



## Enduit d'imperméabilisation sous carrelage : ARCACIM S2

### DESCRIPTION PRODUIT

### Enduit d'étanchéité sous carrelage :

ARCACIM S2 est un enduit d'étanchéité souple des dalles et chapes béton qui s'applique aussi bien en horizontal, vertical qu'en sous face sur les supports du bâtiment et ouvrages béton.

ARCACIM S2 est un système prêt à l'emploi d'imperméabilisation, d'étanchéité et de cuvelage, 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 flexible, non toxique (Certificat de conformité aux listes positives, voir plus bas, document joint pour télécharger l'attestation de conformité), imperméable à l'eau, de bonne résistance à l'abrasion et à l'érosion. Il se présente sous la forme semi-liquide fluide de couleur grise.

Simple d'application, ARCACIM S2 est prédosé, se prépare par mélange des deux constituants et donne après application un revêtement flexible, étanche et d'adhérence parfaite même sur supports humides bétons et mortiers frais.

### AVANTAGES PRODUIT

- Haute résistance à la pression et à la contre-pression,
- Attestation Eau Potable idéale pour chateau d'eau ou citerne récupération d'eau
- Protège les ouvrages même fissurés (après traitement éventuel des fissures et un entoilage obligatoire voir traitement des fissures "mise en oeuvre")
- Prêt à l'emploi,
- Revêtement flexible,
- Très bonne tenue aux UV
- système d'étanchéité idéal sous-carrelage
- Imperméable à l'eau,
- Adhérence même sur supports humides et mortiers frais,
- Excellente résistance à l'abrasion et à l'érosion,
- Résistance au Gel / Dégel.
- Protections extérieures des maçonneries neuves ou anciennes (constructions en élévation, enterrées ou immergées).
- Protection des ouvrages béton soumis aux sels tels que parapets, piles de ponts, glissières béton, caniveaux, trottoirs, chaussée et tous ouvrages de Génie Civil.
- Protection extérieure et intérieure des réservoirs, bassins et silos agricoles.
- Réservoirs d'eau potable : possède un certificat de conformité aux listes positives

- Imperméabilisation de tunnels, fosses, galeries, collecteurs.
- Réparations fines, protections des aciers « à fleurs ».

ARCACIM S2 est un produit destiné à réaliser les imperméabilisations sur maçonneries, bétons, mortiers. Une fois appliqué, ARCACIM S2 résiste durablement aux pressions et contre-pressions d'eau. ARCACIM S2 **doit** être armé avec l'armature de renfort en fibre de verre ARCAFIBER permettant une résistance aux contres pressions et fissurations. Cette armature Arcafiber est calibrée pour pouvoir être utilisée et recouverte avec l'enduit Arcacim S2. L'utilisation d'une autre fibre de caractéristiques différentes pourrait entraîner un recouvrement difficile ou une efficacité amoindrie de l'enduit.

Densité Poudre : environ 1,2 Résine : environ 1 Mélange : 1,8

Selon la norme NF P84-402 : Aucun passage d'eau à 3 bars

Résistance à la compression Supérieure à 25 MPa soit 250 bars à 28 jours, +20°C et 60% d'humidité relative

Résistance à la pression 4 bars

Résistance à la fissuration instantanée (NF P 84-402) à +23°C

ARCACIM S2 AQUA non armé : 2mm.

ARCACIM S2 AQUA armé : 3mm.

## DESTINATION

- Terrasses, balcons, pièces d'eau : étanchéité sous carrelage.
- Protections extérieures des maçonneries neuves ou anciennes (constructions en élévation, enterrées ou immergées).
- Protection des ouvrages béton soumis aux sels tels que parapets, piles de ponts, glissières béton, caniveaux, trottoirs, chaussée et tous ouvrages de Génie Civil.
- Réparations fines, protections des aciers « à fleurs ».
- Etanchéité de joints entre sols et murs, arases de fondations.
- Parkings.
- Superstructures en béton.

