

Toepassing

LDS SC 260 is een cementgebonden bindmiddel voor vloeibare dekvloermortels die op de werf of in een mengcentrale kan worden geproduceerd. Door menging met zand en toeslagmaterialen ontstaat een snel verhardende dekvloermortel die binnen 24 uur belegklaar is voor vloerafwerkingen. Daarnaast kan **LDS SC 260** ook worden toegepast als bindmiddel voor speciale betonmengsels en mortelformuleringen. Typische toepassingsgebieden zijn onder andere:

- Voor binnen- en buitentoepassingen
- Hechtende dekvloeren
- Ontkoppelde dekvloeren op isolatie of membranen
- Bijzonder geschikt voor verwerking vanuit 2-kamer silos of mobiele dekvloer-verwerkingsunits
- Snel beloopbare betonmengsels
- Geschikt voor vloerverwarmingssystemen
- Ter plaatse gemengde betonmortel (werfbeton)

Eigenschappen

LDS SC 260 is een krimp-compenserende dekvloerformulering met zeer snelle sterkteontwikkeling. **LDS SC 260** bindt het aanmaakwater buitengewoon snel, waardoor de mortel zeer kort na het aanbrengen al kan worden afgewerkt of bedekt. **LDS SC 260** voldoet aan de eisen van EN 13813. Afhankelijk van de samenstelling van het mengsel kunnen dekvloermortels met klasse CT-C45-F7 worden bereikt. **LDS SC 260** kan worden verwerkt met geschikt pompsysteem.

- Krimpklasse SW1 (vrijwel krimp- en spanningsvrij uitharden)
- Minimale zwelling bij droge of natte opslag, waardoor scheurvorming wordt geminimaliseerd
- Uitstekende vloeibaarheid en verwerkbaarheid
- Variabele waterdosering mogelijk
- Belegklaar:
 - keramische tegels na 6 uur
 - vochtgevoelige vloerbedekkingen na 24 uur
- Verwerkingstijd: 90 minuten
- Druksterkte: 12 MPa na 6 uur
- Na 4 uur beloopbaar
- Eindsterkte: >45 MPa na 28 dagen (bij geschikte zandkwaliteit en 33% bindmiddel)
- Beloopbaar na 5 uur
- Zeer goede hechting op correct voorbereide betonondergronden
- Uitstekende waterbestendigheid, geen sterkteverlies onder water
- Hoge buigtreksterkte, waardoor dunne lagen mogelijk zijn bij ontkoppelde dekvloeren
- Geoptimaliseerd voor verwerking met vloeiende dekvloer-logistieksystemen
- Goede bestendigheid tegen weersinvloeden
- Goede sulfaatbestendigheid
- Lichtgrijze kleur, dicht bij betonkleur

Verwerking

1. VOORBEREIDING ONDERGROND

LDS SC 262 is geschikt voor applicatie op beton. Stalen ondergronden dienen met een speciale primer voorbehandeld te worden.

- a.) Staal dient tot reinheid SA 2,5 conform SIS 05 5900 gestraald te worden.
- b.) beton moet door zand, kogel of hogedruk waterstralen (>100bar) van alle losse delen bevrijd worden. De oppervlakte moet open poriën hebben en draagkrachtig zijn. De minimale hechtsterkte ligt bij 1,0 MPa, en de druksterkte moet minimaal 20 MPa zijn. Lagere waarden zijn mogelijk maar dit heeft ook lager hechtsterkte tot resultaat. Waterlekkages dienen voorheen gedicht te worden met **LDS PC 221**. Lekkende scheuren dienen te worden afgedicht met een PU-injectiemateriaal.

PRIMER

- a.) staal: gecorrodeerd wapeningsstaal met **LDS CP 201** gronden. Andere staaloppervlakken kunnen met **LDS PR 303** epoxy primer behandeld worden en worden ingestrooid met zand (0,7-1,2 mm). Staal reageert anders op temperatuurschommelingen dan cementmortel. Daarom is het aan te bevelen enkel te bekleden als het betonaandeel veel groter is of er weinig temperatuurschommelingen optreden.
- b.) betonondergronden primeren met **LDS CP 201**. De dekvloer nat-in-nat aanbrengen onmiddellijk na het primeren.

