

PLAM CEM DRAIN

Conglomérat de ciment drainant

DESCRIPTION

Plam Cem Drain Isoplam® est un système qui permet de créer des sols monolithiques écologiques en béton continu, très drainants, absorbants et caractérisés par une forte résistance à la compression et à l'usure. Il est fabriqué en posant un mélange composé de ciment, d'agréats locaux et d'additifs spéciaux qui garantissent au design du mélange une bonne travaillabilité et une grande résistance.

DOMAINES D'APPLICATION

Le système Plam Cem Drain Isoplam® est la solution idéale pour tous les revêtements de sol extérieurs, même accessibles aux véhicules légers, qui nécessitent un haut niveau de drainage et/ou d'absorption sonore.

Il est largement utilisé pour la production de :

- avenues et routes ;
- trottoirs et pistes cyclables ;
- carrés ;
- stations de service et de ravitaillement ;
- dépôts de carburant ;
- Zones soumises à la protection de l'environnement.

AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR FINAL

Le système Plam Cem Drain Isoplam® vous permet d'obtenir

- continu : il présente une rétraction hygrométrique plus faible que le béton traditionnel, compte tenu de la quantité réduite d'eau et de ciment utilisée ;
- piétons et véhicules par véhicules légers ;
- passable après seulement quelques jours de revêtement ;
- antidérapant ;
- très drainant : il possède une conductivité hydraulique élevée, donnée par la présence de vides à l'intérieur ;
- qu'ils ne laissent pas l'eau stagner et assurent ainsi une meilleure sécurité routière en évitant le phénomène de ruissellement et d'aquaplanage ;
- moins exposée au risque de gel : l'eau ne stagne pas à la surface ;
- qui permettent la récupération de l'eau dans l'aquifère car elles ramènent l'eau de pluie au sol et sont donc adaptées aux zones protégées par l'environnement ;
- résistante à la compression : la valeur de la résistance varie selon le degré de compactage et de cohésion de la partie granulaire ;
- Absorbant le son : la finition à pores ouverts augmente la capacité d'absorber le bruit, augmentant ainsi le confort acoustique ;
- avec une émissivité thermique réduite car ils ont un SRI (indice de réflectance solaire) élevé en raison de la porosité de la surface et du choix d'un conglomerat de couleur claire : de cette manière les îlots de chaleur urbains sont évités ;
- résistant au feu : le mélange de ciment ne contient pas de substances inflammables ou oxydantes ;
- résistantes aux hydrocarbures : en fait, elle ne contient pas de composants pouvant se dégrader au contact ;
- respectueux de l'environnement : il est exempt de liants résineux, ne libère pas de substances dangereuses et utilise des granulats naturels et peu de ciment ;
- entièrement recyclable ;
- n'autorise pas l'enracinement des mauvaises herbes ;
- facile à entretenir ;
- gris naturels ou colorés (l'utilisation d'une couleur blanche augmente la visibilité de la surface la nuit).

AVANTAGES POUR L'APPLICATEUR

Le système d'isoplam[®] de drain Plam Cem

- elle garantit la sécurité des opérateurs car elle est posée « froide » et ne produit pas de fumées ni de pièces pouvant brûler ;
- il est facile à appliquer avec un pavé ou des lisseurs mécaniques ;
- Réduit les temps de construction et les coûts associés.

PRÉPARATION DE LA BASE

Le substrat existant doit être compacté afin d'obtenir une surface uniforme et stable.

Posez une couche de tissu non tissé Isoplam et, par-dessus, une couche de matériau granulé propre dont l'épaisseur (de 20 à 45 cm) variera selon la capacité de drainage requise et l'utilisation prévue du revêtement de sol.

APPLICATION

Il est possible de préparer la pâte de deux façons.

Option a)

Solution pour surfaces moyennes à petites et grâce à l'utilisation du produit Plam Cem Drain Isoplam dans des sacs de 25 kg.

Dans un bétoniste pour chantiers, mélangez le drain Plam Cem avec de l'eau propre à un débit d'environ 1,4 L/sac.

Il est possible d'ajouter le mélange avec l'isoplam d'oxyde de plam pour obtenir des couleurs autres que le gris naturel à un taux de 0,06-0,2 kg/sac selon l'intensité de couleur souhaitée.

Mélangez jusqu'à obtenir un mélange homogène et une consistance humide comme la terre.

Étalez le produit avec un râtelier en béton isoplam et un arbre manuel ou vibrant isoplam dans des épaisseurs de 5 à 15 cm selon l'usage prévu du sol (piste piétonne et cyclable : 6-8 cm d'épaisseur ; aire de stationnement : 10-15 cm d'épaisseur).

Compacter adéquatement avec une plaque vibrante, un rouleau ou un rouleau de compacteur manuel pour la table à rouleaux et uniformiser la surface avec une machine de lissage mécanique Isoplam (hélicoptère) montée sur une plaque Isoplam appropriée. L'opérateur doit porter les chaussons lisses Isoplam appropriés afin de ne pas marquer le sol.

La pâte doit être pétrie dans les 30 minutes suivant le mélange.

Couvrez adéquatement le sol de plaques en nylon pendant au moins une semaine, afin de permettre un bon assaisonnement et d'éviter la formation de fissures.

Option b)

Solution pour surfaces moyennes à grandes et grâce à l'utilisation de Plam Cem Drain pour drainer le béton dans un malaxeur.

