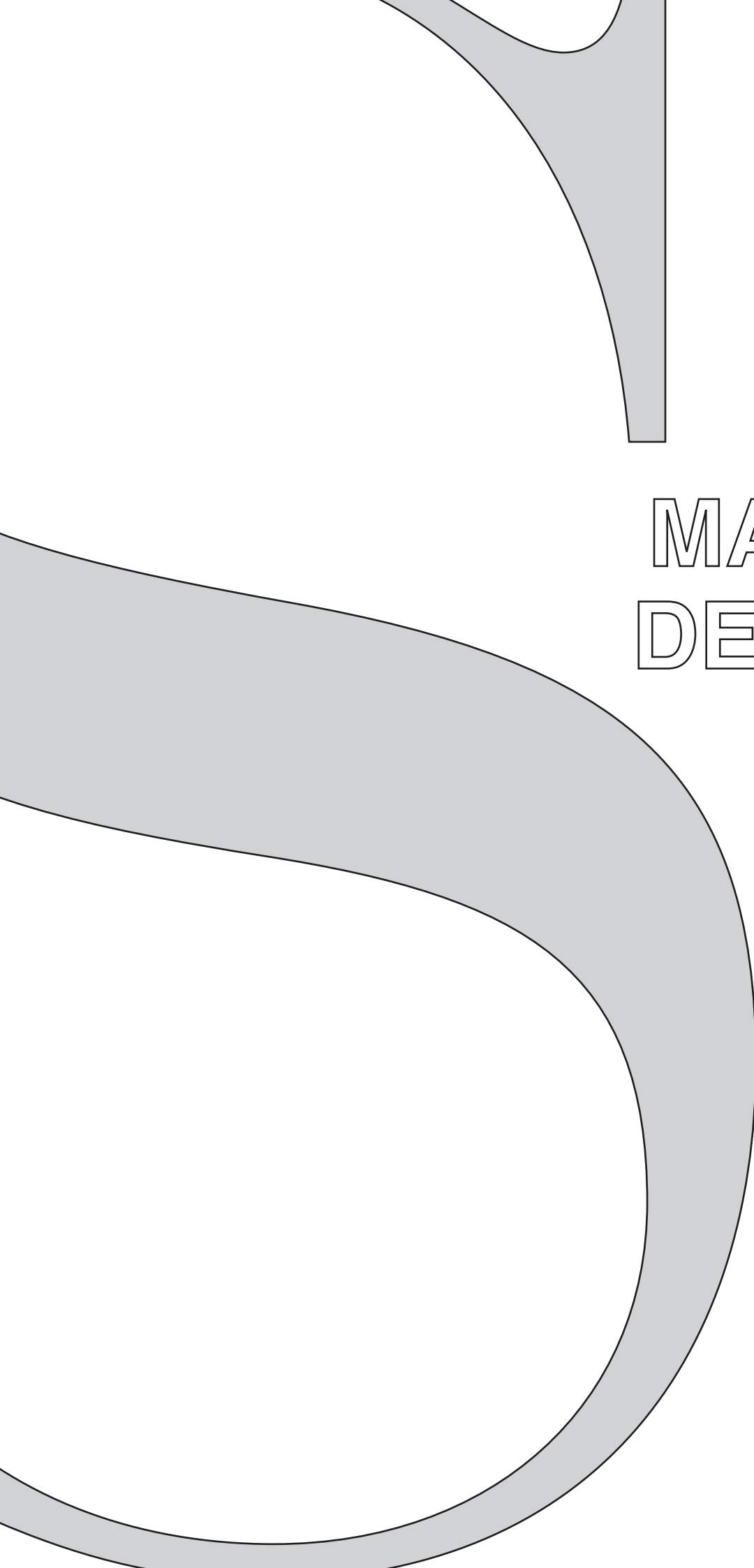
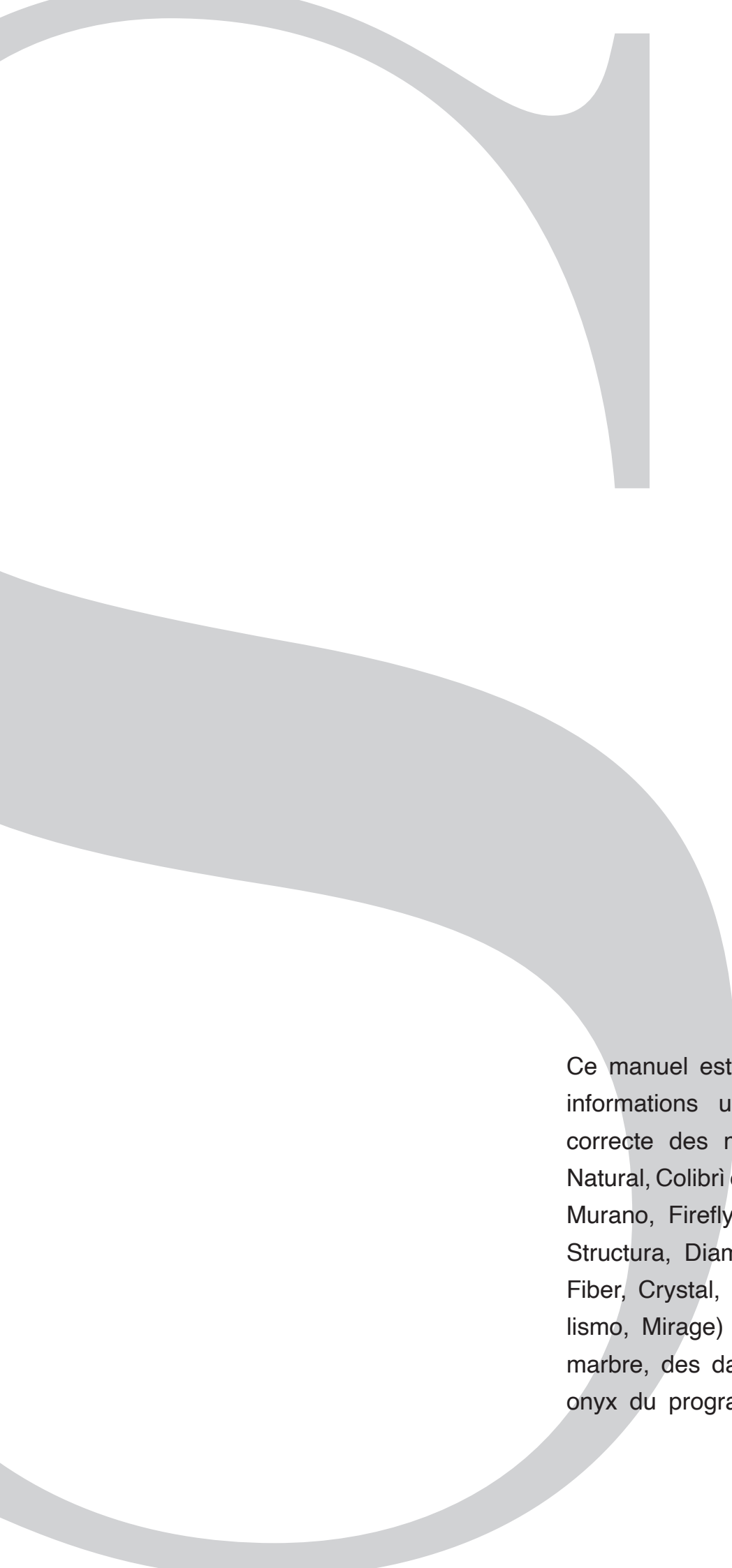


The background features two large, abstract, grey shapes. One is a curved, teardrop-like shape on the left side, and the other is a smaller, more angular shape at the top center. Both are outlined in black.

MANUEL DE POSE

SICIS
THE ART MOSAIC FACTORY



Ce manuel est destiné à fournir des informations utiles pour une pose correcte des mosaïques en verre : Natural, Colibrì et NeoColibrì, Glimmer, Murano, Firefly, WaterGlass, Iridium, Structura, Diamond, Antigua, Pluma, Fiber, Crystal, Clover, Tephra, Metalismo, Mirage) et des mosaïques en marbre, des dalles de marbre/pierre/onyx du programme SiciStone Sicis.

Contrôle préalable des supports.

Avant de procéder à la pose, il est indispensable de contrôler les caractéristiques des supports :

Planéité

Une exigence fondamentale des supports est la planéité. Pour les plaques de marbre d'une épaisseur minimale de 10 mm, la tolérance mesurée avec une règle de 2 mètres de long est de ± 3 mm, tandis que pour la mosaïque de verre, d'une épaisseur de 4 mm, elle ne doit pas dépasser $\pm 1,5$ mm. Les petites irrégularités peuvent être corrigées en utilisant l'adhésif lui-même comme couche de finition, tandis que les irrégularités plus importantes (>5 mm) doivent être restaurées en utilisant des couches de finition à base de ciment appropriées, produites par Litokol S.p.A.

