
X-Plan® 1-20

Spécifications techniques



Autonivelant structural à prise rapide, autopolymérisant, renforcé au quartz, à expansion contrôlée et anti-fissuration, superfluide et autocompactant à très faible teneur en ciment, destiné au nivellement et au remplissage d'épaisseurs comprises entre 1 et 20 mm

Description du produit

Autonivelant structural à prise rapide, autopolymérisant, renforcé au quartz, à expansion contrôlée anti-fissuration, superfluide et autocompactant, à très faible teneur en ciment.

X-Plan 1-20 permet de niveler et de combler des épaisseurs de 1 à 20 mm sur des supports neufs ou existants et offre une finition lisse (finition Superflat).

Convient au nivellement des sols existants et des chapes pour planchers chauffants, qu'ils soient électriques ou à eau chaude.

Classé CT C30 F6 - EN 13813

Certifications

CT C30 F6 EN 13813
MED 2014/90/UE
EC1 Plus Gev Emicode
A+ Émissions dans l'air intérieur
EPD (Déclaration environnementale de produit)

X-Plan® 1-20 et l'environnement

Résultats de l'ACV concernant le potentiel de réchauffement global - Gaz à effet de serre (GWP-GHG)

Catégorie d'impact	Unité	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Changement climatique GWP-GHG	kg CO ₂ eq	2,76 x 10 ⁻¹	1,70 10 ⁻³	1,63 10 ⁻²	5,28 10 ⁻⁴	2,93 10 ⁻³	-4,07 10 ⁻³

Sous-couches

Chapes
Autonivelants
Produits de nivellement
Carreaux existants
Systèmes radiants
Béton et béton armé
Plaques en fibrociment
Panneaux allégés

Utilisations

Intérieurs
Sols
Superposition
Chapes chauffantes
Chapes à base de sulfate/anhydrite
SPA et hammam
Espaces humides intérieurs (salles de bains, douches)
Sols industriels
Construction résidentielle, publique, commerciale
Homologué pour un usage naval conformément à la directive MED 2014/90/UE

Restrictions

Ne pas ajouter trop d'eau lors du mélange : des quantités excessives d'eau entraînent un allongement des temps de durcissement, un risque de formation de fissures et de décollement, ainsi que des surfaces poudreuses et peu consistantes
Ne pas mélanger des quantités excessives de produit : la durée de vie du mélange est d'environ 40 minutes à une température de +23 °C ; il est recommandé de ne mélanger que la quantité de produit pouvant être utilisée dans ce délai
Ne pas appliquer le produit sur des surfaces humides ou sujettes à des remontées d'humidité
Ne pas appliquer le produit en présence de courants d'air importants
Ne pas ajouter de chaux, de ciment ou d'autres matières étrangères au produit

Caractéristiques du produit

Aspect	Poudre
Couleur	Gris
Emballage responsable	Sac recyclable de 20 kg
Code douanier	38245090
Durée de conservation	12 mois dans son emballage d'origine, dans un endroit sec.

Spécifications d'application

Rapport de mélange	Eau = 24 % (4,8 litres d'eau par sac de 20 kg)
Consistance du mélange	Fluide autonivelant
Temps de maturation de la pâte	3 minutes

pH du mélange	13
Poids spécifique du mélange	2,10 kg/dm ³
Durée de vie de la pâte	Environ 40 minutes
Épaisseurs applicables	De 1 à 20 mm
Application	Spatule ou rouleau anti-bulles
Températures d'application autorisées	De +5 °C à +35 °C
Circulation piétonne	3 heures
Temps d'attente avant la pose de carreaux de céramique et de pierres naturelles	3 heures
Délai d'attente avant la pose de revêtements souples et de parquet	12 heures
Température de mise en œuvre	De -30 °C à +90 °C
Nettoyage du matériel	À l'eau lorsque le produit est frais. Mécaniquement lorsque le produit est durci.
Consommation	1,7 kg/m ² par mm d'épaisseur

Spécifications techniques

Conformité	EN 13813	CT C30 F6
Résistance à la flexion après 28 jours	$\geq 6,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Résistance à la compression après 28 jours	$\geq 30,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhérence sur béton après 28 jours	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348

