

LDS SC 260 est un liant cimentaire pour chapes liquides produites sur chantier ou en centrale à béton. Il est mélangé avec du sable et des granulats pour créer une chape à durcissement rapide, prête à recevoir des revêtements de sol dans les 24 heures. **LDS SC 260** peut également être utilisé comme liant pour des bétons spéciaux et des formulations de mortier. Les domaines d'application typiques sont les suivants:

- Chapes intérieures et extérieures
- Chapes adhérentes
- Chapes désolidarisées sur isolant ou membranes
- Spécialement optimisé pour le traitement à partir de silos à deux chambres ou d'unités mobiles de traitement de chapes
- Bétons à circulation rapide
- Mélange réalisé sur chantier
- Adapté aux systèmes de chauffage par le sol

LDS SC 260 est une formulation spéciale de ciment compensée en retrait avec un développement de résistance très rapide. **LDS SC 260** lie l'eau de gâchage très rapidement, ce qui permet un temps d'attente très court avant la pose du revêtement. **LDS SC 260** dépasse les exigences de la norme EN 13813. Selon la formulation du mélange, des chapes de classe CT-C45-F7 peuvent être obtenues

- Classe de retrait SW1 – durcissement pratiquement sans retrait ni contraintes
Excellente ouvrabilité
- Gonflement en stockage sec ou humide, ce qui minimise la fissuration
- Excellente ouvrabilité liquide
- Dosage en eau variable
- Recouvrable par des carreaux céramiques après 6 heures, par des revêtements de sol sensibles à l'humidité après 24 heures
- Temps d'utilisation d'environ 90 minutes et résistance à la compression de 12 MPa après 6 heures
- Résistance finale supérieure à 45 MPa après 28 jours avec un sable approprié et 33 % de liant
- Circulable à pied après 5 heures
- Excellente résistance à l'eau, aucune perte de résistance sous l'eau
- Haute résistance à la flexion permettant des applications en faible épaisseur sur chapes désolidarisées
- Optimisé pour les systèmes logistiques de chapes liquides
- Bonne résistance aux intempéries
- Bonne résistance aux sulfates
- Couleur gris clair similaire au béton

Application

1. PRÉPARATION DU SUPPORT

LDS SC 260 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**. Les fissures qui fuient doivent être colmatées avec un matériau d'injection PU.

PRIMAIRE

- a.) Acier : appliquer une couche de protection anticorrosion sur les armatures à l'aide de **LDS CP 201**. Les autres surfaces en acier peuvent être traitées avec un primaire **LDS PR 303**, suivi d'un saupoudrage à refus avec du sable de granulométrie de 0,7 à 1,2 mm. L'acier peut se dilater et se contracter différemment d'un mortier cimentaire en cas de variations de température. Par conséquent, l'application sur acier n'est recommandée que si celui-ci est intégré dans des masses de béton importantes ou si les variations de température ne sont pas significatives.
- b.) Les supports en béton seront traités avec le primaire **LDS CP 201**, puis recouverts frais-en-frais avec **LDS SC 260**.

CHAPES NON ADHÉRENTES

- a.) Les panneaux d'isolation (EPS, XPS, etc.) doivent être posés sur un support solide qui empêche tout tassement ultérieur. Une membrane PE est obligatoire afin d'éviter que le mortier de chape ne pénètre dans les joints et ne crée des ponts avec le support. Utiliser des bandes de désolidarisation en pied de mur. Sceller les recouvrements de la membrane avec un ruban adhésif. Pour le calcul de l'épaisseur, veuillez ne prendre en compte que l'épaisseur au-dessus des tuyaux du chauffage par le sol.
- b.) Les films existants, tels que les membranes de bitume, peuvent être directement recouverts avec **LDS SC 260**.

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

Planifier et réaliser les joints et les surfaces conformément aux normes applicables aux chapes cimentaires.

Se référer aux normes et directives applicables aux chapes ciment pour le dimensionnement des joints.

2. MÉLANGE / MISE EN OEUVRE

LDS SC 260 nécessite 28 à 37,5 % d'eau potable.

Tenir compte de l'humidité des granulats dans le calcul de la quantité d'eau nécessaire. L'humidité des granulats se situe souvent entre 3 et 5 %.

a.) Dans un malaxeur à tambour (par exemple GB Mobileman D3, Bremat S3, etc.) : en fonction de l'humidité des granulats, utiliser 20 à 37,5 % d'eau et ajouter **LDS SC 260** sous agitation. Ajouter ensuite la quantité calculée de granulats et continuer le malaxage jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

b.) Dans un malaxeur continu alimenté par un silo à deux compartiments : doser le sable et **LDS SC 260** selon le rapport de mélange calculé et utiliser légèrement plus d'eau que prévu. Réduire ensuite progressivement l'ajout d'eau jusqu'à obtenir la consistance correcte.