Litoliv Extra 15

Auto-nivelant à base de ciment à prise et séchage rapides, sans retrait, pour des épaisseurs de 1 à 15 mm, à très faible émission de composés organiques volatils (Emicode EC1_{PLUS}), classe CT C30F7 selon la norme UNI EN 13813.

Litoliv S40 Eco /Litoliv Express

Produits autonivelants à base de ciment, à durcissement et séchage rapides, sans retrait, pour l'égalisation de supports de 3 à 40 mm d'épaisseur, renforcés avec des fibres, à très faible émission de composés organiques volatils (Emicode EC1_{PLUS}), classe CT C20F5 selon la norme UNI EN 13813.

Litoplan Smart

Enduit de lissage à base de ciment, thixotrope, à durcissement et séchage ultra-rapide, pour applications verticales et horizontales à l'intérieur et à l'extérieur, en épaisseurs variables de 1 à 25 mm, à très faible émission de composés organiques volatils (Emicode EC1_{PLUS}), classe CT C16F5 selon la norme UNI EN 13813.

Séchage et humidité maximum autorisé

Quelle que soit la nature des supports, ils doivent avoir terminé leur cycle de durcissement, de façon à ce qu'ils soient dimensionnellement stables et qu'ils ne soient pas sujets à des retraits après la pose des mosaïques ou des dalles. En cas de chapes traditionnelles à base de ciment, le temps de durcissement peut varier selon la sai-

son, de 7 à 10 jours par centimètre d'épaisseur. Des temps d'attente plus courts peuvent être obtenus en utilisant des liants hydrauliques spéciaux à prise normale et à séchage rapide à la place du ciment Portland commun, comme Litocem ou Litocem Pronto (mortier cimentaire pour chapes intérieures et extérieures, prêt à l'emploi, à prise normale, à séchage rapide et à retrait contrôlé, à très faible émission de substances organiques volatiles (Emicode EC1_{PLUS}), classe CT C30F6 selon la norme UNI EN 13813) qui permet de poser des mosaïques en verre après 24 heures et des dalles en pierre naturelle après 3 jours.

Pour ces typologies de supports, l'humidité maximale permise ne doit pas dépasser 3 %. En cas de surfaces en béton, le temps de durcissement est d'au moins 6 mois.

Les supports à base de plâtre comme les chapes à base d'anhydrite ou les enduits en plâtre doivent atteindre une humidité résiduelle de maximum 0,5 %.

Pour les enduits prémélangés à base de ciment, il est conseillé de suivre les indications du fournis- seur concernant les temps de durcissement/ séchage et les résistances mécaniques.

Nettoyage

Les supports doivent toujours être propres, sans parties détachables, peintures, cires, graisses, huiles ou tout autre élément pouvant porter préjudice à une bonne adhésion de l'adhésif. Les supports en béton ne doivent pas avoir de résidus d'agents de décoffrage. Un nettoyage préventif avec un nettoyeur à eau chaude ou un sablage est toujours recommandé. Les revêtements céramiques existants devront être soigneusement dégraissés avec des détergents alcalins ou avec une solution d'eau et de soude caustique. On peut aussi poncer la surface avec du papier de verre de 60 à 80 grains et aspirer la poussière.

Résistance mécanique

En ce qui concerne les sols, les supports devront posséder des résistances mécaniques à la compression adéquates, selon les milieux de destination.

Par exemple, une chape à base de ciment dans une pièce intérieure à usage résidentiel doit avoir une résistance à la compression d'au moins 16 N/mm² ou 20 N/mm² dans le cas de planchers chauffants, tandis qu'un enduit à base de ciment ou de

plâtre appliqué sur un mur intérieur doit avoir une adhérence au substrat d'au moins 0,5-0,7 N/mm². En cas de pose sur façade externe sur enduit, s'assurer que l'enduit soit adapté pour le collage de mosaïques ou dalles en pierre naturelle (caractérisées par un poids élevé) et qu'il ait donc une valeur d'adhésion au support d'au moins 1 N/mm². Afin de garantir un bon degré d'adhésion, les supports ne doivent pas être dépoussiérés grossièrement.

Pour améliorer cette caractéristique, il est possible d'utiliser des apprêts consolidants appropriés en dispersion aqueuse tels que le Primer C, compatible avec n'importe quel ciment colle.

Préparation du support pour la pose des mosaïques

Lors de la pose de mosaïques en verre transparent, le support doit être préalablement lissé à l'aide d'un ciment-colle blanc tel que Litoplus K55 afin d'homogénéiser la couleur et de ne pas altérer la couleur de la mosaïque.

Dans le cas de supports particulièrement lisses, peu absorbants ou soumis à des vibrations et des dilatations, il est conseillé de mélanger Litoplus K55 avec le latex Latexkol dilué 1:1 dans l'eau pour améliorer encore l'adhérence. Il est également possible d'utiliser le ciment-colle Hyperflex K100 blanc à haute déformabilité.

Ensuite, la pose de la mosaïque peut être effectuée après le durcissement complet du rasage qui a lieu en 24 heures environ, selon la température ambiante. Avant de procéder à la pose, il est conseillé de tracer sur la surface à couvrir des lignes aidant au bon alignement des feuilles.

Les équerres et les détecteurs de niveau ou les instruments laser peuvent être utiles à ce stade. Après les avoir posées sur le sol, prenez la taille totale de 3 feuilles, placées côte à côte de façon à ce que la distance entre les deux feuilles soit la même que la distance entre deux tesselles. Reportez cette mesure sur la surface à recouvrir, à l'horizontale et à la verticale, de manière à tracer une grille avec la règle et le niveau à bulle. Le mur sera divisé en plusieurs carrés, correspondant chacun à neuf feuilles de mosaïque.

Si la mosaïque représente un motif ou doit suivre une direction particulière, suivez les instructions de pose. Même dans le cas de mosaïques dont les tesselles ne sont pas carrées, et donc dont les bords des feuilles sont irréguliers, il est important

de veiller à ce que la distance entre les feuilles soit la même que la distance entre les différentes tesselles, afin que tous les joints sont égaux.

Préparation du support pour la pose des dalles de marbre

Dans ce paragraphe sont indiquées les solutions à adopter pour réaliser les supports en ciment sur lesquels on prévoit la pose de matériaux en pierre, évitant ainsi la formation de taches et l'apparition d'efflorescences. Bien que la possibilité de taches concerne presque tous les matériaux en pierre, elle devient plus importante dans le cas du marbre blanc comme le Carrara, le Thassos, l'onyx, etc.

Ce problème est dû à la présence de minéraux ferreux dans le matériau de la pierre, qui sont transportés à la surface par l'eau contenue dans l'adhésif ou dans le substrat et réagissent ensuite avec l'oxygène et la lumière, provoquant l'apparition de taches qui compromettent l'aspect de la surface.

Solutions possibles pour prévenir ces phénomènes

Dans le cas d'une pose sous plancher, un pare-vapeur doit être installé avant la réalisation de la chape afin d'éviter les remontées d'eau capillaire.

Respecter le temps de durcissement de la chape ou de l'enduit et veiller à ce que la teneur maximale en humidité (mesurée à l'aide d'un hygromètre à carbure) ne dépasse pas 3 % dans le cas d'une chape ou d'un enduit en ciment et 0,5 % dans le cas de chapes anhydrites ou d'enduits en plâtre. Il est possible d'utiliser des liants pour chapes à séchage rapide qui permettent une pose après 3 jours de durcissement, tels que Litocem ou Litocem Pronto de Litokol S.p.A.

Si le support doit être nivelé, utiliser des mortiers de nivellement rapide ou autonivelants tels que Litoliv Extra 15, Litoliv S40 Eco, Litoliv Express ou Litoplan Smart.

Pour la pose de plaques de marbre sujettes à une éventuelle formation de taches, utiliser des colles à base de ciment blanc, rapides ou réactives, telles que Litostone K99 et Litoelastic EVO, produites par Litokol S.p.A.

Dans les tableaux synoptiques indiqués ci-dessous, il est possible d'identifier les adhésifs adé-

Choix de l'adhésif

quats pour la pose des diverses typologies de mosaïques et des dalles de marbre en fonction du support, du format des dalles et de l'emploi final.

