



# ARDEX LS

## EPS betonas

- ARDEX STRONGLITE® sistemos komponentas
- Atlaiko dideles apkrovas
- 8-300 mm sluoksniams per vieną darbo etapą
- EPS-granulės iš 100% perdirbtos medžiagos be HBCD.
- Geros šilumos izoliacijos savybės, šilumos laidumas 0,10 W/mK
- Nedegi medžiaga - degumo klasė A2
- Lengvai naudojamas

### Paskirtis

#### Patalpų vidui ir išorei, grindims

Gyvenamosioms ir komercinėms patalpoms, naujai statybai ir renovacijai.

Galima naudoti lauke (be drėgmės poveikio).

Skirtas gaminti nuo 8 iki 300 mm storio lengvo svorio grindų sluoksnius iš cementinio pagrindo EPS-betono per vieną darbo etapą:

- fiksuojant prie pagrindo (sluoksnis nuo 8 mm)
- plaukiojanti konstrukcija (sluoksnis nuo 20 mm)
- nuolydžiams,
- grindų lyginimui, duobių, tuštumų užpildymui (pvz., tarp vamzdžių, kabelių ir pan.).

ARDEX LS yra pagrindas:

- smėlbetonio, gipso ar epksido grindų sluoksniams,
- izoliaciniams sluoksniams
- ARDEX STRONGLITE® sistemai

Galima vaikščioti po 12 valandų, o dengti po 24 valandų.

#### Tipinis pritaikymo pavyzdžiai:

- ARDEX STRONGLITE® grindys
- Išlyginamasis sluoksnis pagal DIN 18560-2 ir BEB biuletenį 4.6 (trasos, vamzdžiai, kabeliai, kanalai.)
- Nelygumų kompensavimas (pvz., aukščio skirtumai prieš ruloninę hidroizoliaciją).
- Nuolydžių išlyginimas arba formavimas, pvz., po terasomis.

ant pagrindų pvz.:

- betono plokščių,
- medinių lubų sijų / medinių grindų lentų
- kupolinių lubų
- ant pastatų hidroizoliacijos.



CE

1020

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

22

40677

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

Izoliacinė medžiaga pagaminta iš putų polistirolo granuliu su rišikliu

Degumo klasė pagal DIN EN 13501-1:	A2 - s1, d0
Pavojingos medžiagos:	Žiūrėti saugos duomenų lapuose
Slegio įtampa prie 10 % suspaudimo:	500 kPa
Šilumos laidumo vertė	$\lambda_{10, \text{sausas}, 90/90}$ 0,1014 [W/(m*K)]
Sausas tūrinis tankis:	351 - 429 kg/m <sup>3</sup>
Nominalus tūrinis tankis	230 - 311 kg/m <sup>3</sup>



# ARDEX LS

## EPS betonas

### Apibūdinimas

Smulkiagrūdis pumpuojamas užpildas skirtas išlyginamojo ir izoliacinio sluoksnio gamybai.

Atitinka DIN 18560-2 ir BEB biuletenio 4.6 2 skyriaus „Išlyginamojo skiedinio“ reikalavimus.

### Klimato sąlygos

Oro, pagrindo ir medžiagos temperatūra montavimo bei kietėjimo metu turėtų būti nuo 5° iki 25°C. Esant temperatūros nukrypimams, reikia imtis specialių priemonių.

Reikia vengti skersvėjų, vandens, stiprių saulės spindulių ir karščio.

### Pagrindas

ARDEX LS gali būti naudojamas ant įvairių pagrindų patalpų viduje ir lauke.

Pagrindai turi būti stabilūs ir atlaikantys apkrovas. Reikia pašalinti teršalus, laisvasias daleles ir dulkes.

Tipiniai pagrindai:

- betoninės grindys su kabeliais ar vamzdžiais,
- labai nelygūs pagrindai,
- pastatų hidroizoliacijos / stogų sandarinimas
- medinės lubų sijos / grindų lentos / kupolinės lubos

### 20 - 300 mm plaukiojančio sluoksnio įrengimas ant PE plėvelės

Visų pirma ant visų vertikalių elementų įrengiama perimetro juosta. Skiriamoji plėvelė klojama ant pagrindo be klosčių ir su mažiausiais 10 cm persidengimais.

ARDEX LS mažiausias sluoksnis ant skiriamosios plėvelės turi būti 20 mm. Didžiausias sluoksnis per vieną darbo etapą neturi viršyti 300 mm.

Visi iškilimai, laidai, kanalai, vamzdžiai ir pan., turi būti pritvirtinti prie pagrindo ir uždengti kiekviename taške mažiausiais 20 mm sluoksniu.

### 8 - 300 mm fiksuoto prie pagrindo sluoksnio įrengimas

Pagrindas turi būti pakankamai tvirtas ir neslidus.

Nuo 8 mm iki 20 mm storio sluoksniai liejami ant atlaikančio apkrovą ir nugruntuoto su ARDEX P4 READY pagrindo. Lengvo svorio išlyginamasis ARDEX LS sluoksnis liejamas tik ant išdžiūvusio grunto (ARDEX P4 READY džiūsta maždaug 1 val., prie +20 °C). Kai sluoksnio storis yra didesnis negu 20 mm, pagrindo gruntuoti nereikia.

Visi iškilimai, laidai, kanalai, vamzdžiai ir pan., turi būti pritvirtinti prie pagrindo ir uždengti kiekviename taške mažiausiais 20 mm sluoksniu.

### Danga

Ant ARDEX LS sluoksnio galima vaikščioti po 12 val., o po 24 val., ant jo galima tolimesni darbai.

