



# ARDEX LS

## EPS betons

- ARDEX STRONGLITE® sistēmas sastāvdaļa
- Iztur lielas slodzes
- Vienā darba piegājenā no 8 - 300 mm biezām kārtām
- EPS granulas no 100% pārstrādāta materiāla bez HBCD
- Labas siltumizolācijas īpašības, siltumvadītspēja 0,10 W/mK
- Nedegošs materiāls – uguns izturības klase A2
- Viegla iestrāde

### Pielietojums

#### Iekšdarbiem un āra darbiem. Grīdām.

Privātajām un komercietpām, jaunbūvēm un renovācijai.

Var izmantot ārā darbos (bez tiešas mitruma iedarbības).

Viegļu, cementa bāzes EPS betona grīdu izlīdzinošo kārtu ierīkošanai ar biezumu no 8 līdz 300 mm (vienā darba piegājenā):

- fiksējot pie pamatnes (kārtām no 8 mm),
- peldoša konstrukcija (kārtām no 20 mm),
- slīpumu veidošanai,
- grīdu izlīdzināšanai, caurumu, tukšumu aizpildīšanai (piem., starp caurulēm, kabeljiem utt.).

ARDEX LS ir piemērots izmantošanai uz:

- smilšbetona, ģipša vai epoksīda grīdām,
- izolācijas slāņiem,
- kā sistēmas ARDEX STRONGLITE® sastāvdaļa.

Pa ieklāto ARDEX LS kārtu jau pēc pēc 12 stundām Jūs varat staigāt un pēc 24 stundām veikt tālākos darbus.

#### Izmantošanas piemēri:

- ARDEX STRONGLITE® grīdu ierīkošanai.
- Izlīdzinošas kārtas ierīkošanai saskaņā ar DIN 18560-2 un BEB bijetena 4.6 punktu (siltumtrases, ūdens un kanalizācijas caurules, kabelji, kanāli.)
- Nelīdzenumu kompensācija (piem., augstuma atšķirības pirms ruļļa hidroizolācijas ieklāšanas).
- Izlīdzināšanai vai slīpumu veidošanai.

Izmantojams uz, piemēram:

- betona,
- koka pārseguma sijām / koka dēļu grīdas,
- velvju pārsegumiem,
- ēku hidroizolācijas.



CE

1020

ARDEX GmbH  
Friedrich-Ebert-Str. 45  
58453 Witten  
Germany

22

40677

ETA-022/0113  
EAD 040635-00-1201  
ARDEX LS

Izolācijas materiāls, kas izgatavots no putupolis-  
tirola granulām ar saistvielū

Uguns izturības klase A2 - s1, d0  
DIN EN 13501-1:

Bīstamās vielas: skatīt Drošības datu lapu

spiedes izturība pie 10% saspižamības: 500 kPa

Siltumvadītspēja:  $\lambda_{10, \text{sausā}, 90/90}$   
0,1014 [W/(m\*K)]

Bļivums sausai kārtai: 351 - 429 kg/m³

Nominālais bļivums: 230 - 311 kg/m³



# ARDEX LS

## EPS betons

### Raksturojums

Sūknējams, smalki graudains maisījums, kas paredzēts grīdu izlīdzinošo un izolējošo kārtu ierīkošanai.

Atbilst DIN 18560-2 un BEB bijetena 4.6 2. punkta "Izlīdzināšanas java" prasībām.

### Iestrādes apstākļi

Gaisa, pamatnes un materiāla temperatūrai iestrādes un cietēšanas laikā jābūt no + 5° līdz + 25°C. Temperatūras noviržu gadījumā ir jāveic īpaši pasākumi.

Žūšanas laikā ieklāto kārtu sargāt no caurvēja, tiešas ūdens iedarbības, tiešiem saules stariem un karstuma.

### Pamatnes

ARDEX LS var izmantot iekšējās un ārējās dažādām pamatnēm.

Pamatnēm ir jābūt sausām, cietām, nesošām, bez putekļiem, bez brīvām daļiņām un citām vielām, kas traucē saķerei.

