PENTAGEO 97 et 97G

Stuc geopolymerique tri-composant

Fiche technique Juin 2018

PRÉSENTATION

Le **PentaGeo 97** est un produit innovant tri-composant qui agit comme stuc minéral sur les pierres ornementales. Le produit est composé d'un mélange en poudre de minéraux réactifs, d'un activateur liquide et d'une charge siliceuse en poudre.

CARACTERISTIQUES

Le **PentaGeo 97 est un produit unique en son genre** qui a été développé pour stuquer, souder et pour la régénération de la surface et de la structure des pierres ornementales. Le **PentaGeo 97** permet de simuler les caractéristiques originales des pierres avec des résistances qui ne peuvent pas être atteinte avec des liants communs et des résines synthétiques.
Après seulement 4 jours, il atteint des résistances à la compression de 120 – 150 MPa, avec une très forte adhésion à tous les supports minéraux et métalliques.
Le composant base est formé d'un mélange de minéraux semi-amorphes avec une faible résistance mécanique qui, s'ils sont malaxés selon les proportions appropriées et ils sont activés correctement, réagissent entre eux en devenant un liant minéral fort. Le composant liquide active ce développement en ouvrant les liants covalents inters granulaires, en formant une structure cristalline ordonnée absolument comparable à celle qu'on voit dans la pierre originale.
Le **PentaGeo 97,** une fois endurci, est résistant aux conditions environnementales plus sévères et à la plupart des agents chimiques de moyenne concentration.
Le troisième composant n'est qu'une charge compatible avec le liant geopolymerique décrit.

EMPLOI

Pour obtenir le liant geopolymerique il faut bien malaxer 75 parties poids du composant en poudre (PentaGeo 97) avec 50 parties poids de la partie liquide (PentaGeo 97 A) avec un malaxeur rapide et un fouet pour pates dures.
Il faut suivre soigneusement les proportions des composants PentaGeo 97 et 97 A, car elles sont calibrées pour obtenir la « polymérisation » parfait du liant.
Le temps de malaxage est de 5 minutes environ. Au début on obtienne un mélange semi sec qui petit à petit devient plastique et, à la fin de la réaction, semi-fluide.
A ce point-là on rajoute 50 parties poids de charge siliceuse (PentaGeo 97 C) et éventuellement un maximum de 5 parties poids d'eau pour régler la consistance désirée en fonction de l'outil utilisé pour l'application.
La quantité et la qualité de la charge peut varier en fonction de sa nature et de sa granulométrie.
Après la fin du malaxage, le temps d'application est de 120 minutes environ à une température de 25°C.
Quand le mortier change sa consistance en devenant plus visqueux, on conseille de ne pas rajouter de l'eau et/ou la mélanger violemment pour éviter d'interférer avec la formation des gels polymériques et donc réduire les résistances finales.

DONNÉES TECHNIQUES

	PentaGeo 97 et 97 G	PentaGeo 97 A	PentaGeo 97 C
Etat :	Poudre	Liquide	Poudre
Couleur :	Beige ou gris	Incolore - jaunâtre	Blanc
Densité :	0,800 – 1,0 kg/dm^3	1,48 ± 0,05	1,0 – 1,1
Granulométrie :	95% < 0,2 mm	-	0/0,4 mm
Humidité :	Max. 5,0%	-	0,2%
Solubilité dans l'eau :	Insoluble	Soluble	Insoluble
Stockage :	À l'abri à 0/+50°C ; il craint l'humidité	A l'abri à 0/+50°C	Dans un lieu sec et à l'abri
Ratio de mélange :	75	50	50

RENDEMENT

La consommation du **PentaGeo 97 et 97 G,** préparés selon la formulation standard indiquée, est environ 1,5 kg/m^2 pour chaque mm d'épaisseur**.**
La consommation varie en fonction de la granulométrie de la charge utilisée.

STOCKAGE ET VALIDITÉ

Il faut stocker les **PentaGeo 97, 97 G et PentaGeo C** à l'abri dans un lieu sec à une température entre -10°C et +50°C.
Il faut stocker le **PentaGeo 97 A** à l'abri à une température entre 0°C et + 50°C.
Dans les boîtes originales, les produits ont une validité de 12 mois de la date de livraison.

RECOMMANDATIONS

Les **PentaGeo 97, PentaGeo 97 G et PentaGeo 97 C** sont des produits en poudre, donc pendant leur utilisation il est nécessaire d'utiliser les normales protections contre les poussières comme les lunettes et les masques anti-poussière.
Le **PentaGeo 97 A,** qui est un produit liquide ayant une basicité élevée, par contact peut provoquer des irritations cutanées et des lésions oculaires graves. On conseille d'utiliser des lunettes de protection.
En cas de contact avec les yeux, il faut laver immédiatement avec beaucoup d'eau courante, d'abord avec les yeux fermés et après avec les yeux ouverts. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Par contact avec la peau, laver avec beaucoup d'eau et de savon.

EMBALLAGES

PentaGeo 97, PentaGeo 97 G et PentaGeo 97 C en sacs de papier de 25 kg.
PentaGeo 97 A en jerricans de plastique de 25 kg.

Les données techniques indiquées dans cette fiche ont été enregistrées au moyen d'essais et des règles standardisées ou leurs modifications, selon les systèmes **New Chemical Technology**. Les modalités appliquées peuvent être demandées à notre service technique.

Ce qui est indiqué dans cette fiche technique représente le mieux de nos connaissances et de nos expériences. De toute façon on conseille d'effectuer des essais techniques préventifs pour des emplois différents de ceux étant indiqués. En tout cas, **New Chemical Technology** Srl n'assume aucune responsabilité pour des dégâts ou défauts causés par l'emploi de ses produits, les conditions d'emploi n'étant pas sous son contrôle. **New Chemical Technology** Srl Informe aussi que son service technique est à la disposition de la clientèle pour tout renseignement inhérent à l'emploi correct de ses produits.