En règle générale, il est préférable d'utiliser des adhésifs blancs, éventuellement sans glissement vertical dans le cas d'une pose murale. La couleur blanche de l'adhésif est à préférer dans le cas de mosaïques en verre transparentes et de dalles en marbre blanc et onyx, pour éviter des tonalités non désirées sur la surface terminée.

Une mention spéciale doit être faite du mortier

époxy Starlike® EVO, qui peut être utilisé à la fois comme adhésif et comme produit d'étanchéité pour le jointoiement des mosaïques en verre. L'utilisation de ce produit offre de nombreux avantages et en particulier, dans le cas des mosaïques en pâte de verre, dont la caractéristique est d'avoir une faible épaisseur, cela permet d'utiliser le même produit soit comme adhésif ou comme mortier-joint et ainsi il est possible d'utiliser n'importe quelle coloration sans risque d'interférence entre la couleur du jointoiement et celle de l'adhésif utilisé pour la pose.

Choix de l'adhésif pour mosaïque

SUPPORTS		COLLECTION SICIS				
		Glimmer, Waterglass, Neoglass, Firefly, Clover and Color List 1.	Colibri, ColibriTide, Neocolibri, Mirage, Structura Even, Fiber and Color List 2	Metallismo Artistici	Murano, Iridium, Natural, Basic, Pluma, Antigua, Tephra, Color List 3 : Cristal, Petites Fleurs and Diamond	Structura Uneven
SOLS	Chapes ciment séparés ou flottantes durcies	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	Pose non recommandée
	Chapes sèches en anhydrite, poncées et traitées avec le Primer C	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	
	Chapes en ciment chauffées après le cycle de préchauffage	1 2 3	3 4	3	1 2 3	
	Dalles en béton lisse	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	
	Panneaux en bois ou en métal	3	3	3	3	
	Surfaces imperméabilisées avec Hydroflex – Coverflex – Elastocem - Aquamaster	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	2 3 4	3 4	3	2 3 4	
REVÊTEMENTS INTÉRIEURS	Enduits au ciment	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	4
	Béton	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	4
	Enduits à base de plâtre traités avec le Primer C	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	4
	Plaques de plâtre	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	4
	Panneaux en bois ou en métal	3	3	3	3	3
	Panneaux en plexiglas, polycarbonate, verre, cristal	5 Seulement avec des mosaïques transparents sur papier				
	Panneaux préformés en polystyrène**	2 3 4	3 4	3	2 3 4	4
	Surfaces imperméabilisées avec Hydroflex – Coverflex – Elastocem - Aquamaster	1 2 3 4	3 4	3	1 2 3 4	4
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	2 3 4	3 4	3	2 3 4	4
SOLS EXTÉRIEURS	Chapes à base de ciment séparées ou flottantes vieilles	Consulter le service technique de Sicis***			2 3	Pose non recommandée
	Structures en béton vieilles	Consulter le service technique de Sicis***			2 3	
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	Consulter le service technique de Sicis***			3	
	Surfaces imperméabilisées avec Coverflex – Elastocem - Aquamaster	Consulter le service technique de Sicis***			2 3	
REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS	Enduit à base de ciment sur maçonnerie vieillie	2 3	3	3	2 3	
	Coulée de béton recommandée ou préfabriquée vieillie	2 3	3	3	2 3	
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	Pose non recommandée				
ENVIRONNEMENTS HUMIDES	Salles de bains, cabines de douche**	3	3 4	3	1 2 3 4	Pose non recommandée
	Les piscines en béton armé sont recommandées imperméabilisées avec Elastocem - Coverflex - Aquamaster*.	3	3 4	3	1 2 3 4	
	Hammam avec supports de panneaux en polystyrène extrudé imperméabilisé **	3	3 4	3	2 3 4	

Choix de l'adhésif pour mosaïque

★ Dans le cas de mosaïques montées sur treillis de piscine, l'utilisation de Litoelastic EVO ou Starlike® EVO est obligatoire.

★★ Les principaux fabricants de panneaux légers et façonnés en polystyrène (receveurs à douche, bancs de hammam, etc.) recommandent, en milieu humide, d'appliquer un apprêt pour créer un pare-vapeur. Dans ce cas, nous recommandons l'application du Primer SK produit par Litokol S.p.A, suivi du lissage et du collage de la mosaïque avec l'adhésif Litoelastic EVO. Cette procé-

dure doit être effectuée avec un soin particulier pour les collections Colibri, ColibriTide, Neocolibri, Mirage, Fiber et Color List 2.

*** Parmi les nombreuses collections de Sicis, Neoglass convient à une application sur les sols extérieurs en raison de sa plus grande épaisseur (6 mm) par rapport aux autres collections (3-4 mm). L'utilisation de collections à faible épaisseur dans les sols extérieurs doit être évaluée au cas par cas en fonction du type de charge auquel le sol est soumis. Consultez au préalable votre responsable commercial ou le Bureau technique de Sicis.

COLOR LIST 1 :

Azalea 2 (Iridium), Daffodil (Iridium), Anversa (Diamond), Tavernier (Diamond)

COLOR LIST 2 :

Petites Fleurs : Anis, Mimosa, Sauco, Ortensia, Edelweiss, Tacca, Lys, Astromelia, Nenufar, Mandorla, Cannella, Girofle, Stapelia.
Firefly : Argentina, Eldorado, Patagonia, Tibet
Diamond : Agora, Allnatt, Barite, Basin, Baroda, Brillante, Buvango, Caesium, Cempaka, Citrine, Cullinam, Dresden, Edcora, Fuxian, Gerais, Golconda, Guaniamo, Gypsum, Hope, Iolite, Jubilee, Kimberlite, Malenite, Mandalay, Martian, Mavinga, Mazaru, Murowa, Nanorod, Nassak, Nizam, Nunavut, Olivina, Orapa, Orlov, Palladium, Paragon, Princess, Regent, Rodolite, Scotia, Shandon, Solitario, Surat, Tormalina, Trisakti, Umbo
Crystal : Blenda, Corniola, Galena, Larimar, Potassio, Sfene, Sodio.

COLOR LIST 3 :

Petites Fleurs : Forget me not, Juniper, Saffron, Anemone, Water lily, Galingale, Peony, Rosebay, Bluebell, Woodbine, Poppy, Pepper, Gentian, Primrose, Magnolia.
Diamond : Argyle, Excelsior, Excelsior Sat, Kohinoor, Mohs, Mohs Sat, Mouma, Natrolite, Sancy, Shah, Shah Sat, Zirconio, Zirconio Sat.
Crystal : Allume, Ametrino, Axin, Beryl, Cinabro, Clorum, Diaspro, Diopside, Dolomia, Kimolia, Rutilio, Selce, Septaria.

COLOR LIST 4 :

Colibri Tide, Neocolibri, Colibri
Petite Fleurs : Anis, Mimosa, Sauco, Ortensia, Edelweiss, Tacca, Lys, Astromelia, Nenufar, Mandorla, Cannella, Girofle, Stapelia.
Firefly : Argentina, Eldorado, Patagonia, Tibet
Diamond : Agora, Allnatt, Barite, Basin, Baroda, Brillante, Buvango, Caesium, Cempaka, Citrine, Cullinam, Dresden, Edcora, Fuxian, Gerais, Golconda, Guaniamo, Gypsum, Hope, Iolite, Jubilee, Kimberlite, Malenite, Mandalay, Martian, Mavinga, Mazaru, Murowa, Nanorod, Nassak, Nizam, Nunavut, Olivina, Orapa, Orlov, Palladium, Paragon, Princess, Regent, Rodolite, Scotia, Shandon, Solitario, Surat, Tormalina, Trisakti, Umbo
Crystal : Blenda, Corniola, Galena, Larimar, Potassio, Sfene, Sodio.

LÉGENDE

1	Litoplus K55 + 32 % Eau	C2TE	ciment-colle super-blanc à haute performance (C2) sans glissement vertical (T) et avec un temps ouvert prolongé (E)
2	Hyperflex K100 + 30 % Eau	C2TE S2	ciment-colle super-blanc à hautes performances (C2), sans glissement vertical (T) et à temps ouvert prolongé (E), hautement déformable (S2)
3	Litoelastic EVO	R2T	adhésif réactif flexible super-blanc haute performance (R2) sans glissement vertical (T)
4	Starlike® EVO	R2T	adhésif réactif haute performance (R2) à glissement vertical nul (T)
5	Ottocol M501		adhésif d'étanchéité transparent à base de polymère hybride à un composant

Avertissements pour la pose des collections Colibrì, Colibrì Tide, Neo Colibrì, Color List 2, Mirage et toutes les compositions qui incluent même partiellement des éléments appartenant à cette catégorie de produits.