Avec les deux systèmes, l'ajout d'eau est contrôlé par le débit. Ajuster le débit à l'aide d'un cône de Hägermann (340 ml) à 24 cm. Éliminer ou recycler le matériau avant d'obtenir la consistance correcte. De petites quantités peuvent être mélangées à la main dans un seau approprié. Toutefois, nous recommandons le mélange de chape prêt à l'emploi **LDS SC 262** pour cette application.

Application: Pomper le mélange de chape à l'épaisseur désirée sur le support préparé. Agiter pour éliminer l'air et faciliter le nivellement. Travailler par sections pouvant être terminées en 60 minutes.

Formulation pour 0,25 m

LDS SC 260: 160kg

Sable 0-4mm: 340 kg

Eau*: 55l

*Y compris l'humidité de sable

La quantité de liant peut être ajustée entre 32 et 35 % du mélange sec. La teneur en eau doit rester inférieure à 37,5 % du contenu en **LDS SC 260**. L'ajout d'eau supplémentaire prolonge le temps de séchage et réduit la résistance finale. Chaque qualité de sable nécessite des essais préliminaires. De longues interruptions de pompage peuvent provoquer le colmatage du tuyau de pompage. Le produit peut durcir beaucoup plus rapidement si le tuyau est exposé à la lumière directe du soleil. Toujours vider et rincer la machine après le pompage ou avant de longues interruptions. **LDS SC 260** est un matériau à durcissement rapide et peut être difficile à retirer s'il reste dans la machine.

Ne jamais recouvrir les joints ou les fissures non traitées, car cela entraînera très probablement des fissures en surface ! Se référer à la norme DIN 18560 pour le positionnement des joints.

3. TRAITEMENT FINAL

LDS SC 260 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.

Consommation

Rendement volumique: D'après la formulation ci-dessus : 1 000 kg de **LDS SC 260**, 2 125 kg de sable à chape et 290l d'eau donnent environ 1,6 m³ de chape durcie.

Consommation pour 32 % de liant par m²:

Épaisseur 1 cm : 6,4 kg

Épaisseur 4 cm : 25,6 kg

Épaisseur 5 cm : 32,1 kg

Estimation de l'humidité résiduelle: La teneur en humidité des chapes à base de **LDS SC 260** peut être déterminée par séchage à 45 °C. La méthode CM donne des valeurs plus élevées, dépassant l'humidité résiduelle réelle jusqu'à 5 %.

LDS SC 260 est capable de lier l'eau à hauteur de 33 % de son poids. Lorsque le produit est mélangé avec cette quantité maximale d'eau, les mesures d'humidité résiduelle sont généralement inférieures à 2,0 % après 24 heures à 23 °C. La mise en œuvre des revêtements de sol dépend des conditions de séchage durant les jours suivants.

Les sols chauffants à base de **LDS SC 260** peuvent débiter le protocole de température après 24 heures de durcissement.

Nettoyage

LDS SC 260 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	28-37,5%
Densité	1,6 kg/l
Température du support	5-35°C
Temps de travail	60 min.
Résistance à la compression/flexion-traction* (34 % d'eau et 32 % de LDS SC 260) 46 heures 24 heures 7 jours 28 jours	 14/3 MPa 25/4 MPa 30/6 MPa 40/7 Mpa
Adhérence** avec primaire LDS CP 201	2,0 Mpa
Stabilité dimensionnelle	Classe de retrait SW1 ($\Delta L < 0.2$ mm/m according to DIN 18560-1 / DIN EN 13892-9)
Classement au feu (EN13501-1)	Classe A1

*Testé en conditions de laboratoire (23 °C / 50 % d'humidité)

**Selon EN 1542. L'adhérence dépend fortement d'une préparation correcte du support

La proportion d'eau de gâchage influence la résistance finale obtenue. Une augmentation de l'eau jusqu'à 37,5 % réduit les valeurs de résistance par rapport à des mélanges avec 34 % d'eau. La résistance des grains du sable utilisé a également une influence sur les valeurs de résistance obtenues.

— Emballage et stockage

LDS SC 260 est fourni dans des sacs plastiques étanches de e 20 kg, en BigBags de 1 000 kg ou en vrac.

LDS SC 260 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.

— Recommandations 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 260 est destiné uniquement aux applicateurs professionnels. Ne jamais ajouter d'eau à **LDS SC 260** lorsque le produit a commencé à faire prise. Le matériau durci doit être éliminé.

Le sable, l'eau et le **LDS SC 260** doivent être à une température comprise entre 10 et 30 °C lors de l'application. Ne jamais utiliser de matières premières à une température inférieure à 5 °C. Des températures des matières premières supérieures à 30 °C entraînent une réduction significative du temps de travail. L'utilisation d'eau glacée peut compenser dans une certaine mesure des températures élevées du sable.

Toutes les caractéristiques du produit décrites ont été déterminées dans des conditions de laboratoire contrôlées conformément aux normes internationales applicables. Les valeurs mesurées dans des conditions de chantier peuvent différer des valeurs indiquées.

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

