LDS SC 244

Mortier de chape à couler renforcé de fibres ultrarapide, ponçable en terrazzo
10 à 120 mm

LDS SC 244 est un mélange prêt à l'emploi à base de ciment pour des épaisseurs de couche de 10 à 120 mm. Convient pour la pose de chapes liquides recouvrables après 24 heures, ou de sols design définitifs après ponçage. Domaines d'application typiques :

- Chapes intérieures et extérieures
- Chapes adhérentes
- Chapes minces (3 cm) non adhérentes ou flottantes
- Ponçage pour obtenir un sol design



Caractéristiques

LDS SC 244 est un mortier de chape sable-ciment à couler avec le retrait compensé, avec un développement très rapide de la résistance. **LDS SC 244** lie l'eau de gâchage extrêmement vite, de sorte que les délais d'attente jusqu'au recouvrement sont extrêmement courts.

LDS SC 244 dépasse les exigences de la norme EN 13813, classe CT-C50-F7. **LDS SC 244** peut être mis en œuvre tant manuellement (raclette), que mécaniquement (pompe).

- Retrait minimal, ce qui diminue fortement le risque de formation de fissures
- Très bonne ouvrabilité
- Ajout d'eau très variable.
- Épaisseurs de couches de 10 à 120 mm
- Renforcé par des fibres
- Praticable après 4h
- Peut être carrelé après 4h
- Peut être recouvert de revêtements sensibles à l'humidité après seulement 48 h
- Peut être mis en oeuvre pendant 40 minutes
- Couleur gris clair similaire au béton
- Atteint une résistance à la compression de 12 MPa après seulement 4 heures
- Résistance finale après 28 jours > 50 MPa
- Très bonne adhérence au béton bien préparé
- La résistance à la flexion-traction élevée permet une application en couche mince
- Résistant aux sulfates
- Bonne résistance aux intempéries
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- Convient aux applications industrielles
- Après durcissement, LDS SC 244 peut être poncé comme un terrazzo et utilisé comme sol définitif.

Application

1. PRÉPARATION DU SUPPORT

LDS SC 244 convient à une application sur le béton. Les supports en acier doivent être préalablement traités avec un primaire spécial.

a.) L'acier doit être grenaillé jusqu'à la propreté SA 2.5 conformément à la norme SIS 05 5900.

b.) Le béton doit être nettoyé par sablage, grenaillage ou projection d'eau à haute pression (>100 bars) afin d'éliminer toutes les substances qui se détachent. La surface doit avoir une structure suffisamment poreuse et portante. L'adhérence minimale au support est de 1,0 MPa et la résistance à la compression du support doit être d'au moins 20 MPa. Les fuites d'eau actives doivent d'abord être complètement colmatées avec **LDS PC 221**. Un système d'injection de PU doit être utilisé pour les fissures et les trous qui fuient.

PRIMAIRE

a.) Acier : traiter les armatures corrodées avec le primaire **LDS CP 201**. Les autres surfaces en acier peuvent être entièrement traitées avec **LDS PR 303**. L'acier réagit différemment aux changements de température que le mortier de ciment. Par conséquent, un recouvrement n'est recommandé que si l'acier est noyé dans un élément en béton plus grand ou s'il ne doit pas y avoir de changements de température notables.

b.) Les supports en béton seront traités avec le primaire **LDS CP 201**, puis recouverts mouillé sur mouillé avec **LDS SC 244**.

CHAPES NON ADHÉRENTES

a.) Les panneaux isolants (EPS, XPS etc.) Les panneaux d'isolation (EPS, XPS, etc.) doivent être posés sur une surface solide qui empêche tout tassement futur. La surface est équipée d'un film continu pour éviter les ponts de surface. Les soudures et les coutures du film doivent être étanches.

b.) Les films existants, tels que les membranes de bitume, peuvent être directement recouverts avec **LDS SC 244**.

c.) Les supports en bois doivent être découplés avec un film, en PE par exemple.

2. MÉLANGE / MISE EN OEUVRE

Mélanger **LDS SC 244** avec 9,8 - 11,2 % d'eau propre, soit 2,5 - 2,8 l par sac de 25 kg. Verser d'abord l'eau de gâchage dans la pompe à mortier, puis ajouter 1 à 4 sacs de **LDS SC 244**.