- Toutes les mosaïques de cette collection ne doivent être installées et jointoyées qu'avec des produits réactifs à deux composants, quel que soit le type de support et l'utilisation prévue.
- Avant la pose, s'assurer que le taux d'humidité du support ne dépasse pas 3 % (mesuré avec un hygromètre à carbure). Le temps de séchage rapide de l'écramage (24 h) peut ne pas être suffisant dans certaines conditions de température et d'humidité.
- Avant de procéder au jointoiment, assurez-vous que les joints sont parfaitement secs, que la colle a durci et que pas plus de 5 jours se sont écoulés depuis le collage.
- Les environnements fortement acides et basiques peuvent affecter l'esthétique du produit.
- Les solutions saturées d'hydroxyde de calcium (substance fortement basique, $\text{pH} > 12$), dont la formation dépend des infiltrations accidentelles d'eau absorbée par les supports à base de ciment, peuvent altérer la couleur de la mosaïque.
- Lorsqu'une imperméabilisation est prévue, il est conseillé de coller la mosaïque directement sur la membrane d'étanchéité dans le délai de séchage prescrit. Nous déconseillons la pose sur une couche ultérieure d'enduit de fond.
- Dans le cas des membranes à base de ciment, le non-respect du temps de séchage peut entraîner des changements de couleur dus au développement de sous-produits volatils de nature basique.
- Pour ce type de mosaïque, nous recommandons l'utilisation des membranes d'étanchéité Coverflex, Elastocem ou Aquamaster, appliquées dans les épaisseurs indiquées dans les

fiches techniques correspondantes.

- Réactivité avec le plâtre (sulfate de calcium di-hydraté, hémihydraté, anhydrite) : Dans les applications où l'humidité relative peut dépasser 80 % ou en présence d'eau, le plâtre devient très corrosif. En cas de pose sur des supports et des matériaux contenant du sulfate de calcium sous ses différentes formes tels que les plaques de plâtre, les mortiers de ciment utilisés pour l'égalisation des panneaux allégés et les panneaux préformés en polystyrène extrudé, pour l'application dans les hammams, les receveurs de douche, etc. il est impératif d'imperméabiliser et de créer un pare-vapeur avec des matériaux adaptés, tels que des kits conformes à l'Etag 022. Consultez au préalable votre responsable commercial ou le service technique de Sicis.
- Réactivité avec le formaldéhyde : le formaldéhyde ou aldéhyde formique est une substance volatile qui peut interférer avec l'argent en l'oxydant, ce qui entraîne une décoloration. Ce phénomène est connu dans la littérature comme la réaction de Tollens. De nombreuses couleurs des collections de ce focus sont à base d'argent, et il est toujours bon d'évaluer soigneusement le type de revêtement à utiliser, avec des substrats susceptibles de développer du formaldéhyde. Il convient de rappeler que les dangers du formaldéhyde pour la santé sont connus depuis des années et que toutes les normes réglementaires internationales limitent son utilisation et sa diffusion.
- Compte tenu des particularités des technologies de production de cette catégorie de mosaïques, il est possible de noter la présence de :
 - des résidus du processus de métallisation sur la surface de la tesselle, qui peuvent être éliminés mécaniquement après le collage et avant le jointoiment.
 - inclusions de fer, bulles d'air, sous-produits de la fusion du verre à l'intérieur de la tesselle de verre.
- Les couleurs appartenant à la Color list 4 contiennent partiellement ou entièrement des pigments organiques résistant aux UV selon la norme DIN 51094. Au fil des ans, ces finitions

peuvent être sujettes à un vieillissement naturel et à un changement de couleur. Les applications extérieures doivent donc être considérées au cas par cas. Consultez au préalable votre responsable commercial ou le Bureau technique de Sicis.

- Les couleurs de la Color list 4 qui sont posées sans être remplies sont plus sensibles à l'oxydation et à la décoloration.
- Nous recommandons une pose dans les 12 semaines suivant la réception du matériel.
- Pour la pose en milieux humides, consulter au préalable le Bureau technique Sicis.

Mises en garde pour la pose de la collection BLEND (et des mélanges en tout genre)

Pour enrichir et varier ultérieurement les propositions des mélanges et des décorations pixel, nous avons uni aux couleurs or et platine les couleurs des différentes collections, indépendamment de la différence d'épaisseur (3-4 mm).

C'est pourquoi ils sont livrés assemblés sur un papier au recto, qui doit être retiré après le collage. Le support papier permet de compenser la différence d'épaisseur en utilisant une quantité d'adhésif légèrement supérieure. Si la pâte est composée de tesselles de type « Tide » (voir Golden Tide, Platinum Tide et la version Tide des couleurs de la collection Colibri) la différence d'épaisseur devra être acceptée puisqu'il s'agit d'une caractéristique typique de ce genre de tesselle.

Il est évident que la pose au sol de ce genre de produit est déconseillée car même la plus infime des différences n'en permet pas la pose parfaite sur toute la surface. Cette règle s'applique également aux pâtes ou aux dessins pixel, réalisés sur demande spécifique du client.

Avertissements pour la pose de la collection STRUCTURA

Il est recommandé d'utiliser un mortier époxy Starlike® EVO assorti à la mosaïque choisie, afin que toute fuite de colle dans les joints n'interfère pas avec la couleur de la mosaïque.

Spatule recommandée : 3,5 x 3,5 mm.

Dans certains cas particuliers, il est nécessaire d'utiliser la colle à 2 composants Litoelastic EVO (voir synoptique du choix de la colle).

Vu la structure tridimensionnelle de la collection, nous conseillons, en phase de conception, une évaluation approfondie des points suivant.

Jointolement : Structura Uneven n'est pas recommandé. Structure Even recommandée avec Starlike EVO

Pose : elle doit être faite de façon à garantir l'adhésion de tous les éléments de la mosaïque, même ceux ayant une épaisseur plus basse. Sicis et Litolokol n'assument pas la responsabilité pour des dommages dérivant d'une pose incorrecte.

Avertissements pour la pose de la collection FIBER

Il faut être prudent lors de la manipulation des compositions Thin.

Il s'agit de mosaïques composées d'éléments longs, étroits et fins en marbre et en verre, dont la fragilité est le corollaire inévitable de leur singularité et de leur beauté.

Choix de l'adhésif pour les mosaïques en marbre

SUPPORTS		TYPOLOGIE DE MONTAGE	
		natte en fibre de verre derrière et film transparent devant	Filet en fibre de verre ou en papier au dos
SOLS	Chapes ciment séparés ou flottantes durcies	4	1 2 3 4
	Chapes sèches en anhydrite, poncées et traitées avec le Primer C	4	1 2 3 4
	Chapes en ciment chauffées après le cycle de préchauffage	4	1 2 3 4
	Dalles en béton lisse	4	1 2 3 4
	Panneaux en bois ou en métal	4	4
	Surfaces imperméabilisées avec Hidroflex - Coverflex - Elastocem - Aquamaster	4	1 2 3 4
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	4	1 2 3 4
REVÊTEMENTS INTÉRIEURS	Enduits au ciment	4	1 2 3 4
	Béton	4	1 2 3 4
	Enduits à base de plâtre traités avec le Primer C	4	1 2 3 4
	Plaques de plâtre	4	1 2 3 4
	Panneaux en bois ou en métal	4	4
	Panneaux de polystyrène préformés	4	1 2 3 4
	Surfaces imperméabilisées avec Hidroflex - Coverflex - Elastocem - Aquamaster	4	1 2 3 4
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	4	1 2 3 4
SOLS EXTÉRIEURS	Chapes ciment séparés ou flottantes durcies	4	1 2 3 4
	Structures en béton durci	4	1 2 3 4
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	4	1 2 3 4
	Surfaces imperméabilisées avec coverflex - elastocem - Aquamaster	4	1 2 3 4
REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS	Enduit au ciment sur maçonnerie séché	4	1 2 3 4
	Béton moulé ou préfabriqué durci	4	2 3 4
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	Pose non recommandée	
ENVIRONNEMENTS HUMIDES	Salles de bains, cabines de douche**	4	2 3 4
	Piscines en béton armé imperméabilisées avec Elastocem - Coverflex - Aquamaster*	4	4
	Hamam avec supports de panneaux en polystyrène Imperméable extrudé**	4	4

Voir avertissements

Choix de l'adhésif pour les mosaïques en marbre

* Lors de la pose de mosaïques en marbre montées sur un treillis de piscine, l'utilisation de Litoelastic EVO est obligatoire. Pour le marbre blanc/onyx ou taché, utilisez Litostone K99 ou Litoelastic EVO.
Lors de la commande, veuillez préciser si la mosaïque de marbre doit être utilisée dans des zones humides (piscines, baignoires, hammams, etc.).

