

# LDS SC 244

## Mortier de chape à couler renforcé de fibres ultrarapide / 10-100 mm

... plus vite prêt que les autres !



### Application

LDS SC 244 est un mortier de chape sable-ciment à couler. Il peut être utilisé comme chape adhésive, non adhésive et flottante, sur des supports en pierre et en béton ou liés au ciment.

Les domaines d'application typiques sont :

- Chapes intérieures et extérieures
- Chape adhésive
- Comme chape mince (3 cm) non adhésive ou flottante

### Caractéristiques

LDS SC 244 est un mortier de chape sable-ciment à couler à compensation de retrait, 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 forme une surface lisse liée très compacte sur le support. Malgré le temps de séchage rapide, il peut être mis en œuvre

pendant longtemps.

LDS SC 244 dépasse les exigences de la norme NEN EN 13813, classe C50-F7.

LDS SC 244 peut être mis en œuvre tant manuellement (raclette), que mécaniquement (pompe).

- Retrait/gonflement minimums, ce qui minimise les fissures
- Très bonne ouvrabilité
- Ajout d'eau très variable.
- Épaisseurs de couches de 10 à 100 mm
- Renforcé de fibre
- Utilisation comme chape de ciment-sable autonivelante
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- Praticable après 4 heures
- Peut être recouvert avec des carreaux après 4 heures également
- Peut être recouvert de revêtements sensibles à l'humidité après seulement 48 h
- Peut être mis en œuvre pendant 40 minutes
- 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

- La résistance élevée à la flexion permet la formation d'une fine couche dans les constructions de plancher flottant
- Résistant aux sulfates
- Couleur gris clair
- Résistance aux intempéries
- Utilisable dans l'industrie

## 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 grenailé jusqu'à la propreté SA 2.5 conformément à la norme SIS 05 5900.

b.) Le béton doit être nettoyé par sablage, grenailage 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 1,5 MPa et la résistance à la compression du support doit être d'au moins 25 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.

Préparation des supports :

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 découpées

a.) Les panneaux isolants (EPS, XPS, etc.) doivent être posés sur une surface portante de manière à éviter les tassements ultérieurs. 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 découpés avec un film, en PE par exemple.

### 2.) Mélange / mise en œuvre

Mélange :

Mélanger LDS SC 244 avec à 10 % d'eau propre, soit 2,4 à 2,5 l par sac de 25 kg. Le mélange se fait facilement dans une bétonnière, ou au moyen d'une pompe à mortier. Ne jamais ajouter plus d'eau que ce qui est indiqué !

Le produit mélangé peut être mis en œuvre pendant environ à 40 min. à une température extérieure de 23 °C.

Mise en œuvre :

a.) Mise en œuvre 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 100 mm. Travailler en segments pouvant être terminés en 30 minutes. Immédiatement après l'étalement de la masse de coulage, lisser l'ensemble par des mouvements croisés. Il est également possible d'utiliser une raclette pour étaler la chape, de manière à ce que la masse soit bien plane. Finir la chape en une fois.

Les températures plus basses augmentent les

délais d'attente spécifiés, les températures plus élevées les raccourcissent.

b.) Mise en œuvre par pompage :

les pompes appropriées sont :

- PFT GmbH : PFT G4
- Brinkmann GmbH : Estrichboy FHS 200/3

Lorsqu'une pompe mélangeuse est utilisée, la poudre est versée dans la trémie de remplissage du produit et l'ajout d'eau est ajusté suivant la quantité exacte. Le dosage correct est déterminé par une comparaison avec un mélange réalisé manuellement. La consistance doit être vérifiée toutes les 5 à 10 minutes. Lorsque l'on utilise une pompe à mortier, le produit est préparé comme décrit au point 2.), puis versé dans la trémie d'aspiration pour être pompé uniformément. La finition avec une règle à tirer ou une raclette, à dents par exemple, s'effectue comme décrit au point a). Attention ! De longues interruptions dans les applications de pompage peuvent provoquer un colmatage des tuyaux. En outre, lorsqu'il est appliqué au soleil, un effet d'accélération dû à l'échauffement des tuyaux peut en résulter ! En principe, il faut toujours vider et rincer les tuyaux en cas d'interruption prolongée du travail.

LDS SC 244 est un produit à base de ciment à durcissement rapide et il est très difficile à retirer d'une machine une fois que le processus de durcissement est en cours ou terminé. Ne jamais appliquer sur des joints ou des fissures non préparées, car il y a un risque élevé de formation de fissures.

3.) Traitement final

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

Application sur un film :

- Appliquer un film étanche, tendu et sans plis, sur le support en forme de cuvelage (surélevé juste au-dessus du niveau de la chape sur les murs).
- Pour les grandes surfaces, appliquer le film avec au moins 10 cm de chevauchement.
- Tous les joints où de l'humidité peut s'échapper doivent être soigneusement collés.
- Poser des bandes sur le pourtour.
- En option : Poser un treillis d'armature (6 mm, maille d'acier 150x150 mm) sur 1/3 de l'épaisseur de la chape sur des entretoises.

Pose adhérente :

- Le support doit être suffisamment poreux pour une adhérence optimale.
  - Le support doit être préalablement traité conformément aux instructions du primaire CP-201 utilisé.
  - Éviter la formation de flaques de primaire
  - Si un primaire bicomposant est utilisé, il doit être saupoudré de sable de quartz séché au four. Après le durcissement, l'excédent de sable non lié doit être aspiré.
- Il est déconseillé d'humidifier le support comme alternative au primaire.

## Consommation

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

Rendement :

- 1 cm de couche de chape : 19 kg/m<sup>2</sup>
- 4 cm de couche de chape ; 75 kg/m<sup>2</sup>
- 5 cm de couche de chape ; 94 kg/m<sup>2</sup>

## 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 exemple.

## Caractéristiques de qualité

Couleur :	gris
Dosage de l'eau :	9,5-10%
Rapport de volume :	100 : 30
Densité :	1,68 kg/l
Température du support :	5 à 35 °C
Début de la solidification :	90 min.
Fin de la solidification :	120 min.
Résistance à la compression et à la flexion :	
4 heures :	13 / 2 MPa
24 heures :	26 / 4 MPa
7 jours :	42 / 6 MPa
28 jours :	51 / 7 MPa
Résistance à l'adhérence et à la traction* :	
- avec primaire CP 201 :	2,2 MPa
Retrait empêché :	1,7 MPa
Changement de longueur après 56 jours :	
- stockage à sec :	-0,4 mm/m
- stockage humide :	0,0 mm/m
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.

## Conditionnement

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

## Stockage

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.

## 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

LDS SC 244 n'est pas un produit de bricolage et n'est donc livré qu'aux installateurs professionnels.

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. Lors de l'exécution des travaux, il convient de respecter les recommandations et les directives univoques, les fiches techniques, les normes ainsi que les règles de l'art établies en matière de construction et de technique. Nous garantissons la plus haute qualité de nos produits. Nos recommandations sont de nature générale et impliquent des essais et l'expérience pratique. Toutefois, nous n'avons aucune influence sur les conditions du chantier. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité sur la base de ces données.

Toujours utiliser la fiche produit la plus récente, qui peut être téléchargée sur notre site web [www.ldsconstruct.com](http://www.ldsconstruct.com)

## Dernière mise à jour :

Août 2017