASTM C-618 (Spécifications pour les pouzzolanes naturels et calcinés)

#### Composition chimique (M.-%, environ)

SiO <sub>2</sub>	54-56
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	40-42
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 1,4
K <sub>2</sub> O	< 0,4

#### Caractéristiques physiques (environ)

<i>Apparence :</i>	
Couleur	blanc
Blancheur (Dr. Lange)	~ 77
Densité spécifique	2,6 g/cm <sup>3</sup>
Densité apparente	0,3 – 0,4 g/cm <sup>3</sup>
Surface spécifique (Blaine)	~ 26 000 cm <sup>2</sup> /g
Surface spécifique (BET)	~ 20 m <sup>2</sup> /g
Distribution granulométrique d <sub>10</sub>	~2 µm
d <sub>50</sub>	~ 5 µm
d <sub>90</sub>	~ 25 µm

#### Fonctionnement

Le ciment Portland développe environ 25% d'hydroxyde de calcium (chaux libre) dans son hydratation. Ce sous-produit alcalin est très soluble et est principalement attaqué et dissous en présence d'acides ou de sulfates.

La particularité de PowerPozz® white est sa capacité à lier une grande quantité de chaux libre sous forme de phases CSH stables. La réactivité et la quantité de cette réaction peuvent être contrôlées par des méthodes chimiques et de constructions appropriées.

En ce qui concerne sa réactivité, PowerPozz® white peut être qualifié comme « rapide ».



## Applications

PowerPozz<sup>®</sup> white est un additif minéral pouzzolanique qui peut améliorer de nombreuses performances des mortiers à base de ciment hydraulique, du béton et des produits comparables.

PowerPozz<sup>®</sup> se mélange facilement. Il donne une consistance plastique souple avec une bonne maniabilité dans le produit final. Grâce à sa distribution granulométrique, aucune augmentation importante de la demande en eau n'est donnée.

PowerPozz<sup>®</sup> white a démontré ses avantages dans les applications où force, densité et résistance sont requises. En raison de sa finesse, de sa surface spécifique élevée et de sa réactivité, il convient bien pour remplacer la fumée de silice.

PowerPozz<sup>®</sup> white s'est avéré très utile dans les applications suivantes:

Plasticité	Mortiers projetés, mortiers de réparation, monocouche
Stabilité	Béton et mortiers autocompactants, composés auto-lisants
Force	béton à haute performance (HPC) ou mortiers (HPM)
Liaison avec la chaux	Colle à carrelage, revêtement de circuit d'eau, préfabriqués
Résistances	Revêtements de réservoirs d'eaux usées ou des constructions en eau de mer
Pigmentation	Meilleure dispersion des pigments dans les bétons apparents et préfabriqués
Efflorescence	Tuiles béton, enduits de façade
Durabilité	Réaction réduite au silicate alcalin

## Dosage

5 à 15 % en remplacement du ciment, par poids.

## Conservation

Illimités en conditions sèches.

## Stockage

Maintenir dans un endroit sec.

## Emballage

Dans des sacs de 20 kg, de grands sacs de 500 kg.

Toutes ces informations sont basées sur notre propre expérience et sont données à titre indicatif. L'utilisateur doit faire des tests préliminaires avant son utilisation. Newchem ne pourra encourir aucune responsabilité au titre des conseils auxquels elle ne donne aucune garantie.

MDS PowerPozz<sup>®</sup> white fr 2019