Visbiežāk izmantotās pamatnes:

- betona grīdas ar kabeljiem un vai caurulēm,
- ļoti nelīdzēnas grīdu virsmas,
- ēku jumti pirms jumta hidroizolācijas ieklāšanas
- koka pārsegumi / grīdas dēļi / velvju pārsegumiem.

### 20 - 300 mm peldoša kārtas ierīkošana virs PE plēves

Pirmkārt, ap visiem vertikālajiem elementiem ir jāuzstāda amortizējoša malu lenta. Atdalošā plēve tiek uzklāta uz pamatnes bez ielocēm un ar vismaz 10 cm pārklājumiem.

ARDEX LS minimālās kārtas biezumam uz atdalošās plēves jābūt vismaz 20 mm. Maksimālā kārtā vienā darba posmā nedrīkst pārsniegt 300 mm biezumu.

Visi izvīzījumi, vadi, kanāli, caurules utt. ir jāpiestiprina pie pamatnes un jānosēd ar vismaz 20 mm biezu ARDEX LS kārtu.

### Pie pamatnes nofiksētas 8 - 300 mm biezas kārtas ierīkošana

Pamatnei jābūt pietiekami izturīgai un neslīdošai.

No 8 mm līdz 20 mm biezas kārtas tiek klātas tieši uz nesošas pamatnes, kas iepriekš gruntēta ar ARDEX P4 READY grunti. Vieglā izlīdzinošā kārtā ARDEX LS tiek uzklāta tikai uz sausas pamatnes (ARDEX P4 READY žūst aptuveni 1 stundu pie +20 °C). Ja ieklājamās LS kārtas biezums ir lielāks par 20 mm, pamatne nav jāgruntē.

Visi izvīzījumi, vadi, kanāli, caurules utt. ir jāpiestiprina pie pamatnes un jānosēd ar vismaz 20 mm biezu ARDEX LS kārtu.

### Tālākie apdares darbi

Pa ieklāto ARDEX LS kārtu var staigāt jau pēc 12 stundām, un turpmākos grīdas apdares darbus iespējams veikt jau pēc 24 stundām.

Lai pārliecinātos, ka ieklātā kārtā ir pietiekami sausa, atlikušo mitrumu var izmērīt, izmantojot CM mērīšanas metodi. Tam nepieciešams izņemt 10 g no ieklātā materiāla. Nolasītā vērtība, kas reizināta ar 10, atbilst atlikušā mitruma daudzumam procentos.

Tālākos grīdas apdares darbus var sākt, ja atlikušais mitrums ir ≤ 12%.

Atlikušā mitruma mērīšana nav obligāta, un tā jāveic tikai nelabvēlīgos klimatiskajos apstākļos vai nenoteiktības apstākļos.

Zemāka temperatūra, paaugstināts mitrums, sekojoša mitruma iekļūšana un palielināts sajaukšanas ūdens daudzums ir faktori, kas var palīdzināt žūšanu.

### Pievērsiet uzmanību

ARDEX LS nedrīkst atstāt bez atbilstoša pārklājuma (piem., STRONGLITE®, smilšu betona klonu utt.).

Pa ieklāto ARDEX LS kārtu staigāt uzmanīgi un tikai, lai pabeigtu turpmākos grīdas ieklāšanas darbus. Pārmērīga tā lietošana un sloģošana var sabojāt virsmas struktūru, tāpēc ieklātā ARDEX LS kārtā pēc iespējas ātrāk jānosēd ar atbilstošu pārklājumu.

Pamatnes	stabilas un neslīdošas virsmas			visas augstāk minētās pamatnes							
	Fiksēta kārtā			Fiksēta kārtā vai peldoša kārtā virs atdalošās PE plēves							
Gruntēšana	ARDEX P4 READY (lai nodrošinātu neslīdēšanu ieklāšanas laikā)			Gruntēšana nav nepieciešama							
Kārtas biezums (ARDEX LS)	8 mm	10 mm	15 mm	20 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
Svars, m <sup>2</sup>	3 kg	4 kg	6 kg	8 kg	20 kg	30 kg	40 kg	60 kg	80 kg	100 kg	120 kg

# ARDEX LS

## EPS betons

### Iestrādes darba etapi

1. Pamatnes sagatavošana, atkarībā no uzstādīšanas metodes - pie pamatnes fiksēta kārtā vai "peldošā konstrukcija"..



2. Uz visiem vertikālajiem elementiem ir jāuzstāda amortizējošā malu lenta. Ja ieklājamā kārtā tiek nofiksēta pie pamatnes, kārtām ar biezumu no 8 līdz 20 mm, pamatne tiek gruntēta ar ARDEX P4 READY, "peldošas konstrukcijas" gadījumā uz pamatnes tiek uzklāta PE plēve.