Préparation des supports

Conformément à la norme UNI 11493-1, les supports doivent être mécaniquement résistants et exempts de parties friables, de graisses, d'huiles, de peintures, de cires et de remontées d'humidité. Les enduits à base de ciment doivent avoir un temps de prise d'au moins une semaine par cm d'épaisseur. Les chapes en ciment doivent avoir une durée de maturation totale d'au moins 28 jours ou être réalisées avec les chapes anti-fissures innovantes X-Floor et X-Floor Pro. Les supports poussiéreux, poreux et absorbants doivent être traités avec X-Prime®, un fixateur et consolidant innovant. Les supports lisses et compacts, tels que le béton lissé, les anciens carreaux de céramique ou les dalles de sol, doivent être traités avec les activateurs d'adhérence de dernière génération X-Activator® ou X-Activator® Grip après un nettoyage minutieux avec le nettoyant spécifique X-Cleaner® Scrub. Dans le cas de chapes à base d'anhydrite, s'assurer de la présence d'un pare-vapeur adapté afin d'empêcher toute remontée d'humidité. Vérifier à l'aide d'un hygromètre à carbure que l'humidité résiduelle est inférieure à 0,5 % et à 0,3 % pour les chapes chauffantes. La surface doit être poncée et traitée avec X-Prime®. Les éventuelles fissures doivent être colmatées avec CrackRepair. Il est dans tous les cas indispensable de consulter les fiches techniques pour une utilisation correcte des produits indiqués.

Joint de dilatation

Vérifier que les joints élastiques périphériques, de dilatation, de fractionnement et structurels ont été correctement conçus et mis en place. En règle générale, il convient de prévoir des joints de dilatation pour des surfaces de 50 m² ou de 25/30 m² dans le cas de planchers chauffants. Dans le cas d'environnements dont les surfaces sont inférieures à 50 m², prévoir tout de même des joints de dilatation au niveau des seuils de porte.

Préparation du mélange

Verser dans un récipient propre la quantité d'eau adaptée à l'application et ajouter lentement la poudre en mélangeant à l'aide d'une perceuse électrique équipée d'un mélangeur à hélice jusqu'à obtenir un mélange homogène et sans grumeaux. Laisser reposer le mélange pendant environ 5 minutes, pendant lesquelles le développement du gel polymère s'achève : les liants hydrauliques, les charges et les celluloses s'hydratent de manière uniforme, les microbulles d'air incorporées lors du mélange sont éliminées et les polymères entament le processus d'activation. La durée de vie du mélange est d'environ 40 minutes à une température de +23°C ; il est par conséquent conseillé de ne mélanger que la quantité de produit applicable dans cet intervalle de temps. Ne pas utiliser de quantités d'eau de gâchage supérieures à celles indiquées afin d'éviter tout retrait du produit pendant la phase de maturation et toute diminution des propriétés mécaniques finales. Ne pas ajouter d'eau au mélange une fois que la prise a commencé. Si le

produit est appliqué à l'aide d'une pompe à enduit équipée d'un mélangeur à axe vertical, la quantité d'eau de gâchage doit être la même que pour la préparation manuelle et le mélange doit être effectué jusqu'à homogénéisation complète avant l'application du mélange.

Application

Le mélange est versé directement sur le support.

Pour l'application du produit, utiliser une spatule lisse en acier ou une raclette afin d'obtenir l'épaisseur souhaitée.

Le produit peut également être appliqué à l'aide de pompes à enduit.

La pose ultérieure de carrelage, de parquet, de revêtements résilients et de revêtements textiles peut être effectuée après environ 3 heures, en fonction de l'épaisseur appliquée et de la température ambiante.

En cas de pose de parquet, prévoir une épaisseur minimale d'au moins 3 mm et vérifier, avant le collage, le taux d'humidité à l'aide d'un hygromètre à carbure (humidité max. = 2 %).