** Les principaux fabricants de panneaux légers et façonnés en polystyrène (receveurs de douche, bancs de hammam, etc.) recommandent, en milieu humide, d'appliquer un apprêt pour créer un pare-vapeur. Dans ce cas, nous recommandons l'application du Primer SK produit par Litokol S.p.A, suivi du lissage et du collage de la mosaïque avec l'adhésif Litoelastic EVO.

LÉGENDE

1	Litoplus K55	C2TE	ciment-colle à haute performance (C2) sans glissement vertical (T) et avec un temps ouvert prolongé (E)
2	Superflex K77 Bianco	C2TE S1	ciment-colle super-blanc à hautes performances (C2), sans glissement vertical (T) et à temps ouvert prolongé (E), déformable (S1)
3	Litostone K99	C2FE	ciment-colle super-blanc à haute performance (C2) rapide (F) et à temps ouvert prolongé (E)
4	Litoelastic EVO	R2T	adhésif réactif flexible super-blanc haute performance (R2) sans glissement vertical (T)

Choix de la colle pour les plaques de marbre

SUPPORTS		COSMATI – SICISTONE – THE MARBLE			
		Marbres stables non soumis aux tâches		Marbres blancs/onyx stables ou sujets aux tâches	
		Côté long ≤ 60 cm	Côté long > 60 cm	Côté long ≤ 60 cm	Côté long > 60 cm
SOLS	Chapes à base de ciment séparées ou flottantes vieilles	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Chapes sèches en anhydrite, poncées et traitées avec le Primer C	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Chapes en ciment chauffées après le cycle de préchauffage	1 2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Dalles en béton lisse	2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Panneaux en bois ou en métal	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche
	Surfaces imperméabilisées avec Hidroflex - Coverflex - Elastocem - Aquamaster	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
REVÊTEMENTS INTÉRIEURS	Enduits au ciment	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Béton	2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Enduits à base de plâtre traités avec le Primer C	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Plaques de plâtre	1 2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Panneaux en bois ou en métal	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche
	Panneaux de polystyrène préformés	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Surfaces imperméabilisées avec Hidroflex - Coverflex - Elastocem - Aquamaster	1 2 3 4	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
SOLS EXTÉRIEURS	Chapes ciment séparés ou flottantes durcies	1 2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Structures en béton durci	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Surfaces imperméabilisées avec Coverflex - Elastocem - Aquamaster	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS	Enduit au ciment sur maçonnerie séché	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Béton moulé ou préfabriqué durci	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Carrelage existant en céramique ou en pierre	Pose non recommandée			
ENVIRONNEMENTS HUMIDES	Salles de bains, cabines de douche**	2 3 4 Double couche	2 3 4 Double couche	3 4 Double couche	4 Double couche
	Piscines en béton armé imperméabilisées avec Elastocem-Coverflex - Aquamaster*.	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche
	Hamam avec supports étanches en panneaux de polystyrène extrudé**.	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche	4 Double couche

Voir avertissements

Choix de la colle pour les plaques de marbre

LÉGENDE

1	Litoflex Pro K80 bianco	C2TE	adhésif à base de ciment à haute performance (C2) et temps ouvert prolongé (E)
2	Superflex K77 bianco	C2TE S1	ciment-colle super-blanc à hautes performances (C2), sans glissement vertical (T) et à temps ouvert prolongé (E), déformable (S1)
3	Litostone K99	C2FE	ciment-colle super-blanc à haute performance (C2) rapide (F) et à temps ouvert prolongé (E)
4	Litoelastic EVO	R2T	adhésif réactif flexible super-blanc haute performance (R2) sans glissement vertical (T)

Avertissement pour la pose de Sicistone et Cosmati

Les articles qui reprennent, même partiellement, des éléments des collections Sicis Colibri, Colibri Tide, Neo Colibri, Color List 2 et Mirage doivent être traités selon les mêmes avertissements spécifiques que ces collections.

La finition des bords des différents éléments en marbre des compositions, y compris les carreaux entiers, si cela n'a pas été convenu au préalable lors de la phase de commande, est réalisée selon les normes de production Sicis.

Mises en garde pour la pose de marbres verts

En cas de pose de dalles de marbre, en plus des facteurs décrits précédemment concernant les taches, il faut prêter une attention particulière à leur stabilité dimensionnelle. Certaines typologies de marbre comme les marbres verts (Antique Green, Bamboo Green, Olive, Vert, Vert Jade, Vert Laponie, Verte Lune, Vert Namibie), peuvent subir de forts gauchissements dus à l'absorption de l'eau contenue dans la pâte de l'adhésif. Pour ces types de marbre, le choix de la colle doit nécessairement se porter sur des colles réactives à deux composants telles que Litoelastic EVO, qui ne contiennent pas d'eau et empêchent donc les dalles de s'affaisser.

Vu que ces déformations dimensionnelles dépendent aussi de la géométrie des dalles et de leur épaisseur, il est difficile de considérer tous les cas possibles. En cas de doute, il est donc conseillé de consulter au préalable le Bureau technique Sicis pour définir les adhésifs et les techniques de pose les plus adaptés.

Mises en garde pour la pose de dalles de marbre sur façade

La pose de grandes dalles épaisses sur la façade est un type d'installation très critique. La nature diverse des supports (enduit ou béton), les différences de température prévues plus ou moins importantes, la hauteur maximale du revêtement, l'éventuelle présence de risque sismique et les caractéristiques dimensionnelles des dalles, rendent opportune, dans certains cas, une fixation mécanique des dalles ainsi qu'un collage avec adhésif. Pour ces raisons, nous recommandons de consulter au préalable le Bureau technique de Sicis si les projets concernent la pose de façades.

Mises en garde pour la pose de mosaïques et de dalles en marbre sur sols extérieurs

Encore une fois, en raison de la large gamme de marbres proposés par Sicis, combinée à la variabilité dimensionnelle, il n'est pas possible de fournir une indication unique pour tous les cas. Le pavage extérieur comporte trop de variables : la taille de la surface à couvrir, l'exposition au soleil et aux intempéries, les variations de température attendues en fonction de la zone géographique, etc.

Pour ces raisons, la conception correcte d'un pavage extérieur en pierre naturelle, y compris la disposition des éventuels joints de fractionnement et de dilatation, doit être réalisée très soigneusement avec tous les éléments décrits ci-dessus. Il est donc conseillé de consulter le Bureau technique SICIS pour plus de détails.

Mises en garde pour la pose de mosaïques et de dalles de marbre dans les piscines

Pour la pose des mosaïques et des dalles de marbre, il est nécessaire d'identifier a priori les caractéristiques de chaque projet. Notamment le type de structure du bassin (béton coulé en œuvre, panneaux pré-fabriqués, bassins en acier, bassins en fibre de verre, etc.), l'endroit (bassin enterré, suspendu, etc.), le type de système de désinfection, la dimension : voilà toutes les informations nécessaires afin de choisir correctement la typologie de marbre et des produits pour la pose. Le Bureau technique de Sicis est à votre disposition pour vous fournir les meilleures solutions.

Opérations de pose

Après avoir choisi l'adhésif le plus approprié, préparé la pâte selon les indications reportées sur les emballages et fiches techniques, il est recommandé d'appliquer le mortier adhésif sur le support à l'aide de la partie lisse de la spatule afin d'uniformiser la couleur du support et immédiatement après d'appliquer une autre quantité du produit en utilisant le platoir cranté de 3,5 mm en cas de mosaïques vitreuses ou avec une spatule à denture plus élevée en cas de dalles de marbre.

En effet, dans ces cas, la denture de la spatule est proportionnelle au format des dalles et doit garantir une couverture d'adhésif d'au moins 80 % en cas de milieux intérieurs et 100 % en extérieur, du verso de la dalle. En cas de grands formats, il est opportun d'adopter le système de la double couche.

Il est préférable de ne pas couvrir des zones trop étendues avec l'adhésif (environ 1 m²) afin d'éviter la formation de la pellicule superficielle. En cas de mosaïques transparentes, il faut éliminer les lignes de l'adhésif (autrement visibles à cause de la transparence de la mosaïque), en utilisant le bord lisse de la spatule, en ayant soin de ne pas enlever l'adhésif.

