



## UFH-ADN10

### Description:

L'**UFH-ADN10** est un adjuvant pour chape hautement efficace, spécialement conçu pour les planchers chauffants et les mortiers de liaison à base de ciment (EN 13 813).

### Domaines d'application

Les chapes en ciment destinées aux installations de chauffage par le sol ne diffèrent pas, en termes de composition technologique du mortier, de préparation mécanique et de résistance requise, des chapes flottantes standard décrites dans la norme DIN 18 560, partie 2, « Chapes et planchers chauffants sur couches isolantes » (chapes flottantes). Dans le cas des constructions de planchers chauffants, il convient de veiller à ce que les exigences normatives relatives à la chape soient strictement respectées lors de la pose. Le mortier de chape frais doit présenter certaines propriétés garantissant un enrobage complet des tuyaux d'eau chaude ou des câbles de chauffage électrique, sans qu'il y ait d'influence néfaste sur les matériaux intégrés.

### Efficacité

L'**UFH-ADN10** réduit la tension superficielle de l'eau de gâchage et favorise ainsi une bien meilleure dissolution du liant à grains fins. Il en résulte un mortier de chape homogène et facile à mettre en œuvre, qui enveloppe entièrement les tuyaux d'eau chaude ou les conduites de chauffage. L'ajout d'**UFH-ADN10** permet donc de réduire la quantité d'eau de gâchage nécessaire. Une réduction du rapport eau/ciment entraîne une augmentation de la densité de la chape durcie, tout en conservant la même consistance du mortier. L'augmentation de la densité de la chape de répartition de charge se traduit, en ce qui concerne les propriétés thermiques des revêtements de sol, par une amélioration de la conductivité thermique et, parallèlement, par une augmentation de la capacité de stockage de chaleur.

Ces deux aspects contribuent à une répartition homogène de la chaleur dans cette partie chauffée du bâtiment. Les propriétés conférées à un mortier fraîchement mélangé par l'ajout d'**UFH-ADN10** entraînent, par rapport à un mortier fraîchement mélangé sans **UFH-ADN10**, une augmentation de la résistance à la compression et à la flexion.

Après l'ajout d'**UFH-ADN10**, la quantité d'air incorporé (bulles) n'augmente pratiquement pas.

L'**UFH-ADN10** permet d'obtenir une forte rétention d'eau du mortier fraîchement mélangé, ce qui empêche la formation de suintements ou de « saignements » à la surface de la chape et réduit la tendance aux fissures de retrait. De plus, cela favorise une hydratation complète du ciment et permet d'obtenir une résistance de surface plus élevée (pas de ponçage). L'**UFH-ADN10** est exempt de chlore (teneur en Cl de 0,006 %), de sorte qu'aucune réaction négative ne peut se produire avec les armatures en acier et/ou les éléments de chauffage intégrés.

L'utilisation de l'**UFH-ADN10** ne se limite pas aux planchers chauffants, mais est également fortement recommandée pour la réalisation de chapes en ciment présentant des caractéristiques de haute qualité similaires pour d'autres domaines d'application.

### Important

Toutes les chapes chauffantes **doivent** être préchauffées **avant** la pose. La mise en service du chauffage au sol (le préchauffage) doit être effectuée conformément à la norme DIN 4725, partie 4 « Chauffage au sol à eau chaude ». L'humidité de la chape chauffante doit être mesurée avant le début des travaux de revêtement de sol (appareil CM). La teneur maximale en humidité ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau de la norme DIN 4725, partie 4.

### Mise en œuvre

La préparation du mélange, la mise en œuvre et le durcissement doivent être effectués conformément à la norme DIN 18 560 « Chapes et chapes chauffantes sur couches isolantes ». Les granulats (gravier, sable de 0 à 8 mm) doivent, en ce qui concerne leurs propriétés (notamment la résistance des grains et les matières sédimentables), être conformes à la norme DIN 4226 (« Granulats pour béton ») et la composition granulométrique des granulats de la chape doit être conforme à la norme DIN 1045 « Béton et béton armé ».



## Dosage

**L'UFH-ADN10** est ajouté à raison de 0,8 à 1 % du poids du ciment lors de la préparation du mortier de chape, soit 0,4 à 0,5 litre pour 50 kg de ciment.

**L'UFH-ADN10** doit être ajouté en même temps que la première eau de gâchage.

Pour réaliser une chape chauffante « ESTROLITH » de qualité CT – C 20 – F 4, un essai préliminaire vérifie la résistance à la flexion = 4 N/mm<sup>2</sup> et la résistance à la compression = 25 N/mm<sup>2</sup>.

### L'exemple suivant est donné pour la quantité requise d'UFH-ADN10:

280 - 300 kg de ciment/m<sup>3</sup>

2,25 - 3 kg UFH-ADN10/m<sup>3</sup>

### Cela correspond à / m<sup>2</sup> de surface de chape chauffante:

22,5 - 30 g UFH-ADN10/cm d'épaisseur de chape.

Lors de l'utilisation d'un mortier de chape fraîchement mélangé, celui-ci doit être fourni à l'état ferme.

La quantité **d'UFH-ADN10** est de 2,3 à 3 litres par m<sup>3</sup> de mortier fraîchement mélangé. L'ajout s'effectue sur le chantier et le produit est versé directement dans la bétonnière. Un malaxage supplémentaire d'environ 10 minutes est absolument nécessaire dans la bétonnière afin de tirer le meilleur parti de **l'UFH-ADN10**. Si un retardateur est utilisé, il est essentiel de s'assurer qu'il est compatible avec le superplastifiant à base de mélamine.

## N. B.

Aucun autre additif ne doit être mélangé à **l'UFH-ADN10**.

## Contrôle qualité

**UFH-ADN10** fait l'objet de contrôles qualité continus effectués par notre propre service de contrôle qualité. Seuls les ingrédients ayant satisfait à nos tests rigoureux sont utilisés dans la fabrication de **l'UFH-ADN10**.

## Conservation

Environ 10 mois lorsqu'il est conservé dans un récipient fermé, à l'abri du gel et à l'abri de la lumière directe du soleil.

## Conditionnement

Conteneurs en PE de 10 ou 25 kg (recyclables).

Des conteneurs plus petits sont disponibles sur demande.

Les fûts de 200 kg stockés pendant plusieurs semaines peuvent parfois présenter une légère diminution de la concentration en agents renforçants. Dans ce cas, veillez à bien mélanger **l'UFH-ADN10** avant son application. Cela n'entraîne aucune perte de qualité.

## Livraison

Les livraisons des marchandises décrites sont régies par nos conditions générales de livraison et de paiement en vigueur. Ces informations techniques reflètent l'état actuel des connaissances et sont techniquement à jour (état de la technique).