Chauffage au sol : au moins 4 jours après la pose de la chape, il est possible de mettre en service le système de chauffage avec une température d'alimentation de l'eau comprise entre +20 °C et +25 °C, en la maintenant constante pendant au moins 3 jours, puis de régler la température maximale prévue et de la maintenir pendant 4 jours supplémentaires.

À la fin de ce cycle, ramener la chape à température ambiante et poser le revêtement (voir la norme EN 1264-4).

Pose du revêtement

La pose des revêtements peut être effectuée au moins 3 heures après. La pose de carrelages, de pierres naturelles ou de mosaïques sera réalisée à l'aide de gels ultra-performants issus de la technologie Litokol, qui garantissent le transfert complet des forces, la continuité des performances du système et une sécurité totale. Pour garantir une adhérence parfaite du gel adhésif, étaler une couche de 0 mm du mélange à l'aide du côté lisse de la spatule, puis appliquer immédiatement l'épaisseur souhaitée avec le côté denté. Conformément à la norme UNI 11493-1, il convient d'adopter la technique de la double application, en appliquant le gel également au dos des carreaux afin de garantir leur imprégnation complète lors de la pose dans des environnements où le support peut subir des mouvements ou des dilatations, à l'extérieur, dans les piscines ou dans les zones particulièrement sollicitées. Conformément à la norme UNI 11493-1, les carreaux doivent être posés en réalisant des joints d'une largeur adaptée à leur format (minimum 2 mm). Pour le jointolement dans des environnements humides et dans le cadre du système Litokol anti-fissures à haute adhérence, il est recommandé d'utiliser Starlike® Pro ou Starlike® Easy. Respecter les joints de séparation ou structurels éventuels et réaliser des joints de dilatation, de séparation et périmétriques adaptés.

Avertissements

Appliquer le produit à des températures comprises entre +5 °C et +35 °C

Par temps chaud, conserver les emballages du produit dans un endroit frais et à l'abri du soleil avant utilisation.

En raison de son adhérence élevée, il est recommandé de nettoyer les outils de travail et d'éliminer les éventuels résidus de produit des surfaces à l'eau avant que le produit ne durcisse. Une fois le durcissement complet, le produit ne pourra être retiré que mécaniquement.

Chauffage au sol : au moins 4 jours après la pose de la chape, il est possible de mettre en service le système de chauffage avec une température d'alimentation de l'eau comprise entre +20 °C et +25 °C, en la maintenant constante pendant au moins 3 jours, puis de régler la température maximale prévue et de la maintenir pendant 4 jours supplémentaires.

À la fin de ce cycle, ramener la chape à température ambiante et poser le revêtement (voir la norme EN 1264-4).

Ne pas utiliser pour des applications non mentionnées dans cette fiche technique

Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique clientèle de Litokol au +39-0522-622811 ou par e-mail à l'adresse customercare@litokol.com

Informations de sécurité

Pour une utilisation en toute sécurité de nos produits, veuillez vous reporter à la dernière version de la fiche de données de sécurité, disponible sur le site www.litokol.com
PRODUIT À USAGE PROFESSIONNEL

Mentions légales

Les informations et les prescriptions figurant dans la présente fiche technique correspondent à notre meilleure expérience. Ne pouvant toutefois intervenir directement sur les conditions des chantiers et sur l'exécution des travaux, ces indications sont de nature générale et n'engagent en aucune manière notre société. Il est donc conseillé de procéder à un essai préalable afin de vérifier l'adéquation du produit à l'usage prévu ; dans tous les cas, toute personne souhaitant l'utiliser est tenue de déterminer si celui-ci est adapté ou non à l'usage prévu et, en tout état de cause, assume toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. Toujours se référer à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.litokol.com

Rubrique du cahier des charges

Le ponçage à haute résistance du support, d'une épaisseur comprise entre 1 et 20 mm, sera réalisé à l'aide d'un autonivelant structural à prise rapide, autopolymérisant, renforcé au quartz, à expansion contrôlée anti-fissuration, un autonivelant superfluide autocompactant à très faible teneur en ciment, conforme à la classe CT C30 F7 selon la norme EN 13813, type X-Plan 1-20 de Litokol Lab SpA.

Fiche technique n° 122
Révision n° 0
Date: 04 25

Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com