Pour les applications terrazzo, il est également possible d'ajouter 1 à 2 litres de **LDS Acrylate Polymer** par sac de 25 kg de **LDS SC 244**. La moitié du volume de **LDS Acrylate Polymer** est à compter comme eau de gâchage. Exemple : en cas d'ajout de 1 l de **LDS Acrylate Polymer**, il faut 0,5 l d'eau de gâchage en moins. La quantité maximale d'eau de gâchage passe ainsi à 2,3 l au lieu de 2,8 l.

Vérifier pour toutes applications la consistance et ajouter de l'eau pour obtenir la consistance souhaitée. Les petits volumes peuvent également être traités à l'aide d'un mélangeur à main dans un récipient approprié.

Verser d'abord l'eau dans le récipient, puis ajouter la poudre tout en mélangeant à faible vitesse (300 - 600 tr/min) jusqu'à l'obtention d'une masse sans grumeaux. Ne jamais ajouter plus de 2,8 l d'eau par sac ! Le produit mélangé est utilisable pendant environ 40 minutes à une température extérieure de 23°C.

a.) Mise en oeuvre manuelle :
Verser **LDS SC 244** sur le support traité avec le primaire et l'étaler avec une raclette selon l'épaisseur de couche adéquate. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de substances qui se détachent sur le primaire déjà appliqué. Le produit peut être appliqué en une seule fois jusqu'à une épaisseur de couche de 120 mm. Travailler en segments pouvant être terminés en 30 minutes. Immédiatement après l'étalement de la masse coulée, passer à la règle en vibrant la surface pour la débuler. Finir la chape en une fois. Pour une application en terrazzo : ne pas utiliser de barre de débullage, afin d'éviter que les granulats ne soient repoussés vers le fond.

b.) Mise en oeuvre par pompage. Pour une application en sol design terrazzo : ne pas utiliser de pompe. les pompes appropriées sont :

- Brinkmann GmbH: Estrichboy FHS 200/3
- PFT GmbH: G4
- Putzmeister GmbH: SP11 or MP 25
- M-Tec DuoMix 2000

La quantité d'eau nécessaire est d'abord réglée en contrôlant la capacité de débit de la pompe mélangeuse. Une référence est utilisée : un mortier mélangé à la main avec un ajout d'eau réglé avec précision. Contrôlez la consistance du mortier à l'aide d'un débitmètre. Une fois la consistance réglée, la trémie de la machine est toujours remplie avec une quantité suffisante de matériau et pompée de manière uniforme. Répartir le **LDS SC 244** sur l'épaisseur de couche souhaitée et lisser.

En cas d'interruptions prolongées du pompage, le tuyau peut se boucher. Le produit peut durcir beaucoup plus rapidement s'il est exposé directement à la lumière du soleil. Videz et rincez toujours la machine et le tuyau en cas d'interruptions prolongées du travail. **LDS SC 244** est un matériau à durcissement rapide et il est difficile à retirer de la machine s'il durcit à l'intérieur.

N'appliquez jamais de mortier sur des joints ou des fissures non traitées, car il y a alors un risque très élevé que la chape **LDS SC 244** se fissure également.

Épaisseurs recommandées :

- Chapes flottantes ou non adhérentes :
  -> Charge ponctuelle < 2 kN/m²: min. 25 mm
  -> Charge ponctuelle < 10 kN/m²: min. 65 mm
- Chapes adhérentes : 10 – 120 mm

3. TRAITEMENT FINAL

LDS SC 244 ne nécessite aucun traitement supplémentaire. Toutefois, la couche fraîche doit être protégée du soleil, du vent, des courants d'air et des changements de température de plus de 5 °C pendant les premières 24 heures.

3. TRAITEMENT FINAL

LDS SC 244 ne nécessite aucun traitement supplémentaire. Toutefois, la couche fraîche doit être protégée du soleil, du vent, des courants d'air et des changements de température de plus de 5 °C pendant les premières 24 heures.

4. MASTICAGE POUR LES APPLICATIONS TERRAZZO

LDS SC 244 se désaère plus rapidement et mieux qu'un terrazzo classique. Toutefois, de petits pores peuvent apparaître après le ponçage. Dans ce cas, il est possible d'opter pour un masticage (selon l'aspect souhaité – non obligatoire). Avant le masticage, dépoussiérer soigneusement la surface.