Le matériau arrive pré-dosé et mélangé (sur demande également coloré) dans le camion-malaxeur d'une capacité de 10 m³, chargé avec un maximum de 6 m³ de conglomerat (la quantité de béton drainant transportée ne doit pas dépasser 3/5 du volume du tambour du camion-bétonneur).

Il convient de noter que le produit ne peut pas être pompé : assurez-vous à l'avance que les bétonnières qui le transportent ont un accès adéquat au chantier.

Il est possible de poser soit au moyen d'un pavé routier, soit à l'aide d'une calète manuelle ou vibrante, puis de compacter avec une plaque vibrante, un rouleau compacteur manuel ou un rouleau pour la tarte de chaussée, et la standardisation avec une machine à lisser mécanique (hélicoptère) avec une plaque montée adaptée. L'opérateur doit porter les chaussons lisses appropriés afin de ne pas marquer le sol.

Posez une couche de drain Plam Cem d'une épaisseur variant de 6 à plus de 40 cm selon l'utilisation prévue du sol (indicatif, piste piétonne et cyclable : 6-8 cm d'épaisseur ; aire de stationnement : 10-15 cm ; route : ≥40 cm d'épaisseur).

Le mélangeur de camion doit être déchargé dans l'heure suivant le début du mélange dans l'usine et le mélange doit être traité dans les 15 minutes suivant le déchargement.

Appliquez un agent antiévaporateur isoplam afin de permettre un bon assaisonnement et éviter la formation de fissures.

ISOPLAM S.R.L.

Via E. Mattei, 4 – Z. I. Maser (TV) – Italie Tel. (+39) 0423 925023 www.isoplam.it
UNI EN ISO 9001:2015 entreprise certifiée rév. du 20.03.2026

Notes : Le degré de compactation détermine le degré de drainage du revêtement. Une compactation excessive réduit la drainabilité ; Une compactation insuffisante rend le sol moins résistant.

ARTICULATIONS

Selon l'épaisseur et l'utilisation prévue du revêtement, le concepteur prévoit la création de joints de contrôle sur le revêtement qui seront réalisés (à l'aide d'isoplam ou de coupe-planer en béton flexible) immédiatement après les phases de compactage ou réalisés à l'avance par l'utilisation de lames de disjonction ou par des découpes sur site.

ENTRETIEN

Les sols fabriqués avec Plam Cem Drain ne nécessitent pas d'entretien particulier.
En cas de dépôt de poussière ou de débris nécessitant de restaurer la drainabilité, le sol peut être lavé à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou d'une machine à aspiration.

DONNÉES TECHNIQUES

Apparence et couleur	Dans le sac : mélange sec de couleur grise naturelle (ou à colorer avec Plam Oxy Isoplam) Par camion de mélangeur : conglomerat prêt à l'emploi de couleur gris naturel (ou coloré sur demande)
Usinabilité	Terre humide
Emballage	Dans un sac de 25 kg Dans un camion bétonneur de 6 m ³ maximum
Température de traitement	5°C à 30°C
Capacité moyenne de travail (durée de vie du pot) à 20°C	Matériau en sac : 30 minutes après le pétrissage Matériau dans le camion de bétonnière : 15 minutes avant le déchargement
Allées de garage	Marchable : après 24 heures (avec le nylon encore posé) Accessible par véhicules légers : après au moins 7 jours Accessible par les transports en commun : après 28 jours
Stockage	Dans le sac : au moins 24 mois dans un endroit sec et protégé, à une température comprise entre +10°C et +30°C dans l'emballage d'origine.
Consommation indicative	18 Kg/m ² par cm d'épaisseur
Diamètre maximal des agrégats	6 mm ou 11 mm
. Résistance au glissement	R11 (DIN 51130:2014)
. Drainabilité indicative	>200 L/m ² /min pour la conception du mélange avec un grain maximal de 11 mm >100 L/m ² /min pour la conception du mélange avec un grain max de 6 mm
. Résistance à la compression à 28 jours (UNI EN 12390-3)	≥20 MPa
. Résistance à la flexion	>1 Mpa
. Résistance aux sels de dégivrage	Excellent
. Résistance chimique	Excellent
. Résistance à la chaleur	Non combustible
. Inflammabilité	Non inflammable
. Résistance aux cycles de gel-dégel	Excellent
. SRI	29 >
Tag. Coefficient de ruissellement Φ	0,40
. En % des vides communicateurs	Entre 15 % et 25 %

ISOPLAM S.R.L.

Via E. Mattei, 4 – Z. I. Maser (TV) – Italie Tel. (+39) 0423 925023 www.isoplam.it
UNI EN ISO 9001:2015 entreprise certifiée rév. du 20.03.2026

SÉCURITÉ

Plam Cem Drain est destiné uniquement à un usage professionnel.
Consultez la fiche de données de sécurité avant utilisation.

IMPORTANT

Toutes les informations contenues dans cette feuille sont basées sur les meilleures expériences pratiques et de laboratoire. Il incombe au client de vérifier que le produit est adapté à l'usage prévu. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les résultats de demandes incorrectes. Il est recommandé de toujours effectuer des tests sur de petites surfaces avant l'application. Les données peuvent être modifiées à tout moment. Cette feuille remplace et annule les précédentes. Veuillez également noter que les produits Isoplam sont destinés à un usage professionnel et qu'Isoplam organise des cours périodiques sur ces produits pour ceux qui en font la demande. Toute personne utilisant ces produits sans autorisation le fait à ses risques et périls.