Dans le cas de dalles en marbre blanc et onyx également, il est important d'assurer une pose à lit plein, pour éviter les désagréables imperfections de coloration dues à la présence de vides entre support et dalle. Appliquer les feuilles de mosaïque en frappant les tesselles avec un platoir à jointer en caoutchouc pour avoir une parfaite adhésion, en éliminant les bulles d'air et en évitant que l'adhésif coule à nouveau dans les joints entre les tesselles et laissant donc assez d'épaisseur libre pour le jointoiment suivant.

Si l'adhésif appliqué est excessif et sort des joints, il sera nécessaire de l'enlever avant son durcissement, en utilisant un pinceau ou une brosse à soies dures. En cas de mosaïque montée sur papier qui a été posée, ce dernier doit être enlevé après environ 24 heures ou au moins après que l'adhésif a terminé la prise.

Le papier, humidifié avec une éponge, s'avèrera facile à détacher après quelques minutes, en le tirant lentement dans le sens diagonal et avec un mouvement qui rase le mur. À cette étape, il est conseillé, en outre, d'éliminer, par un lavage à l'eau propre, sur la surface de la mosaïque, d'éventuels résidus de l'adhésif qui pourraient

interférer avec le jointoiment suivant.

Il est suggéré d'humidifier de petites portions de la mosaïque en fonction de la température et des conditions d'exposition au soleil du site. Si le papier humidifié sèche avant d'être enlevé, il sera plus difficile à enlever une fois qu'il aura été mouillé à nouveau, car les fibres du papier se décomposeront. Après plusieurs humidifications, les fragments individuels seront retirés et ne formeront plus une seule feuille.

Mises en garde

Avant le jointoiment avec Starlike® EVO, s'assurer que les joints sont parfaitement secs.

Pose de la mosaïque de verre sur Plexiglas, polycarbonate, verre et cristal

Cette technique de pose peut être réalisée uniquement en cas de mosaïques transparentes montées sur papier. En profitant de la transparence du support, il est possible d'obtenir des effets décoratifs exclusifs et des murs rétro-éclairés.

Enlever des supports l'éventuelle pellicule de protection transparente. Avant la pose, les supports doivent être soigneusement nettoyés et dégraissés, avec des détergents spécifiques, en utilisant un chiffon qui ne perde pas de fibres sur la surface.

Il faut considérer que tout résidu de saleté ou matériau étranger présent sur le support sera visible une fois la pose terminée, en fonction de la transparence de la mosaïque.

Appliquer le mastic monocomposant transparent en l'extrudant de la cartouche avec un pistolet spécial directement sur le support, en réalisant des « écrous » espacés d'environ 8-10 cm aussi bien horizontalement que verticalement pour une surface ne dépassant pas 60X90 cm. Étaler le produit à l'aide d'un platoir cranté de 2 mm avec une dent triangulaire en « V » et procéder à la pose comme décrit ci-dessus.

Pour cette typologie de pose, il est fondamental d'éliminer toutes les bulles d'air en pressant soigneusement les feuilles de mosaïque sur le support.

Le retrait du papier peut être effectué après environ 24 heures à partir de la pose, après le durcissement complet de l'adhésif mono-composant.

Pose dans des environnements humides

Salles de bains, cabines de douche, piscines, hammams et bains thermaux

Nous avons pensé qu'il était opportun de consacrer un approfondissement à ces typologies de pose en fonction de leur aspect plus critique. Nous indiquerons donc ci-dessous les principales mises en garde pour une pose correcte.

Mosaïques en verre transparent

Lors de la pose dans des zones humides (salles de bains, cabines de douche, piscines, hammams et thermes), les mosaïques contenant des tesselles de verre transparent appartenant aux collections Glimmer, Waterglass, Neoglass, Firefly, Clover et aux couleurs Azalea 2 et Dafodil (Iridium), et les couleurs Anvers et Tavernier (Diamant), il est recommandé de coller avec Litoelastic EVO (colle réactive flexible blanche sans glissement vertical) et de jointoyer avec le mortier époxy Starlike® EVO, après imperméabilisation.

Avertissements généraux

Comme les mosaïques en verre transparent, vous remarquerez une couleur différente de la surface dans les cas suivants :

- Les tesselles ne sont pas correctement pressées sur l'adhésif et des vides subsistent entre le support et les tesselles (absence de lit plein) qui se lisent sur la surface ;
- Imperfections du jointoiement (manque d'homogénéité ou présence de trous, même petits) ou formation de fissures dues à des mouvements structurels qui provoquent des infiltrations d'eau ;
- Toute autre modification du substrat, telle que :
 - les taches d'oxyde de fer (rouille)
 - efflorescence saline
 - jaunissement de l'adhésif de pose dû au vieillissement causé par l'exposition aux UV et/ou à la chaleur.
- Autres modifications du substrat dues à des causes non expressément mentionnées ici.
- Un transport et/ou un stockage inadéquat de la mosaïque peut entraîner un jaunissement de l'adhésif utilisé pour fixer le treillis à la mosaïque. Ceci est dû à la dégradation oxydative résultant de l'irradiation UV et/ou de l'exposi-

tion à la chaleur. L'application et la pose de mosaïque transparente dans de telles conditions entraînent un effet esthétique indésirable.

Dans tous les cas susmentionnés, le changement de couleur perçu par l'observateur n'est pas dû à l'altération de la couleur du verre, mais est la conséquence du changement de couleur des couches sous-jacentes à la mosaïque, qui se lit en surface.

L'utilisation d'adhésifs à base de ciment, bien que répondant aux exigences techniques d'adhésion, peut, avec le temps, entraîner une décoloration de la surface en raison de l'absorption d'eau naturellement plus importante du ciment-colle par rapport à l'adhésif réactif Litoelastic EVO.

Piscines

- La pose de piscines avec une structure en béton armé nécessite une série de vérifications et d'inspections préliminaires de la structure elle-même afin d'assurer une durabilité adéquate de l'ouvrage.
- Les structures en béton armé enterrées dans le sol doivent être imperméabilisées sur les murs extérieurs avant de recouvrir l'excavation, afin d'éviter les poussées d'eau négatives qui pourraient affecter la surface interne. Le béton de la structure a besoin d'un temps de durcissement d'environ 6 mois pour compléter tout le retrait hygrométrique et être considéré comme dimensionnellement stable.
- Il est nécessaire d'effectuer un essai statique de la structure brute en la remplissant d'eau afin d'accélérer les processus de tassement de la structure et de vérifier son imperméabilité en détectant les éventuelles fuites qui peuvent être rapidement réparées.
- Les murs et le sol à l'intérieur de la cuve doivent être rectifiés avec un mortier de ciment modifié aux polymères approprié pour régulariser la surface de pose, en évitant l'utilisation de quantités excessives de colle qui, dans le cas de mosaïques de verre fines, rendraient la pose difficile ou impossible.

- Pour garantir l'étanchéité totale de la piscine, il est nécessaire d'appliquer, avant la pose, des mortiers imperméabilisants à base de ciment à deux composants tels que Elastocem ou Coverflex ou des mortiers imperméabilisants à base de dispersion tels que Aquamaster (voir le point 8 des instructions de pose des collections Sicis Colibri, Colibri Tide, Neo Colibri, Color List 2 et Mirage).
- Pour la pose, utiliser les adhésifs conseillés dans les tableaux synoptiques, en adoptant les techniques d'application décrites dans les paragraphes précédents.
- En ce qui concerne le jointoiement, il est conseillé d'employer des mortiers époxy à deux composants, de type Starlike® EVO, en mesure d'offrir, grâce à leurs caractéristiques d'absorption nulle et leur importante résistance mécanique et chimique, une durée de l'œuvre bien supérieure à celle qu'on peut obtenir avec des mastics à base de ciment. L'utilisation du mortier époxy Starlike® EVO devient obligatoire en cas de bassins thermaux ou contenant de l'eau de mer.
- Dans le cas de mosaïques montées sur un treillis de piscine, il est toujours nécessaire d'utiliser des colles et des coulis réactifs tels que Litoelastic EVO et Starlike® EVO.
- Dans le cas de piscines construites avec des structures non traditionnelles telles que l'acier, la fibre de verre, etc., il est nécessaire de vérifier l'étanchéité du bassin et l'absence de fissurations avant de poser le revêtement. Une fois l'étanchéité de la piscine vérifiée, le revêtement peut être posé directement avec Litoelastic EVO.
- Afin d'accompagner les mouvements structurels ou de stabilisation susceptibles d'affecter le bassin, il faut réaliser des joints de dilatation au niveau de tous les coins ou les arêtes du bassin revêtu. Les joints sont scellés avec le silicone réticulé neutre Ottoseal S70 d'Ottochemie. Le produit est disponible en plusieurs colorations combinables aux couleurs du mortier époxydique utilisé pour le remplissage des joints et il est particulièrement résistant dans des conditions d'immersion continue et en contact avec les substances désinfectantes présentes dans l'eau de piscine.

