

Définition

Présentation :

ARCACIM CAVE est un enduit de cuvelage destiné à stopper les arrivées d'eau en contre-pression (murs enterrés, ouvrages sans vide-sanitaire avec infiltrations et remontées d'humidité). ARCACIM CAVE est un enduit ciment bi-composants à base de liants hydrauliques (poudre composée de ciment, de charges et d'adjuvants chimiques de haute qualité) et de résines en dispersion. Ce mélange en fait un revêtement non toxique, résistant à la contre-pression, imperméable à l'eau, de bonne résistance à l'abrasion et à l'érosion.

Simple d'application, ARCACIM CAVE est prédosé. Il se prépare par mélange des deux constituants et donne après application un revêtement plastique, étanche et d'adhérence parfaite même sur supports humides, bétons et mortiers frais. Une fois appliqué, ARCACIM CAVE résiste durablement aux contre-pressions d'eau en stoppant les venues d'eau liquide. Résiste également aux pressions d'eau.

Domaine d'application :

A l'état pâteux ARCACIM CAVE s'applique sur les supports du bâtiment et ouvrages du Génie Civil en créant une barrière à l'eau :

- Réalisation de cuvelages en caves, sous-sols enterrés, garages, tunnels, fosses, galeries, collecteurs.

Propriétés

Qualités et performances :

Supports admissibles :

- Béton banché (DTU 23-1),
- Béton armé (DTU 20-12-52-1),
- Béton cellulaire,
- Maçonnerie traditionnelle,
- Maçonneries de briques,
- Maçonneries d'agglomérés,
- Enduit sur polystyrène expansé et bitume
- Pierres, briques rouges

Proces Verbaux - Références: Ciment Norme NF EN 197-1. Charges minérales Norme NF EN 12620 et NF EN 13139.



Application

ARCACIM CAVE est applicable en horizontal, vertical ou en sous-face.

Préparation du support :

Le support devra être sain, propre, dégraissé, adhérent et sans trace d'huile ou autres salissures. Les parties friables et la poussière seront préalablement éliminées. Éliminer toutes laitances et ragréer préalablement les nids de gravier. ARCACIM CAVE devra être appliqué au plus près du support brut : éviter d'appliquer sur un support ne résistant pas à la contrepression.

Recommandations importantes pour les laitances :

Sol :

Il existe souvent une couche de laitance de 1 à 5 mm. Quand on coule un radier, l'eau contenue dans le béton remonte en surface : la laitance peut avoir une épaisseur de quelques millimètres :

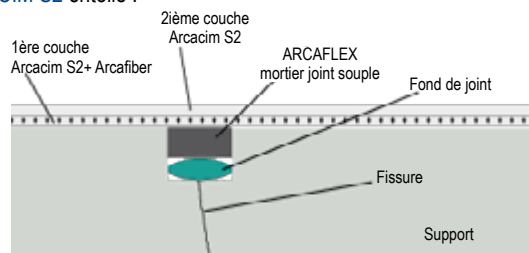
- gratter à la spatule.
- Passer le Kärcher® à 20 cm du mur : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment en vue de la minéralisation.

Murs :

Passer le Kärcher® à 20 cm du mur : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment en vue de la minéralisation.

Les fissures passives seront traitées comme des reprises de bétonnage.

Les fissures actives seront traitées avec **ARCAFLEX** avant recouvrement par **ARCACIM S2** entoilé :



Mise en œuvre

Les conditions de mise en œuvre devront être celles admises par le DTU 26-1, particulièrement les conditions atmosphériques.

Verser le liant dans un récipient assez grand. Ajouter progressivement la poudre sous agitation. Le gâchage à la truelle est possible, mais de préférence utiliser un mélangeur électrique ou pneumatique. On effectue un malaxage lent. Au début, il n'y a pas de mélange puis, après une minute l'incorporation se déclenche (le rajout de la poudre d'ARCACIM CAVE, à ce moment-là, ne pose plus de problème de miscibilité). Après deux à trois minutes de malaxage la pâte doit être de couleur uniforme, onctueuse, parfaitement homogène et sans grumeaux. Laisser reposer quelques minutes avant l'application. La durée de vie du mélange est de 2 heures environ.

Outils :

Truelle, lisseuse, brosse.

La brosse est préférable, car elle provoque un effet de massage qui fait pénétrer le produit dans les pores du support et évite le bullage :



ARCACIM CAVE peut s'appliquer également par projection mécanique :

- Utiliser une machine à faible débit (buse de 8 mm).
- Projeter l'enduit méthodiquement en couche régulière sans surcharge ni manque.
- Lisser à l'aide d'une truelle ou d'une brosse afin de parfaire le débouillage (cette opération est nécessaire en 1ère couche). Les 2 couches sont projetées de la même façon.

ARCACIM CAVE s'applique en 2 couches minimum. Bien humidifier le support avant l'application de la première couche.

Ne pas humidifier le support entre les couches. Le support ne doit pas être ruisselant (pas d'arrivées d'eau permanentes – voir Annexe 2 : traitement des points singuliers).

La 1ère couche pourra être armée si nécessaire (utilisation d'une armature à maille ouverte type **ARCAFIBER** qui sera noyée dans le produit). La 2ème couche s'appliquera sur la 1ère couche durcie (minimum 4 heures dans les meilleures conditions).

- **1ère couche** : enduire le support à l'aide d'une brosse ou d'une lisseuse. Environ 1 à 3 mm d'épaisseur. Positionner l'armature si nécessaire, maroufler les lés vers l'extérieur (assurer le recouvrement des lés de 5 cm).
- **2ème couche** : appliquer ARCACIM CAVE sur la totalité de la surface. Environ 1 à 2 mm d'épaisseur.
- **3ème couche** : pour les supports subissant de fortes contre-pressions, il est conseillé d'ajouter une troisième couche. Environ 1 à 2 mm d'épaisseur.