## MATÉRIAUX ELIGIBLES

- Béton banché - Béton armé
- Carrelage
- Maçonnerie traditionnelle - Maçonneries de briques enduites - Maçonneries d'agglomérés enduites

## APPLICATION

## OUTILS REQUIS

Truelle lisseuse, brosse à enduire. 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.

Application par projection mécanique:

- Utiliser une machine à faible débit (machine à air comprimé type Putzmeister ou similaire, 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 débullage.

Nettoyage : Nettoyage à l'eau, immédiatement après usage.

## 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. Il peut être nécessaire d'utiliser notre fixateur de fond

support friable.

Éliminer toutes laitances à l'aide de notre décapant voile ciment (Recommandations importantes pour les laitances : voir la fiche technique). Ragréer préalablement les nids de gravier.

- Supports carrelés très lisses : le carrelage sera mis à vif par abrasion ou ponçage.
- Supports plâtres : prévoir un primaire constitué d'une solution d'Arcalutex diluée à 20% (le plâtre n'est pas compatible avec le ciment, pour information, ne jamais coller du carrelage directement sur du plâtre avec une colle ciment mais avec une colle vinyle).
- 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 sol : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment.
- Murs : Passer le Kärcher® à 20 cm du mur : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment.

En règle générale, les supports sains seront humidifiés la veille afin d'avoir une bonne imprégnation. **Ne jamais appliquer ARCACIM S2 sur un support ruisselant.**

## MISE EN OEUVRE

### *Préparation du mélange :*

Verser tout le liant dans un récipient assez grand. Ajouter progressivement toutes la poudre en pluie fine sous agitation. Le gâchage se fera à l'aide d'un mélangeur enduit ou pneumatique à vitesse lente jusqu'à l'obtention d'une pâte fluide, onctueuse et homogène. Laisser reposer quelques minutes avant l'application. Les conditions de mise en oeuvre devront être celles admises par le DTU 26-1, particulièrement les conditions atmosphériques. Si vous souhaitez fractionner vos mélanges vous utiliserez le rapport de mélange : 3 poids de poudre pour 1 poids de résine.

### **Usage exclu : Mise en contact avec des solutions de pH 6**

- ARCACIM S2 s'applique en 2 couches minimum.
- Bien humidifier le support avant application de la 1ère couche.
- Ne pas humidifier le support entre les couches.
- Le support ne doit pas être ruisselant (pas d'arrivées d'eau permanentes : voir paragraphe ci-dessous)
- En extérieur, ne pas appliquer en plein soleil ou par vent desséchant.
- Application de la 2ème couche: attendre un délai d'environ 24 heures.
- Durée pratique d'utilisation du mélange : 2 h à maximum 20°C

### **1 - Imperméabilisation de maçonnerie : de soubassements en béton, enduit ou en sous pression (exemple cave) :** Sur le support humidifié mais non ruisselant, ARCACIM S2 s'applique en 2 couches :

- 1ère couche : 2 kg au m<sup>2</sup>, 2,5 kg au m<sup>2</sup> dans le cas d'un entoilage avec l'armature de renfort ARCAFIBER.
- 2ème couche : 1,5 kg au m<sup>2</sup>.

### **2 - Imperméabilisation de voile en béton, éléments préfabriqués :**

- 1ère couche : 2,5 kg au m<sup>2</sup> avec incorporation obligatoire de l'armature de renfort en fibre de verre ARCAFIBER entre la première et la deuxième couche, fortement conseillé, obligatoire dans le cas d'un ouvrage non stabilisé.
- 2ème couche : 1,5 à 2 kg au m<sup>2</sup>.