3. ARDEX LS maisīšana



50 l maisa sajaukšanai nepieciešami no 4,5 līdz 5 l ūdens

Maisot pie ARDEX LS pakāpeniski pievienot ūdeni līdz tiek iegūta vēlamā maisījuma konsistence. Pēc nepieciešamā ūdens daudzuma pievienošanas, turpināt maisīt vēl 2 minūtes.

Maisīšanai var izmantot 90 l piespiedu mijiedarbības mikseri vai jaudīgu spirālveida maisītāju, lielām platībām saspiesta gaisa maisīšanas un transportēšanas iekārtas..

Lai izvairītos no nevienmērīga maisījuma, sajauciet tikai pilnus iepakojumus.

Lietošana ar saspiestā gaisa iekārtām: Lai maisījuma transportēšanas process noritētu vienmērīgi, atkarībā no sūkņa veida ir jāpalielina augšējā gaisa un jāsamazina apakšējā gaisa spiediena robeža. Sūkņiem ar automātisku izslēgšanos jābūt ar minimālu padeves spiedienu.



4. ARDEX LS apstrāde

Vieglo javu ieklāj nepieciešamajā augstumā, izlīdzina izmantojot klasisko līdzināšanas latu un virsmu nogludināt ar parasto špakteljāpstiņu.

Cenšaties vieglo izlīdzinošo kārtu ieklāt tā, lai sekojošajai virskārtai būtu pēc iespējas vienmērīgāks biezums.



# ARDEX LS

## EPS betons

### Tehniskie dati atbilstoši ARDEX kvalitātes standartiem:

Spiedes pretestība:	0,5 N/mm <sup>2</sup> / 500 kPa / 50 t/m <sup>2</sup>
Bļivums (izžuvušai kārtai):	apm. 400 kg/m <sup>3</sup>
Patēriņš:	11 l j m <sup>2</sup> ir 1 cm biežai kārtai (apm. 3,5 kg/m <sup>2</sup> /cm) no viena iepakojuma 1 m <sup>2</sup> /45 mm biežā kārtā
Izstrādes laiks:	apm. 60 min.
Var staigāt:	pēc apm. 12 stundām
Sekojošie apdares darbi:	pēc apm. 24 stundām
Visi raksturlielumi norādīti +20°C temperatūrai un relatīvajam mitrumam no 50 līdz 65%.	
Tvaika difūzija:	$\mu = 5$
EU teh. standarta sertifikāts:	ETA-022/0113
Uguns izturības klase:	A2 - nedegošs materiāls
Heksabromciklododekāns:	bez HBCD
Minimālais kārtas biežums:	8 mm
Maksimālais kārtas biežums:	300 mm
Siltumvadītspēja:	
$\lambda_{10, \text{sausam}, 90/90}$	0,101 W/mK
$\lambda_{23, 50}$	0,104 W/mK
Iepakojums:	50 l maisi/ apm. 16 kg neto 20 maisi paletē (1,0 m <sup>3</sup> )
Uzglabāšana:	apm. 12 mēn., mēneši, sausās telpās, neatvērtā oriģinālajā iepakojumā.
Granulu sastāvs:	no 100% pārstrādāta EPS

### Drošības instrukcija

Nepieciešams ievērot Drošības datu lapās sniegtos norādījumus

### Atlikumu utilizācija

Ja iespējams, savākt produkta atlikumus, sajaukt tos ar ūdeni, ļaut sacietēt un utilizēt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Neizlietotā maisa satura utilizāciju veikt saskaņā ar vietējiem/ reģionālajiem/valsts/ starptautiskajiem noteikumiem.

Nepieļaut produkta atlikumu iekļūšanu kanalizācijā, ūdenstilpnēs un augsnē.

