

LDS SiliTop is een transparante vloeistof die wordt aangebracht om betonen cementoppervlaktes te verstevigen. Na uitharding van de **LDS SiliTop** is het oppervlak beter geschikt als hechtlaag (verhoging van de potentiële adhesiecapaciteit). Tegelijkertijd wordt ook de slijtvastheid van het oppervlak verhoogd.

Product

- Monocomponent, vloeibare silicaatoplossing, tot 50% verdunbaar met water
- Verzeept niet
- Hoog aandeel vaste stof
- Verhoogt de hechtsterkte
- Zeer eenvoudig aan te brengen

Materiaaleigenschappen

LDS SiliTop is een laag visceuze vloeistof op basis van een natriumsilicaat. Door de lage viscositeit is het materiaal zeer eenvoudig op minerale ondergronden aan te brengen. In **LDS SiliTop** zijn een aantal hulpstoffen toegevoegd, zodat het materiaal optimale penetratie-eigenschappen heeft. De diepte waarin het materiaal in de ondergrond dringt is maximaal 30 mm (zeer sterk afhankelijk van de porositeit van de ondergrond). **LDS SiliTop** heeft een hoog vaste stof aandeel, zodat kleine scheurtjes in cementdekvloeren, etc. gevuld en gesloten worden. In uitgeharde toestand realiseert de **LDS SiliTop** een sterkere (en dichtere) toplaag van de behandelde ondergrond, zodat deze beter geschikt is voor het aanbrengen van afwerklagen die op de ondergrond verlijmd moeten worden.

Ondergrondvoorbereiding

De cementgebonden ondergrond waarop de **LDS SiliTop** aangebracht wordt, moet droog en absorberend (open poriën) zijn. Tevens moet de toplaag van de ondergrond stevig zijn en in staat zijn mechanische belastingen op te vangen. De ondergrond moet vrij zijn van substanties die de hechting en de penetratie van de **LDS SiliTop** negatief kunnen beïnvloeden, zoals losse delen, stof (verwijderen m.b.v. een krachtige industriestofzuiger), olie, verfresten, etc. Het oppervlak dient tevens voldoende hechtsterkte te hebben

Gebruik

Schud voor gebruik de verpakking waarin de **LDS SiliTop** wordt geleverd. **LDS SiliTop** 50% verdund (1 deel water + 1 deel **LDS SiliTop**) en in een gelijkmatige laag op de voorbehandelde ondergrond aanbrengen. Afhankelijk van het absorptievermogen van de ondergrond is het verbruik ± 300 – 600 g/m². **LDS SiliTop** kan aangebracht worden met een spuit, roller of borstel.

Het is ook mogelijk om het materiaal met een gieter of een pomp op de te behandelen ondergrond aan te brengen en vervolgens gelijkmatig te verdelen met een bezem, kwast of roller. Dit proces voortzetten totdat het materiaal volledig is opgenomen. Voorkom dat de **LDS SiliTop** op het oppervlak blijft staan. Dit vormt namelijk een glanzende en niet hechtende laag. Na het aanbrengen vormt de **LDS SiliTop** geen laagje op het oppervlak; de in de ondergrond aanwezige poriën blijven open. Om te controleren of het verharding van de dekvloer tot op voldoende diepte gerealiseerd is, dient vooraf een proefvlak opgezet te worden.

Uitharding

LDS SiliTop moet minimaal 5 tot 7 dagen uitharden, voordat er op het behandelde vloeroppervlak een verlijming of een coating aangebracht mag worden. Oplosmiddelhoudende lijmen mogen alleen na volledige reactie van de **LDS SiliTop** en uitharding van de vloer worden aangebracht. Om dit vast te stellen moet gebruik gemaakt worden van de CM methode voor het bepalen van het vochtgehalte. Deze meting dient uitgevoerd te worden (volgens de LDS Construct methode) met 50 gram materiaal van de uitgeharde ondergrond. Het vochtpercentage kan na 10 minuten afgelezen worden. Afhankelijk van het aan te brengen systeem mag er een maximaal vochtgehalte in de vloer aanwezig zijn. Wanneer de **LDS SiliTop** uitgehard is, kan er zonder problemen een afwerking op basis van een epoxy of polyurethaan op de dekvloer aangebracht worden.

Reiniging

Materieel dat in contact gekomen en vervuild is met **LDS SiliTop** direct met water reinigen. Uitgehard materiaal is alleen nog mechanisch te verwijderen.

Veiligheidsmaatregelen

Tijdens het gebruik van de **LDS SiliTop** is het van belang dat de algemene aspecten voor arbeidshygiëne in acht worden genomen. **LDS SiliTop** bevat geen oplosmiddelen en is vrij van chloride of chloridehoudende componenten. Tevens is het materiaal resistent tegen verzeping.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog en vorstvrij opgeslagen worden. SiliTop is in een goed gesloten verpakking een twee jaar houdbaar. Bij correcte opslag ontbindt het product niet. Daarom heeft een opslag tot maximaal 24 maanden geen invloed op de stabiliteit en reactiviteit.

Technische eigenschappen

Type materiaal	Vloeistof
Kleur	Transparant
Viscositeit (20°C)	100 – 200 cp 0,1 – 0,2 Pa.s
Dichtheid (20°C)	1,36-1,38 kg/l
Chemische formule	Na2O.SiO2 SiO2 3.2/3.5 Na2O
Vriespunt	+ - 0°C
Verwerkingstemperatuur	+5°C - +25°C
Verpakkingsgrootte	1100kg, 276kg, 34kg



LDS SiliTop is heel gemakkelijk aan te brengen en heeft een verhoging van de sterkte tot gevolg. Daarnaast worden microporiën en microscheuren gedicht.