Moment : après la première étape de ponçage grossier au grain 30, avant le ponçage fin.

Option 1 : mélanger 1 partie de **LDS Acrylate Polymer** avec 3 parties d'eau. Appliquer ce mélange sur la surface du terrazzo et passer la monobrosse équipée de pads métalliques de grain 50 ou 100. Pendant le ponçage, la poussière de ponçage se mélange au **LDS Acrylate Polymer** dilué et rebouche ainsi les pores. Travailler par zones de 2 m² et faire pénétrer le mélange par ponçage pendant 10 minutes. Après 10 minutes, la surface est à nouveau sèche : passer alors aux 2 m² suivants. Traiter ainsi toute la pièce. Il est ensuite possible de poursuivre directement le ponçage avec des pads en résine, en plusieurs étapes. Monter jusqu'au grain 400 maximum, ou exceptionnellement jusqu'au grain 800.

Option 2 : mélanger **LDS SC 260** (liant pur) ou du **LDS SC 244** tamisé avec de l'eau et une petite dose de **LDS Acrylate Polymer** (très peu, sinon le mélange fonce) jusqu'à obtenir une consistance facile à étaler. Pour les sols pigmentés, utiliser le même pigment au même dosage afin d'éviter les différences de teinte. Étaler ou brosser soigneusement la masse sur la surface afin de bien reboucher les pores. Réaliser au préalable une surface d'essai pour contrôler le résultat.

Finition : attendre à nouveau au moins 24 heures, idéalement 2 jours, avant de poursuivre le ponçage. Plus le grain est fin, plus le résultat est dense et brillant.

Consommation

25 kg de **LDS SC 244** permettent d'obtenir environ 12 litres de mortier durci.

Rendement:
Couche de 1 cm d'épaisseur : 19 kg /m²
Couche de 4 cm d'épaisseur : 75 kg /m²
Couche de 5 cm d'épaisseur : 94 kg /m²

Nettoyage

LDS SC 244 peut être enlevé avec de l'eau tant qu'il n'a pas durci. Une fois que le matériau a durci, il ne peut être enlevé que mécaniquement ou avec de l'acide chlorhydrique dilué, par example.

Emballage et stockage

LDS SC 244 est fourni dans des sacs plastiques étanches de 25 kg.

LDS SC 244 peut être conservé pendant au moins 12 mois dans son emballage d'origine non ouvert, stocké à 5-35 °C dans un environnement sec et à l'abri du soleil.

Caractéristiques de qualité

Couleur	Gris
Dosage de l'eau	9,8 – 11,2 %
Densité	1,68 kg/l
Température du support	5-35°C
Début de la solidification	90 min.
Fin de la solidification	120 min.
Résistance à la compression/flexion-traction **4 heures** **24 heures** **7 jours** **28 jours**	 13/2 MPa 26/4 MPa 42/6 MPa 51/7 Mpa
Adhérence avec primaire LDS CP 201	2,2 Mpa*
Changement de longueur après 56 jours	Stockage à sec : -0,2 mm/m (-0,02 %) Stockage humide : +0,0 mm/m (+0,00 %)
Classement au feu (EN13501-1)	Classe A1

* Conforme à la norme EN 1542. Les résistances à l'adhérence et à la traction dépendent fortement du traitement préalable du support.

Environnement et sécurité

Toujours lire les fiches de données de sécurité des produits correspondants et respecter rigoureusement toutes les consignes de sécurité relatives à ce produit.

ATTENTION

Ne jamais essayer d'allonger avec de l'eau la masse de LDS SL 244 qui est en train de durcir. Retirer le matériau qui est déjà en train de durcir et réaliser un nouveau mélange. Toutes les propriétés et valeurs du produit ont été déterminées dans des conditions de laboratoire contrôlées, conformément aux normes internationales en vigueur. Les valeurs obtenues dans des conditions de chantier peuvent différer des résultats mesurés.

Utilisez toujours la dernière fiche technique du produit, qui peut être obtenue sur notre site Internet www.ldsconstruct.com ou sur info@ldsconstruct.com.