Recommandations :

Ne pas travailler ARCACIM CAVE sur supports gelés ou si le gel est à craindre dans les 24 heures, en plein soleil ou par vent desséchant. Si le support est trop chaud (radiers exposés au soleil) le refroidir par arrosage. Le support peut être humide mais jamais ruisselant. ARCACIM CAVE obtiendra ses qualités optimales après 28 jours de séchage. ARCACIM CAVE est un produit à base de ciment donc sensible à certains acides. Il est fortement déconseillé de nettoyer avec des produits acides notamment dans les réservoirs enterrés. Produit non toxique.

Application (suite)

Finition : Il est possible de recouvrir le mortier ARCACIM CAVE par des chapes, dalles, carrelages ou autres revêtements.

Teinte : Blanc, gris. Il est possible de teinter le mortier ARCACIM CAVE avec des oxydes minéraux ARCACOLORS, maximum 3% du poids total.

Hygiène et Sécurité

Se reporter à la fiche de données de sécurité : FDS.

Conditionnement

Kit :

- 5 kg (4 kg poudre + 1 Litre résine).
- 25 kg (20 kg poudre + 5 Litres résine).

Toujours respecter les ratios en poids si le mélange est fractionné (1 litre de résine = 1 kg de résine).

Stockage: 1 an dans l'emballage d'origine fermée, à l'abri du gel et de l'humidité.

Transport

non soumis à la réglementation des transport.

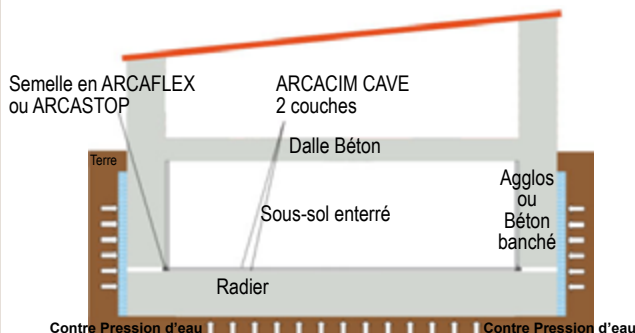
Consommation

Agglos	Béton banché / Enduits
1ère couche : 2,5 kg/ m ² : à la brosse à encoller 2ème couche : 1,5 kg/m ²	1ère couche : 1,5 kg/ m ² à la brosse à encoller: la lisseuse fait ressortir les bulles sur ce support. 2ème couche : 1,5 kg/ m ²
Total : 4 kg/m ²	Total : 3 kg/ m ²
Support non conforme au DTU 14.1	Béton banché : support conforme au DTU 14.1

Annexe 1 : Traitement des Liaisons

S'il existe une liaison dalle (horizontal) mur (vertical), il est impératif de casser l'angle à ce niveau en réalisant une semelle avant l'application de l'ARCACIM CAVE (voir schéma ci-dessous) en utilisant :

- le mortier de colmatage prise rapide ARCASTOP si la contre-pression d'eau est importante
- le Mortier Joint Souple ARCAFLEX si l'ouvrage est susceptible de travailler.



Annexe 2 : Traitement des arrivées d'eau permanentes

Dans le cas de points singuliers avec arrivée d'eau permanente, ARCACIM CAVE ne pouvant pas accrocher sur un support ruisselant, il faut traiter au préalable les points singuliers. On ne peut pas boucher chaque trou car l'eau passerait à côté. Il faut canaliser l'eau dans un puisard.

Procédure : voir la fiche produit de l'ARCASTOP Mortier de colmatage prise rapide :

- Sceller un tuyau de cuivre au mortier de colmatage prise rapide au niveau du point singulier.
- Relier un tuyau souple au tuyau en cuivre et envoyer le tuyau souple vers un puisard.
- Traiter la surface complète avec ARCACIM CAVE (2 couches minimum)
- Traiter les points de fuite : on coupe le tuyau, on bouche avec un bouchon (bois par exemple), on bouche au mortier prise ultra rapide
- Finition à l'enduit de cuvelage. Le ciment prompt est déconseillé dans le traitement des points singuliers à cause du retrait.

Caractères techniques

Composition	Kit contenant 2 composants: A : la poudre (Ciment NF EN 197-A gris ou blanc, adjuvants, charges minérales NF EN 12620 et 13139.) B: la résine en dispersion aqueuse
Aspect final	Pâteux
Couleur	Poudre : blanc ou gris - Résine : blanc laiteux
Densité	Poudre : environ 1,4 Résine : environ 1
Temps de Sèchage	Le produit obtient ses qualités maximales après 28 jours de séchage, mais des mises en services peuvent se faire : - Circulation piétonne légère : 48 heures (à 20°C et 60 % d'humidité relative)
Températures limite d'application	+ 8°C à + 35°C
Températures limite de service	- 20°C à + 80°C
Solubilité et nettoyage des outils	Frais à l'eau
Adhérence	Parfaite sur la plupart des supports
Résistance à l'eau en contre pression	Selon la norme NF P84-402 : Aucun passage d'eau à 6 bars
Résistance à la compression	Supérieure à 25 MPa soit 250 bars à 28 jours, 20°C et 60% d'humidité relative
Adhérence sur béton	Supérieure à 2 MPa soit 20 bars
Résistance	- Bonne résistance aux agressions chimiques - Excellent comportement aux expositions et écarts thermiques les plus sévères