NIET-HECHTENDE DEKVLOER

- a.) Isolatieplaten (EPS, XPS etc.) moeten op een dragende ondergrond gelegd worden waarbij latere zettingen zijn uitgesloten. Een PE-folie is verplicht om te vermijden dat de chape in de voegen dringt en verbindingen vormt met de onderliggende draagvloer. Gebruik randstroken langs de wandaansluitingen. Overlappingsen van de folie moeten worden afgeplakt met tape. Voor de dikteberekening mag uitsluitend rekening worden gehouden met de dikte boven de leidingen van de vloerverwarming. Gebruik ontkoppelstrips bij de wandafsluiting.
- b.) Bestaande folie als bitumen membranen kunnen direct met **LDS SC 260** belegd worden. Houten ondergronden moeten ontkoppeld worden met een PE-folie.

Raadpleeg de geldende richtlijnen voor cementdekvloeren voor de afmetingen van dilatatie- en uitzetvoegen.

2.MENGEN/VERWERKEN

LDS SC 260 vereist 28 - 37,5% drinkwater. Houd bij de berekening van de benodigde waterhoeveelheid rekening met het vochtgehalte van de toeslagmaterialen. Het vochtgehalte van de toeslagmaterialen ligt doorgaans tussen 3 en 5%.

- a) In een trommelmixer (bijvoorbeeld GB Mobileman D3, Bremat S3, enz.): afhankelijk van het vochtgehalte van de toeslagmaterialen 20 - 37,5% water toevoegen en **LDS SC 260** onder voortdurend roeren in het water brengen. Voeg vervolgens de berekende hoeveelheid toeslagmaterialen toe en blijf roeren totdat een homogene mortel is verkregen.

b.) In een continue mixer vanuit een tweekamersilo: doseer het zand en **LDS SC 260** volgens de berekende mengverhouding en gebruik iets meer water dan berekend. Verminder vervolgens geleidelijk de waterhoeveelheid totdat de gewenste consistentie is bereikt. b.) Pompverwerking

Bij beide systemen wordt de watertoevoer geregeld via de doorstroming. Stel de doorstroming af met een Hägermann-conus (340 ml) op 24 cm. Verwijder of hergebruik het materiaal dat vóór het bereiken van de juiste consistentie is aangemaakt.

Kleine hoeveelheden kunnen handmatig worden gemengd in een geschikte emmer. Voor deze toepassing raden wij echter de kant-en-klare dekvloermortel **LDS SC 262** aan.

Toepassing: pomp het dekvloermengsel in de gewenste laagdikte op de voorbereide ondergrond. Roer het mengsel om luchtballen te verwijderen en het egaliseren te vergemakkelijken. Werk in segmenten die binnen 60 minuten kunnen worden afgewerkt.

Mengverhouding voor 0,25 m³

LDS SC 260: 160kg

Zand 0-4mm: 340kg

water*: 55l

*inclusief het vochtgehalte van het zand

De hoeveelheid bindmiddel kan worden aangepast tussen 32 en 35% van de droge mix. Het watergehalte dient onder 37,5% van de **LDS SC 260** te blijven. Extra water verlengt de droogtijd en vermindert de eindsterkte. Voor elke zandkwaliteit zijn voorafgaande proefmengsels vereist.

Lange pomp onderbrekingen kunnen leiden tot verstopping van de pompslang. Het materiaal kan aanzienlijk sneller uitharden als de slang aan direct zonlicht wordt blootgesteld. Leeg en spoel altijd de machine na het pompen of voor langere pomp onderbrekingen. **LDS SC 260** is een snel uithardend materiaal en kan moeilijk te verwijderen zijn als het in de machine achterblijft.

Nooit voegen of onbehandelde scheuren overcoaten, dit zal zeer waarschijnlijk leiden tot scheurvorming in het oppervlak. Raadpleeg DIN 18560 met betrekking tot de positionering van voegen.

3. NABEHANDELING

LDS SC 260 behoeft geen nabehandeling. De verse laag dient de eerste 24 uur wel beschermd te worden tegen directe zon, wind, tocht en temperatuurwisselingen van meer dan 5 °C.

