



UNICUM PC1

SUPERPLASTIFIANT POUR BÉTON - HAUT RÉDUCTEUR D'EAU - MAINTIEN D'OUVRABILITÉ ÉLEVÉ

DESCRIPTION

UNICUM PC1 est un super plastifiant à base de polymères de dernière génération.

Spécifique pour la préfabrication, caractérisée par une très haute réduction du rapport E/C et par le développement de très hautes résistances initiales et finales. Il est une alternative à l'utilisation du traitement thermique à vapeur, même en climats froids.

Les produits de la gamme **UNICUM PC** présentent d'excellentes compatibilités avec tous les types de ciment, ainsi que les adjuvants tels que :

- les adjuvants aérant.
- les inhibiteurs de corrosion.
- les adjuvants accélérateur.
- la pouzzolane réactive.

PROPRIETES CHIMIQUES ET PHYSIQUES

Etat physique :Liquide
 Couleur :Brun
 Densité (g/cm³, à 20 °C) :1,090 (± 0,02)
 PH (à 20 °C) :5,5 (± 1)
 Extrait sec :39 % (± 2 %)
 Teneur en chlorures :≤ 0,1 %
 %Teneur en Na₂O équivalent : ≤ 0,1 %

CARACTERISTIQUES

Le produit **UNICUM PC 1**, au-delà des caractéristiques typiques des supers plastifiants synthétiques de dernière génération, présente le concept innovateur de "transformateur de phase". Ce qui a pour résultat d'obtenir un béton toujours plus facile à la mise en œuvre, sans ségrégation et qui présente des performances finales plus élevées. Cela permet de réaliser des bétons rhéoplastiques, des BAP ou de BAN.

INFORMATIONS TECHNIQUES

UNICUM PC 1 permet d'obtenir de hautes résistances à court terme, même à basse température, et il est possible d'obtenir des bétons auto nivelant à haute résistance pour préfabriqués et précontraints.

Un rapport E/C réduit de plus de 40 % permet d'obtenir des bétons imperméables, sans ressuage, durable au vue de toutes les catégories d'exposition fixées par la norme UNI EN 206-1 et avec plus d'adhérence aux armatures.

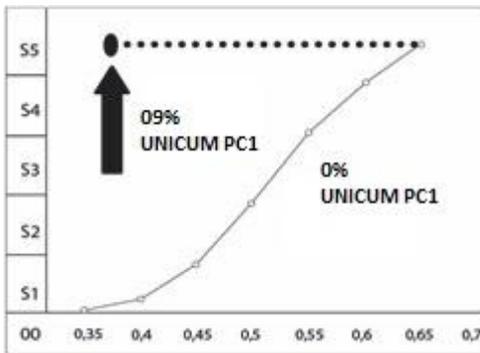
L'effet très accélérateur et le développement des hautes résistances à court terme peuvent réduire ou éliminer le temps de traitement à la vapeur.

La formulation particulière de ce produit permet d'obtenir de bons bétons très ouvrables en l'absence des parties très fines.

REDUCTION DU RAPPORT E/C

Le graphe 1, montre l'effet de réduction du rapport E/C, en utilisant 0.9 % de UNICUM PC1 par rapport au poids du ciment et avec un rapport E/C = 0,37, on obtient un béton conforme à la norme UNI EN 206-1.

La réduction d'eau est de 41 %.



Siège & Usine :

B.P. 203 Zone Industrielle de Sidi-Bel-Abbès
 Tél. : + 213 (0) 48 70 34 63
 Fax : + 213 (0) 48 70 34 62
 E-mail : info@teknachem.com
 WWW.TEKNA-CHEM.COM

Antenne d'Alger :

Rue de la Soummam lot N° 06 Z.I. Oued Smar-Alger
 Tél. /Fax : +213 (0) 23 92 05 62

Antenne de Sétif :

Zone d'Activité Artisanale 6^{ème} Tranche - Sétif
 Tél. : + 213 (0) 36 93 90 10 - Fax : + 213 (0) 36 93 90 60

Les informations contenues dans la présente fiche technique, bien que représentant le stade le plus avancé de la connaissance, ne dispense pas l'utilisateur de procéder à des tests préliminaires dans ses propres conditions d'emploi ou à faire appel à l'assistance technique de la société. Par conséquent la **TEKNACHEM ALGERIE SARL** décline toutes responsabilités pour l'emploi inapproprié du produit.