Drošības datu lapā sniegta plašāka informācija par materiāla utilizāciju.



# ARDEX LS

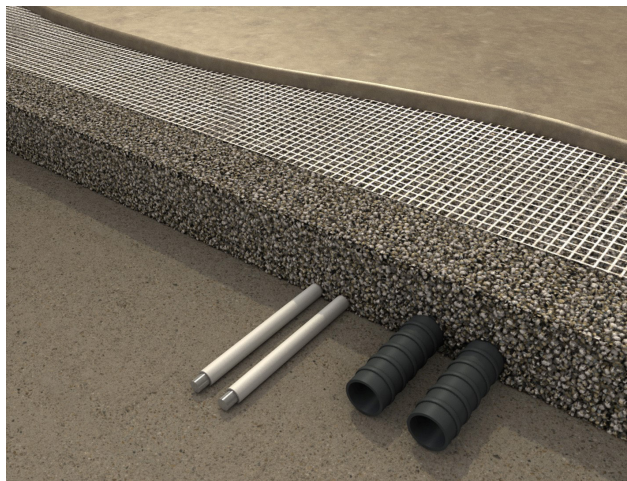
## EPS betons

### ARDEX STRONGLITE® Viegla konstrukcija - spēcīga sistēma

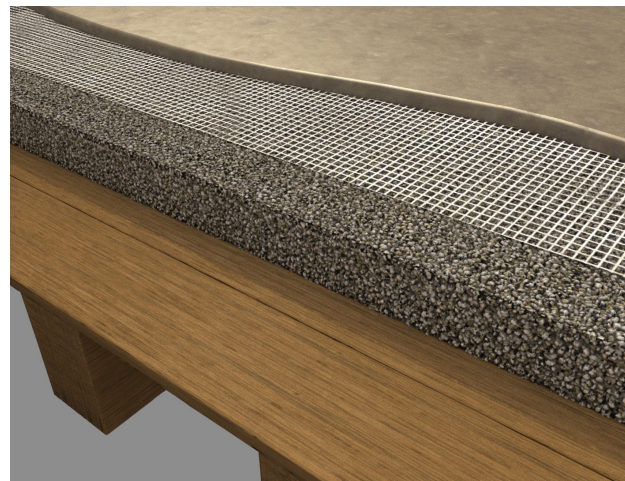
Vieglas grīdas konstrukcijai:

- uz koka pārsegumiem/koka grīdas dēļiem,
- uz velvju pārsegumiem,
- uz betona grīdām,
- uz ēkas hidroizolācijas,
- kā izlīdzinošā kārtā uz ļoti nelīdzenām pamatnēm vai pamatnēm ar cauruļvadiem, kabeļiem utt.
- iespējams staigāt agri un ieklāt gala segumu:
  - > pēc 1 dienas jūs varat līmēt flīzes,
  - > pēc 4 dienām iespējams ieklāt elastīgos un tekstila segumus kā arī parketu.
- Slodzei līdz 4,0 kN.
- Nedegoša konstrukcija.
- Alternatīva sausās grīdas elementiem.
- Labas siltumizolācijas īpašības – var arī kombinēt ar apkures sistēmām.
- Ļoti gluda un līdzena virsma – piemērota lielformāta flīžu instalēšanai.
- Līdz 40 m<sup>2</sup> bez deformācijas šuvēm.
- 16 dB trieciena skaņas samazināšana.

### Izmantošanas piemēri



Piemēram, uz pamatnēm ar kabeļiem un caurulēm



Piemēram, uz koka dēļu grīdām/ koka pārsegumiem

### Sistēmas sastāvdaļas:





- ARDEX LS EPS betons
- ARDEX BU-R armējošais siets
- ARDEX K 70 NEW Premium pašizlīdzinošā java grīdām



# ARDEX LS

## EPS betons

### Salīdzinājums

	ARDEX LS EPS betons	EPS polistirols	Akmens vate	Keramzīts
				
Siltumizolācija	✓	✓	✓	daļēji
Skaņas izolācija	✓	daļēji	✓	
Ugunsizturība	✓		✓	✓
Bez šuvēm	✓			✓