### **3 - Imperméabilisation de terrasses, balcons-pièces d'eau : Fiches conseils :**

- Etanchéité sous carrelage (solution 2)
- Etanchéité douche à l'italienne

a/ Imperméabilisation sous carrelages : Supports : conformes au DTU 52.1 1A1, dallages, planchers, planchers chauffants. ARCACIM S2 s'applique en 2 couches : 1ère couche : 2,5 kg au m<sup>2</sup> avec incorporation obligatoire de l'armature de renfort en fibre de verre ARCAFIBER entre la première et la deuxième couche. 2ème couche : 1,5 kg au m<sup>2</sup>. Le produit sera protégé mécaniquement par poses collées dans les locaux U3 P3, et par poses scellées dans les locaux U4 P4. Les ciments colle utilisés doivent être de type souple à liant mixte incorporé bénéficiant d'un avis technique du CSTB : colle carrelage C2E.

b) Support non recouvert de carrelage : Balcons et terrasses : les supports seront réputés sains, non-farineux et débarrassés de toute partie non adhérente. Humidifier et prévoir une forme de pente (2 à 5%). La circulation piétonne est possible sous 3 jours à 20°C. ARCACIM S2 s'applique en 2 couches : 1ère couche : 2,5 kg au m<sup>2</sup> avec incorporation obligatoire de l'armature de renfort en fibre de verre ARCAFIBER entre la première et la deuxième couche. 2ème couche : 1,5 kg au m<sup>2</sup>. Une hydrofugation de surface additionnelle est conseillée en utilisant notre produit Hydrofuge Tomette ou notre imperméabilisant matériaux poreux.

#### **4 - Imperméabilisation de piscines, bassins, réservoirs, et châteaux d'eau (certificat de conformité aux listes positives) :** ARCACIM S2 s'applique en 2 couches :

- 1ère couche : 2,5 kg au m<sup>2</sup> avec incorporation obligatoire de l'armature de renfort ARCAFIBER dans la première couche.
- 2ème couche : 1,5 à 2 kg au m<sup>2</sup>.

Pour les réservoirs d'eau potable, il est à signaler que l'armature de renfort ARCAFIBER ne possède pas de certificat de conformité aux listes positives, dans ce cas précis nous la déconseillons donc par précaution.

**Consignes générales en cuvelage et piscines :** Toujours travailler sur un support humide, non ruisselant, appliquer à l'ombre, attendre 8 jours minimum avant la mise en eau. Rincer au jet ARCACIM S2 avant le remplissage du bassin. Contrôler le pH et corriger ce dernier avec des produits adaptés sans excès. Ne jamais utiliser des produits anti-algues à base de cuivre (taches vertes). Le système ARCACIM S2 est applicable uniquement si l'eau est classée avec un titre hydrométrique TH normal ou dur. Ne jamais envisager le système avec des eaux douces agressives.

#### **5 - TRAITEMENT DES FISSURES**

Les fissures passives seront traitées comme des reprises de bétonnage. Les fissures actives seront traitées avec Mortier Joint Souple - ARCAFLEX avant recouvrement par ARCACIM S2 AQUA entoilé avec ARCAFIBER :

- Après préparation du support, ouvrir les fissures : l'ouverture doit mesurer environ 2 cm et être 2 fois plus large que profonde.
- Poser un fond de joint (scotch de peintre, chatterton...)
- Garnir de Mortier Joint Souple.
- 24h après : appliquer une première couche d'ARCACIM S2 AQUA avec incorporation d'une armature de renfort en fibre de verre.
- Maroufler l'armature ARCAFIBER dans cette première couche fraîche.
- Appliquer la seconde couche d'ARCACIM S2 AQUA 24h après.

#### **6 - LIAISON DALLE-MUR**

Dans le cas d'une piscine, s'il existe une liaison dalle (horizontal) mur (vertical), il est conseillé de casser l'angle à ce niveau en réalisant une semelle avant l'application de l'enduit d'étanchéité :

- Réaliser une saignée à la base du mur en piquant le support à la broche.
- Garnir l'angle de Mortier Joint Souple ARCAFLEX si l'ouvrage est susceptible de travailler (cas de piscines ou d'ouvrages non stabilisés). Sinon, garnir de MORTIER ANTI INFILTRATION EAU PRISE ULTRA RAPIDE COLMATAGE - ARCASTOP (indispensable dans le cas d'arrivées d'eau permanentes).
- 24h après : Appliquer une première couche d'ARCACIM S2 AQUA avec incorporation d'une armature de renfort en fibre de verre ARCAFIBER.
- Maroufler l'armature dans cette première couche fraîche.
- 24h après : Appliquer la seconde couche d'ARCACIM S2 AQUA