Verbruik

Op basis van het bovenstaande mengontwerp: 1.000 kg **LDS SC 260**, 2.125 kg dekvloerzand en 290 liter water leveren ongeveer 1,6 m³ uitgeharde dekvloer op.

Het verbruik bij 32% bindmiddel per m² is

1 cm laagdikte : 6,4kg

4 cm laagdikte : 25,6kg

5 cm laagdikte : 32,1kg

Schatting van het restvocht: Het vochtgehalte van op **LDS SC 260** gebaseerde dekvloeren kan worden bepaald door droging bij 45 °C. De CM-methode geeft hogere waarden die tot 5% boven het werkelijke restvocht liggen. **LDS SC 260** kan water binden tot 33% van zijn gewicht. Wanneer het product met maximaal deze hoeveelheid water wordt gemengd, liggen de restvochtwaarden meestal onder 2,0% binnen 24 uur bij 23 °C. De gebruiksklare toestand voor vloerbedekkingen hangt af van de droogomstandigheden in de daaropvolgende dagen. Op **LDS SC 260** gebaseerde vloerverwarmingen kunnen het temperatuurprotocol starten na 24 uur uitharding.

Reiniging

LDS SC 262 kan in niet uitgeharde toestand met water worden verwijderd. Zodra het materiaal is uitgehard kan het alleen nog mechanisch of met bijvoorbeeld verdund zoutzuur verwijderd worden.

Kwaliteitskenmerken

Kleur	Grijs
Waterbehoefte	28% -37,5%
Densiteit	1,6 kg/l
Ondergrondtemperatuur	5-35°C
Verwerktijd	60 min.
Druk + buigtreksterkte * (bij 34% water / 32% LDS SC 260) 6 uur 24 uur 7 dagen 28 dagen	14/3 MPa 25/4 MPa 30/6 MPa 40/7 Mpa
Hechtsterkte met primer LDS CP 201	2,2 Mpa**
Dimensionale stabiliteit	Krimpklassse SW1 ($\Delta L < 0,2$ mm/m volgens DIN 18560-1 / DIN EN 13892-9)
Brandklasse (EN13501-1)	Klasse A1

*Getest onder laboratoriumomstandigheden (23 °C / 50% luchtvochtigheid)

** De hechtsterkte hangt heel erg af van het goed voorbereiden van de ondergrond (volgens EN 1542)

De verhouding van het mengwater beïnvloedt de te bereiken eindsterkte. Een verhoging van het watergehalte tot 37,5% zal de sterkte verminderen in vergelijking met mengsels met 34% water. Ook de korrelsterkte van het gebruikte zand heeft invloed op de te behalen sterkte waarden.

Verpakking en opslag

LDS SC 260 wordt in waterdichte 25 kg kunststofzakken, in bigbags van 1000 kg of in bulk geleverd.

LDS SC 260 is in onaangebroken originele verpakking, opgeslagen bij 5-35°C in een droge en zonnige omgeving, ten minste 12 maanden houdbaar.

Veiligheid en aanbevelingen

Lees altijd de bijbehorende productveiligheidsbladen en wees attent op alle voor te nemen veiligheidsmaatregelen betreffende dit product.

Attentie

LDS SC 260 is geen doe het zelf product en wordt daarom alleen aan de professionele verwerker geleverd. Nooit proberen reeds opstijvende **LDS SC 260** massa weer aan te lengen met water. Materiaal dat reeds aan het opstijven is verwijderen en nieuwe massa aanmaken. Zand, water en **LDS SC 260** moeten tijdens de verwerking een temperatuur hebben tussen 10 – 30 °C. Gebruik nooit grondstoffen kouder dan 5 °C. Grondstoffen met een temperatuur van 30 °C of hoger veroorzaken een aanzienlijke verkorting van de verwerkingstijd. Het gebruik van ijswater kan hoge zandtemperaturen tot op zekere hoogte compenseren.

Alle producteigenschappen en waarden zijn bepaald onder gecontroleerde labo-omstandigheden volgens de relevante internationale normen. Waarden in werfomstandigheden kunnen afwijken van deze gemeten resultaten.

Gebruik altijd het actueelste product-infoblad, dit kunt u downloaden via onze website www.ldsconstruct.com of via info@ldsconstruct.com.