Mises en garde.

- Dans le cas de mosaïques artistiques, un excédent local de l'adhésif transparent utilisé pour coller les tesselles au treillis/nappe peut s'accumuler dans les joints entre les carreaux. Si elle n'est pas complètement éliminée à la fin des opérations de pose et avant le jointoiement, cette fine couche transparente peut prendre une couleur blanche/jaunâtre après le remplissage et l'utilisation de la piscine. Cette variation esthétique de l'adhésif peut interférer avec la couleur de la mosaïque et du stuc choisis. Dans ce cas, il suffit d'enlever mécaniquement l'excès d'adhésif non retiré précédemment et de rétablir l'effet esthétique indésirable avec du mastic.
- En plus de ce qui est décrit au point précédent, il est possible de constater des efflorescences au niveau des joints après un certain temps. Cet effet est dû aux polymères acryliques de l'adhésif utilisé pour coller le treillis/la natte qui, une fois émulsifiés, s'échappent de toute porosité laissée lors du processus de jointoiement. Dans ce cas également, il suffit d'éliminer mécaniquement les efflorescences pour redonner à la mosaïque son aspect d'origine.

Hamam

Le hamam ou bain turc est un véritable parcours de bien-être à suivre, qui implique que la personne séjourne dans des pièces saturées d'humidité avec des températures variant de +30 °C à +60 °C (calidarium).

Très souvent, les structures à l'intérieur de ces pièces sont constituées de panneaux et d'éléments façonnés préfabriqués (lits, bancs, niches, etc.) en polystyrène extrudé couplés à des revêtements imperméables sur lesquels les matériaux de revêtement peuvent être collés, après traitement avec Primer SK qui agit comme un pare-vapeur.

Dans ce cas également, le jointoiement est effectué exclusivement avec le mortier époxy Starlike® EVO qui, en plus de garantir une excellente durée de vie, offre de meilleures qualités en termes d'hygiène et entretien.

Jointoiement

Avant de commencer l'opération de jointoiement des joints, il est nécessaire de vérifier que l'adhésif utilisé pour le collage soit complètement sec et durci et que les joints sont parfaitement secs. Une fois ces contrôles effectués, éliminez mécaniquement les fuites éventuelles au niveau des joints :

- adhésif de pose dans les joints
- Excédent de colle utilisé pour coller les tesselles de la natte ou du treillis qui fuit entre les joints. Dans le cas des mosaïques artistiques, la technique de la mosaïque peut nécessiter un excès de colle locale pour maintenir ensemble les petits fragments de tesselles.
- résidus de traitement intermédiaire : fragments de métallisation de la ligne Colibri, films de protection transparents etc...

SICIS conseille pour le jointoiement de ses mosaïques et des dalles de marbre l'utilisation du mortier époxy STARLIKE® EVO produit par Litokol S.p.A., qui garantit les avantages suivants :

- Couleur homogène et brillante
- Une gamme de couleurs particulièrement large (132 finitions)
- Absorption d'eau pratiquement nulle
- Extrêmement facile à appliquer et à nettoyer
- Résistance finale élevée des jointoiements et donc plus grande durabilité

Suivre scrupuleusement les indications pour l'utilisation, indiquées sur l'emballage du produit et décrite ci-après.

S'assurer que les conditions du chantier sont adéquates pour l'application.

En cas de jointoiement concernant des sols ou des revêtements de dalles de marbre, même de grand format, sans pré-traitement, il est indispensable d'appliquer avec une spatule le mortier époxy Starlike® EVO sur toute la surface des dalles afin d'homogénéiser l'absorption de la résine, et d'éviter les variations chromatiques. Au contraire, en cas de dalles où il y a un traitement en surface, le mortier époxy Starlike® EVO peut être appliqué uniquement face aux joints. En cas de pose de mosaïques contenant des éléments en marbre Grigio Bardiglio, le jointoiement avec

mortier époxy provoque une tonalisation de la surface (effet mouillé). Pour réduire cet effet, il est possible de prétraiter le marbre avant le jointoiement avec des produits imprégnés spécifiques anti-taches pour le marbre et les pierres naturelles tels que Litostone Protector produit par Litokol S.p.A.. De plus, Starlike® EVO est particulièrement polyvalent et peut être employé dans tous les contextes d'application, comme :

- Sols et revêtements intérieurs et extérieurs
- Salles de bains et cabines de douche
- Piscines, bains thermaux, hammams et bains de vapeur
- Cuisines
- Éléments de mobilier tels que portes, composants de bar, également dans le secteur naval

Mises en garde pour la collection Tephra

La surface irrégulière caractéristique de cette collection exige une attention particulière lors du jointoiement.

Il est conseillé de choisir la couleur du mastic en tenant compte de cet aspect.

Il est toujours recommandé de jointoyer avec Starlike® EVO, en effectuant un premier nettoyage avec l'éponge Raimondi 291 Epoxy, pour éliminer l'excès de coulis. Utilisez ensuite une éponge Sweepex pour enlever et nettoyer complètement l'excédent de matériau.

Tutoriels vidéo disponibles sur le net (Collection Sicis Tephra : Grouting).

Starlike® Crystal EVO

Starlike® Crystal EVO a été conçu pour le jointoiement de mosaïques transparentes et artistiques en pâte de verre. Sa composition spéciale, basée sur des agrégats constitués de sphères de verre, permet au produit appliqué dans les joints d'absorber la couleur des tesselles de verre transparentes et de changer ainsi en fonction de la couleur des tesselles.

Les meilleurs résultats sont obtenus lors de la pose sur des substrats transparents tels que le plexiglas, le polycarbonate, le verre et le cristal, éventuellement rétroéclairés par une source lumineuse. Une autre possibilité d'emploi de Starlike® Crystal EVO concerne le jointoiement de mosaïques artistiques, c'est-à-dire de compositions constituées

de tesselles de mosaïque qui, opportunément formées et mélangées, reproduisent des images exclusives riches en nuances et effets d'ombre.

Si le jointoiment de ces compositions est effectué avec les mortiers colorés traditionnels, l'aspect de l'image représentée est compromis, car le jointoiment coloré crée une discontinuité entre les tesselles de mosaïque. Au contraire, en utilisant Starlike® Crystal EVO, grâce à sa semi-transparence, les nuances originales de la composition sont maintenues, réalisant un jointoiment « neutre », incolore, qui n'interfère pas avec l'image.

Lors du jointoiment de mosaïques fines avec Starlike® Crystal EVO, il est recommandé d'utiliser une spatule à dents triangulaires de 2 mm (VVVV) pour étaler la colle blanche, afin d'éviter que des points de colle plus élevés soient visibles à travers le jointoiment.

Starlike® ColorCrystal EVO

Mortier époxy translucide coloré à deux composants anti-acides pour le jointoiment de toutes les mosaïques en pâte de verre avec joints jusqu'à 2 mm.

Avec Starlike® ColorCrystal EVO, il est possible, après avoir identifié la combinaison de couleurs la plus appropriée, d'obtenir des jointoiments « ton sur ton », même dans le cas de mosaïques non transparentes, mettant ainsi en valeur la mosaïque