## 7 - TRAITEMENT DES ARRIVÉES D'EAU PERMANENTES

Dans le cas de points singuliers avec arrivée d'eau permanente, l'ARCACIM S2 AQUA 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 du MORTIER ANTI INFILTRATION EAU PRISE ULTRA RAPIDE COLMATAGE - ARCASTOP) :

- Sceller un tuyau de cuivre au Mortier de colmatage prise ultra 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 à l'ARCACIM S2 AQUA (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'ARCACIM S2 AQUA. Le ciment prompt est déconseillé dans le traitement des points singuliers à cause du retrait à l'application. Au contraire, le Mortier de colmatage prise ultra rapide est expansif.

## RECOMMANDATIONS

- Température d'application entre +5°C et +30°C
- Températures limite de service - 20°C à + 80°C
- Durée pratique d'utilisation du mélange : 2 h à maximum 20°C
- Maniabilité du mélange supérieure à 1 heure à 20°C
- Ne pas travailler ARCACIM S2 sur supports gelés ou si le gel est à craindre dans les 24 heures.
- Ne pas appliquer en plein soleil ou par vent desséchant.
- Si le support est trop chaud (dalles exposées au soleil) le refroidir par arrosage.
- Le support peut être humide mais jamais ruisselant.

- Mentions légales : Tenir hors de la portée des enfants. Utiliser les Equipements de protection individuelle. Provoque une irritation cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Peut irriter les voies respiratoires. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par inhalation). Dangereux. Respecter les précautions d'emploi.

## PROTECTION

Il est possible de recouvrir le mortier ARCACIM S2 par des peintures, carrelages collés avec la colle carrelage C2E, ou de le laisser brut.

Carrelage : Le produit sera protégé mécaniquement par poses collées dans les locaux U3 P3, et par poses scellées dans les locaux U4 P4. Les ciments colle utilisés doivent être de type souple à liant mixte incorporé bénéficiant d'un avis technique du CSTB : Colle carrelage C2 E.

Arcacim S2 laissé brut : Une hydrofugation de surface additionnelle est conseillée en utilisant notre produit Antitaches sols.

## SÉCHAGE

**En extérieur : veuillez noter que l'enduit devra pouvoir sécher au moins pendant 5 à 7 jours (en fonction de la température) avant les premières pluies, si ce n'est pas possible nous recommandons de prévoir une bâche afin de le protéger.**

**Ceci afin d'éviter un dégoûtement de la résine (traces blanches).**

- Recouvrable : 24 heures
- Circulation piétonne légère : 48 heures
- Délai avant mise en peinture : 14 jours (séchage complet de la résine)
- Remise en eau : 14 jours
- ARCACIM S2 obtiendra ses qualités optimales après 28 jours de séchage

## ENTRETIEN

Ce produit ne nécessite pas d'entretien particulier.

ARCACIM S2 AQUA est un produit à base de ciment donc sensible à certains acides, il est fortement déconseillé de le nettoyer avec des produits acides et notamment dans les réservoirs.

### CONSUMMATION

Variable selon la nature du support.

**1ère couche** : 2 kg par m<sup>2</sup>, 2,5 kg par m<sup>2</sup> en cas d'entoilage.

**2ème couche** : 1,5 kg par m<sup>2</sup>.

**Consommation totale pour imperméabilisation** : 3,5 à 4 kg par m<sup>2</sup>.

3ème couche en renforcement : environ 1 kg par m<sup>2</sup> soit une consommation totale de 4,5 à 5 kg par m<sup>2</sup>.

### CONSERVATION

Stockage et conservation : Un an en emballage d'origine fermé, à l'abri du gel et dans des locaux secs. Six mois maximum de stockage sur chantiers.

video

## Vidéos