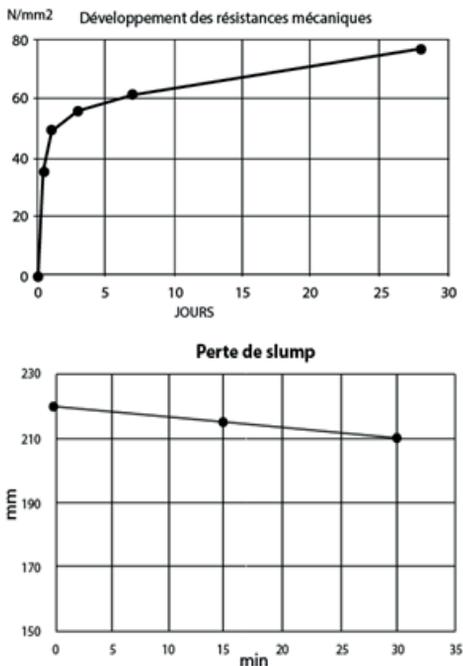


UNICUM PC1

SUPERPLASTIFIANT POUR BÉTON - HAUT RÉDUCTEUR D'EAU - MAINTIEN D'OUVRABILITÉ ÉLEVÉ

DEVELOPPEMENT DES RESISTANCES MECA-NIQUES ET PERTE DE SLUMP

Sur le graphe 2, on voit le développement des résistances mécaniques à 12 heures, 1, 3, 7 et 28 jours, à 20 °C, et la perte de SLUMP à : 5, 15, 30 minutes en utilisant 0,9 % de **UNICUM PC1** et un rapport E/C = 0,37



Les données portées font référence à des valeurs sur des bétons préparés avec du ciment, type 52.5R dosé à 375 kg/m³ et des agrégats alluviaux avec D_{max}=15.5 mn.

DOSAGE

- Le dosage de l'**UNICUM PC 1** varie entre 0,3 à 2 % du poids du ciment.

- Le dosage optimal est déterminé en fonction des caractéristiques désirées, selon la composition du béton, des matériaux disponibles et de l'ouvrage à réaliser.

MODE D'EMPLOI

- **UNICUM PC 1** développe l'efficacité maximale, en termes de réduction d'eau et d'homogénéisation du béton.

- L'addition du l'**UNICUM PC 1** ne doit jamais se faire sur un béton sec, c'est-à-dire, avant l'ajout de l'eau (Il serait adsorbé par les agrégats et le sable d'où une inefficacité avec le ciment).

- Il est conseillé d'ajouter l'**UNICUM PC 1** après l'ajout des composants du béton et environ 90 % de l'eau de gâchage nécessaire.

- Terminer le mélange en y ajoutant graduellement l'eau restante 10 % jusqu'à l'obtention de la consistance désirée. Les dosages sont évalués au poids du ciment.

CONDITIONNEMENT

- Bidon de 20 Litres.
- Fût de 216 Litres.
- Cubitainer de 1000 Litres.

VALIDITE

12 mois dans son emballage hermétiquement fermé, stocké entre 5 °C et 35 °C et à l'abri du soleil.

PRECAUTION D'EMPLOI

Se référer à la fiche de données de sécurité.

DOCUMENT DE REFERENCES

PV d'essais établi par le CNERIB.



Siège & Usine :

B.P. 203 Zone Industrielle de Sidi-Bel-Abbès
Tél. : + 213 (0) 48 70 34 63
Fax : + 213 (0) 48 70 34 62
E-mail : info@teknachem.com
WWW.TEKNA-CHEM.COM

Antenne d'Alger :

Rue de la Soummam lot N° 06 Z.I. Oued Smar-Alger
Tél./Fax: +213 (0) 23 92 05 62

Antenne de Sétif :

Zone d'Activité Artisanale 6^{ème} Tranche - Sétif
Tél. : + 213 (0) 36 93 90 10 - Fax : + 213 (0) 36 93 90 60

Les informations contenues dans la présente fiche technique, bien que représentant le stade le plus avancé de la connaissance, ne dispense pas l'utilisateur de procéder à des tests préliminaires dans ses propres conditions d'emploi ou à faire appel à l'assistance technique de la société. Par conséquent la **TEKNA-CHEM ALGERIE SARL** décline toutes responsabilités pour l'emploi inapproprié du produit.