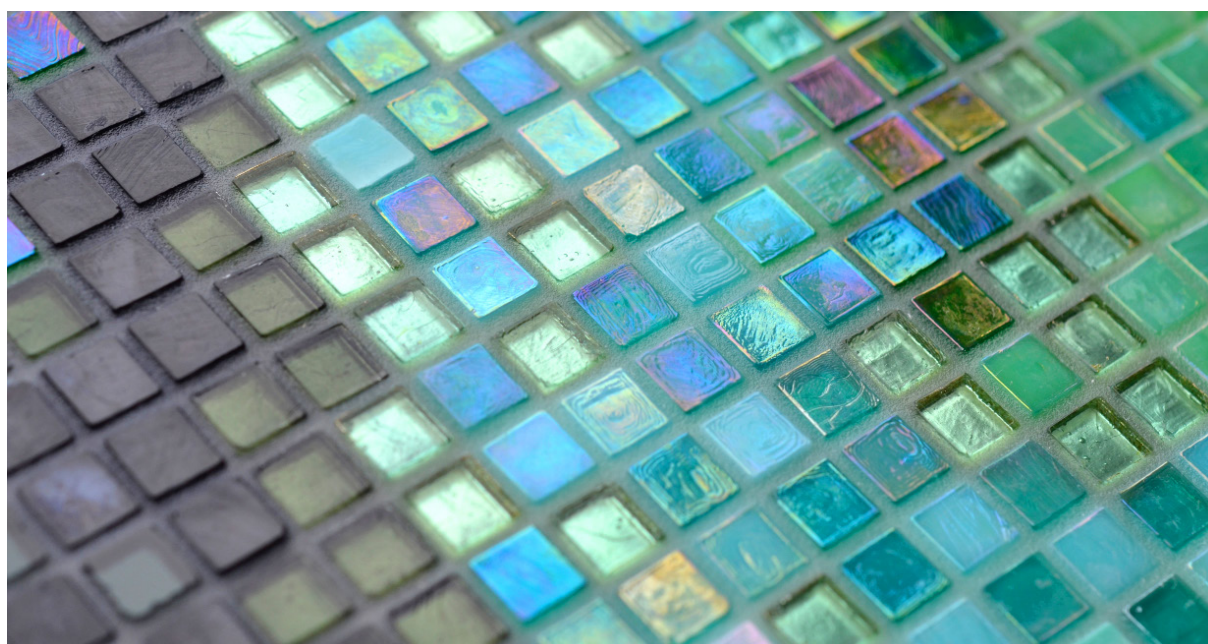
elle-même. Lors du jointoiment de mosaïques fines avec Starlike® ColorCrystal EVO, il est recommandé d'utiliser une spatule à dents triangulaires de 2 mm (VVVV) pour étaler la colle blanche, afin d'éviter que des points de colle plus élevés soient visibles à travers le jointoiment.

Mises en garde sur l'utilisation de Starlike® Crystal EVO et Starlike® ColorCrystal EVO

Si le joint entre en contact avec des contaminants pendant la phase de catalyse (la période de temps entre le mélange des deux composants A et B et le durcissement complet du produit), on peut observer un changement de couleur.

En voici quelques exemples :

- Présence d'eau dans les joints vides : le coulis prend une couleur blanche et n'est plus translucide. Les cas pratiques possibles sont les joints qui ne sont pas parfaitement secs ou accidentellement mouillés avant le jointoiment.
- Contamination du laiton : le mastic prend une couleur bleue/bleue. Les cas pratiques possibles sont le traitement des résidus de :
 - inserts métalliques tels que des profilés en laiton
 - mosaïque collection metallismo, finition gilt
 - mosaïque collection diamond, finition buvango
 - collection cosmati/sicistone, finition kori, épaisseur 1 cm.



Starlike® EVO

Phases d'application



- 1 Versez le durcisseur contenu dans le sachet sur la pâte colorée. Nous recommandons de verser tout le contenu du sachet.
- 2 Mélangez à faible vitesse avec une perceuse électrique équipée d'une hélice de mélange jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux.
- 3 Versez délicatement les finitions spéciales (facultatives) pour des effets exclusifs. Ces additifs sont disponibles séparément et pré-dosés pour l'emballage de 5 kg et 2,5 kg.
- 4 Mélangez lentement jusqu'à ce que l'additif soit uniformément dispersé.
- 5 Appliquer Starlike®EVO comme adhésif directement sur le support avec un platoir cranté de 3,5 mm.
- 6 Appliquer Starlike®EVO comme joint avec un platoir à jointer.
- 7 Effectuez un premier nettoyage de la surface pendant que le mastic est encore frais avec de l'eau en utilisant un feutre blanc.
- 8 Finir immédiatement après le jointoiment avec l'éponge sweepex et l'eau.
- 9 Lorsque le jointoiment a durci (environ 24 heures selon la température), nettoyez la surface avec le détergent Litonet EVO à l'aide du feutre blanc, en éliminant toute trace transparente.
- 10 Utilisez Litonet Gel EVO pour nettoyer le revêtement.
- 11 Rincez à l'eau claire pour éliminer tout résidu de détergent.
- 12 Essuyez la surface avec un chiffon sec sans attendre que l'eau de rinçage s'évapore.

Tableaux de consommation

Les tableaux ci-dessous indiquent la consommation de produits pour la pose et le jointoiement des mosaïques Sicis.

Consommation des adhésifs pour mosaïques

ADHÉSIFS	SPATULE 2 mm	SPATULE 3,5 mm	RASAGE
LITOPPLUS K55	1,2 kg/m ²	1,8 kg/m ²	2 kg/m ² -/1 mm :
LITOELASTIC EVO	1,1 kg/m ²	1,8 kg/m ²	
STARLIKE® EVO		1,6 kg/m ²	
OTTOCOL M501	0,75 m ² pour car- touche de 310 ml		

Consommation des adhésifs pour dalles de marbre

ADHÉSIFS	SPATULE 8 mm	SPATULE 10 mm	DOUBLE COUCHE
LITOFLEX K80	3,5 kg/m ²	4 kg/m ²	5-6 kg/m ²
SUPERFLEX K77	3 kg/m ²	3,5 kg/m ²	5-5,5 kg/m ²
LITOSTONE K99	3,5 kg/m ²	4 kg/m ²	5-6 kg/m ²
LITOELASTIC EVO	3 kg/m ²	3,5 kg/m ²	5-5,5 kg/m ²

Consommation des mortiers pour mosaïques

ADHÉSIFS	ÉPAISSEUR	STARLIKE® EVO
10x10 mm	4 mm	1,4 kg/m ²
15x15 mm	4 mm	1,2 kg/m ²
	6 mm	1,8 kg/m ²
	8 mm	2,4 kg/m ²
	10 mm	2,7 kg/m ²
CUBES 25X23 mm	4 mm	0,85 kg/m ²
	6 mm	1,3 kg/m ²
	8 mm	1,7 kg/m ²
BARRELS RONDS	4 mm	1,15 kg/m ²
	6 mm	1,7 kg/m ²
	8 mm	2,3 kg/m ²
DOMES OVALES	4 mm	0,95 kg/m ²
	6 mm	1,4 kg/m ²
	8 mm	1,9 kg/m ²
MOSAÏQUES ARTISTIQUES	4 mm	0,9 kg/m ²
	6 mm	1,35 kg/m ²
	8 mm	1,8 kg/m ²
	10 mm	2,25 kg/m ²
DIAMOND	4 mm	1,5 kg/m ²
SNAKE	4 mm	0,4 kg/m ²
CLOVER	6 mm	1,6 kg/m ²
CRYSTAL	4 mm	0,8 kg/m ²
TEPHRA	6 mm	1,7 kg/m ²

Consommation des mortiers pour dalles de marbre

Vu la vaste gamme de formats proposée par SICIS, la consommation de mortier époxy Starlike® EVO utilisé pour le jointoiement des joints peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,55 = \text{kg/m}^2$$

A = longueur de la dalle (en mm)

B = largeur de la dalle (en mm)

C = épaisseur de la dalle (en mm)

D = largeur du joint (en mm)

1,55 = poids spécifique Starlike® EVO

Une fois déterminée la consommation du matériau, il est conseillé d'augmenter la quantité d'environ 200 g/m², de façon à considérer également d'éventuelles pertes dues à l'usinage.

Les informations de ce document sont fournies en bonne foi et suivant les recherches soigneuses conduites par Sicis et Litokol dans leurs laboratoires internes.

Toutefois, comme les conditions et les méthodes d'utilisation échappent au contrôle des entreprises, ces informations ne remplacent pas les tests préliminaires nécessaires pour s'assurer de l'adéquation et de la sécurité totales du produit pour l'application spécifique.

Sicis et Litokol n'assument aucune responsabilité pour les résultats obtenus par d'autres méthodes opérationnelles, dont ils n'ont aucun contrôle.

Il incombe à l'utilisateur de déterminer si le produit convient aux

applications requises et de prendre les précautions nécessaires pour protéger les biens et les personnes contre tout danger associé à l'utilisation du produit.

Il est donc recommandé que chaque utilisateur soumette son application potentielle à des épreuves de contrôle avant de l'utiliser. Les suggestions d'utilisation ne doivent pas être interprétées comme un encouragement à enfreindre les droits de brevet.

Les informations contenues dans ce document peuvent être sujettes à des modifications sans aucune obligation de préavis.

Les tests ont été conduits sur les matériaux typiquement produits et vendus, conservés en bon état et sans vices causés par un transport et un stockage inadaptés.



Via Canala, 85
48100 Ravenna
Tél +39 0544 46971
Fax +39 0544 469811
www.sicis.com