

LDS ExcellLight is een cementgebonden isolatiemortel op basis van EPS-parels. Dit product is een **thermisch isolerende vloei-mortel met zeer goede isolatiewaarden**, speciaal ontwikkeld voor het naadloos isoleren van vloeren en platte daken.

LDS ExcellLight staat op de EPB Databank.

LDS ExcellLight bestaat uit onderstaande componenten:

1) Het bindmiddel, **LDS ExcellLight Binder**, een zeer reactieve hoogwaardige binder. Deze binder voldoet aan volgende vereisten:

- Maakt de EPS isolatiemortel beloopbaar na 3 dagen
- Klinkergehalte van >95%
- Blaine ± 5000
- Sterkte na 28 dagen >70 N/mm²

2) **Nieuwe 2 tot 6 mm grote EPS-parels**, die geen broeikasgas bevatten, uitgezeefd in ideale matrix en HBCD-vrij behandeld, zodat ze perfect recycleerbaar zijn.

3) **2 unieke vloeibare hulpstoffen: LDS ExcellLight R**, dat voor een snellere uitharding zorgt en **LDS ExcellLight FSP** dat het mengsel luchtig maakt.

Al deze componenten van de **LDS ExcellLight** dienen samen gemengd te worden. De geteste lamdawaarden zijn enkel haalbaar wanneer alle elementen samen worden gebruikt. **LDS ExcellLight** is geen eindlaag en dient altijd overlaagd te worden met een dekvloer, bijvoorbeeld met een **LDS ExcellChape** of de dunne gegoten **LDS SL 501 (ClimaLight)**.

Door de veerkracht van de fijnere parel in combinatie met het lage cementgehalte isoleert **LDS ExcellLight** ook akoestisch.



Voordelen

■ Veelzijdige toepassing

Uitstekende isolatie voor zowel nieuwbouwprojecten als bij renovaties.

■ Uitstekende isolatiewaarde

Deze lambdawaarde werd gemeten volgens EN 12667/2001: **0,042 W/mk**. Zo opgenomen op de EPB Databank.

■ Goede beloopbaarheid

Uniek aan **LDS ExcellLight** is dat ze ondanks haar goede isolatiewaarde toch een goede druksterkte heeft. De druksterkte werd gemeten volgens EN 828:2013. Bij een temperatuur van 23°C en een relatieve vochtigheid van > 50% haalt de **LDS ExcellLight** na 28 dagen een druksterkte van **120 kpa**, wat de isolatiemortel goed beloopbaar maakt.

- **Akoestisch isolerend**

LDS ExcellLight wordt gekenmerkt door een lage cementshoeveelheid gecombineerd met zwaardere en gelijkmatig verdeelde, symmetrische, EPS Parels. Dit zorgt voor een positief effect op de akoestische isolatie. U mag rekenen op een demping van 20 tot 22 decibel bij een isolatiedikte van 10 cm.

- **Snelle droogtijd**

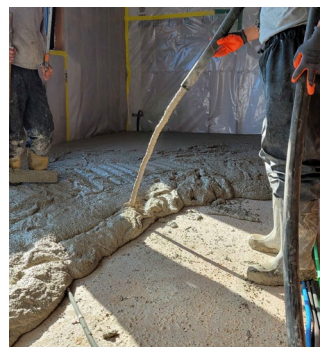
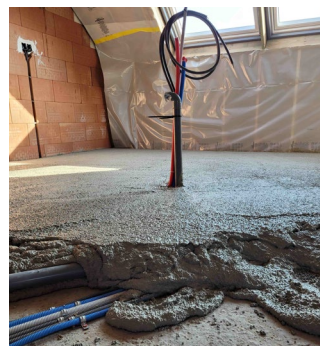
LDS ExcellLight is beloopbaar na 2 à 3 dagen. Bij projecten met vloerverwarming houdt men best rekening met een droogtijd van 5 dagen. Na 5 dagen is de isolatiechape namelijk tackerbaar. Tijdens de droogperiode mag de **LDS ExcellLight** niet worden belopen.

- **Gemak bij plaatsing op de werf**

Voor het aanbrengen van de **LDS ExcellLight** moet de ondergrond niet gestofzuigd worden. Eenvoudig schoonborstelen is voldoende. De ondergrond moet evenmin volledig droog zijn zoals bij PU isolatie het geval is. **LDS ExcellLight** is eenvoudig te mengen, te verpompen en te nivelleren op de werf. Hierbij komt geen overbodige waterafscheiding vrij. Alle holtes worden eenvoudig opgevulde en nutsleidingen worden omhuld. Aangezien het een naadloos systeem is zijn er geen koudebruggen in de isolatie aanwezig. Bij isolatiemortels is er geen kans op verzakkingen.

- **Circulair**

LDS ExcellLight is een circulair en dus duurzaam product. Nadat de EPS Parels ontstof zijn, zijn ze klaar voor een nieuw leven.



De LDS ExcellLight wordt vlot geplaatst, houdt het water vast en kan vlak afgewerkt worden

Technische kenmerken

Dikte	5 tot 50 cm
Lambdawaarde in droge toestand	0,039 W/mk
Lambdawaarde in woonomgeving (23°C - relatieve vochtigheid > 50%)	0,042 W/mk
EPB rekenwaarde	0,042 W/mk
Akoestische isolatie bij 10 cm dik	-20 tot 22 decibel
Druksterkte na 28 dagen	120 kpa
Densiteit in droge toestand	90,00 (+/- 2,00) kg/m ³
Densiteit in woonomgeving (23°C - relatieve vochtigheid > 50%)	92,00 (+/- 2,00) kg/m ³
Densiteit in natte toestand (bij aanmaken)	170 - 185 kg/m ³
Beloopbaarheid	Na 3 dagen
Tackerbaar bij vloerverwarming	Na 5 dagen
Vermoedelijke brandklasse	B -S1, d0 (onbrandbaar)

R- en U-waarde

Dikte	R-waarde	U-waarde
5 cm	1,19 m ² K/W	0,84 W/m ² K
10 cm	2,38 m ² K/W	0,42 W/m ² K
15 cm	3,57 m ² K/W	0,28 W/m ² K
20 cm	4,76 m ² K/W	0,21 W/m ² K
25 cm	5,95 m ² K/W	0,17 W/m ² K