Norint įsitikinti, kad sluoksnis pakankamai sausas, galima pamatuoti likutinę drėgmę CM metodu. Tam reikia 10 g pašalintos biriosios medžiagos. Parodymų vertė, padauginta iš 10, atitinka likutinės drėgmės kiekį procentais.

Galima dengti, kai likutinė drėgmė yra ≤ 12%.

Likutinės drėgmės matavimas nėra privalomas ir jį reikia atlikti tik esant nepalankioms klimato sąlygoms arba neaiškumams.

Žemos temperatūros, padidėjusi oro drėgmė, vėlesnis drėgmės patekimas ir padidėjęs maišymo vandens kiekis yra veiksniai, galintys prailginti džiūvimą.

### Atkreipkite dėmesį

ARDEX LS negali būti paliktas naudoti be atitinkamos dangos (pvz., STRONGLITE®, smėlbetonio ir kt.).

Ant ARDEX LS sluoksnio vaikščiojama atsargiai ir tik atliekant tolimesnius darbo etapus, kol bus baigtos įrengti grindys. Pernelyg didelis naudojimas ir apkrova gali apgadinti paviršiaus struktūrą, todėl išdžiūvęs ARDEX LS sluoksnis turi būti padengiamas atitinkama danga kaip įmanoma greičiau.

Pagrindas	stabilūs ir neslidūs paviršiai			visi aukščiau paminėti pagrindai							
	Fiksuotas sluoksnis			Fiksuotas sluoksnis arba plaukiojanti konstrukcija ant PE plėvelės							
Gruntavimas	ARDEX P4 READY (neslidumo užtikrinimui įrengimo metu)			Gruntavimo nereikia							
Sluoksnio storis (ARDEX LS)	8 mm	10 mm	15 mm	20 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
Svoris į 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 betonas

### Naudojimas - darbo etapai

1. Pagrindo paruošimas, priklausomai nuo įrengimo būdo - fiksuotas prie pagrindo sluoksnis arba "plaukiojanti konstrukcija".



2. Ant visų vertikalių elementų įrengiama perimetro juosta. Fiksuoto prie pagrindo sluoksnio atveju, sluoksniams nuo 8 iki 20 mm, pagrindas gruntuojamas su **ARDEX P4 READY** "Plaukiojančio" sluoksnio atveju ant pagrindo paklojama PE plėvelė.



3. **ARDEX LS maišymas**



50 l maišui reikia nuo 4,5 iki 5 l vandens

**ARDEX LS** maišymo metu lėtai pilama vandens, kol gaunama norima mišinio konsistencija. Supilus vandenį, maišykite dar 2 min.

Maišymui galima naudoti 90 l kompulsinę maišyklę, galingą spiralinį maišytuvą arba maišymo ir transportavimo siurbį.

█ Siekiant išvengti nehomogeniško mišinio, maišykite tik pilnas pakuotes.

█ Naudojimas su suspausto oro siurbliu: Kad transportavimo procesas būtų sklandus, priklausomai nuo siurblio tipo, viršutinis oras turi būti padidintas, o apatinis – sumažintas. Siurbliams su automatinio uždarymu turi būti nustatytas mažiausias padavimo slėgis.



4. **ARDEX LS apdirbimas**

Lengvas skiedinys pašalinamas iki reikiamo aukščio klasikine betonavimo liniuote ir užtrinamas įprasta mentele.

Reikia pasirūpinti, kad būtų sukurtas tikslus aukštis ir užpidas būtų dedamas kuo tolygesniu sluoksniu.



# ARDEX LS

## EPS betonas

### Techniniai duomenys pagal ARDEX kokybės standartus

Suspaudimo jėga:	0,5 N/mm <sup>2</sup> / 500 kPa / 50 t/m <sup>2</sup>
Tankis (sukietėjusio):	apie 400 kg/m <sup>3</sup>
Išėiga:	11 l į m <sup>2</sup> ir 1 cm sluoksnio storiui (apie 3,5 kg/m <sup>2</sup> /cm) iš vienos pakuotės 1 m <sup>2</sup> /45 mm sluoksnio storiui
Darbo laikas:	apie 60 min.
Galima vaikščioti:	po maždaug 12 val.
Galima dengti:	po 24 val.
Laikai nurodyti, kai temperatūra yra +20°C, o santykinis oro drėgnumas tarp 50 – 65 %.	
Garų difuzija:	μ = 5
Europos techninis liūdijimas:	ETA-022/0113
Degumo klasė:	A2 - nedegi medžiaga
Heksabromciklododekanas:	be HBCD
Mažiausias sluoksnis:	8 mm
Didžiausias sluoksnis:	300 mm
Šilumos laidumas	
λ <sub>10, sausa, 90/90</sub>	0,101 W/mK
λ <sub>23, 50</sub>	0,104 W/mK
Pakuotės:	Maitšai po 50 l / apie 16 kg neto Paletėje 20 maišų (1,0 m <sup>3</sup> )
Laikymas:	apie 12 mėn., sausose patalpose, originaliose pakuotėse.
Granulių sudėtis:	iš 100% perdirbto EPS

### Saugos instrukcijos

Būtina laikytis saugos duomenų lapuose pateiktų nuorodų.

### Atliekų šalinimas

Jei įmanoma, produkto likučius surinkti, sumaišyti su vandeniu, leisti sukietėti ir išmesti pagal oficialias taisykles.

Išmeskite turinį/talpą pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius teisės aktų reikalavimus.

Saugokite, kad produkto likučiai nepatektų į kanalizaciją, vandens telkinius ir dirvožemį.

Saugos duomenų lape pateikiama daugiau informacijos apie šalinimą.

# ARDEX LS

## EPS betonas

### ARDEX STRONGLITE®

#### Lengva konstrukcija - stipri sistema

Lengvo svorio grindų konstrukcijos gamybai:

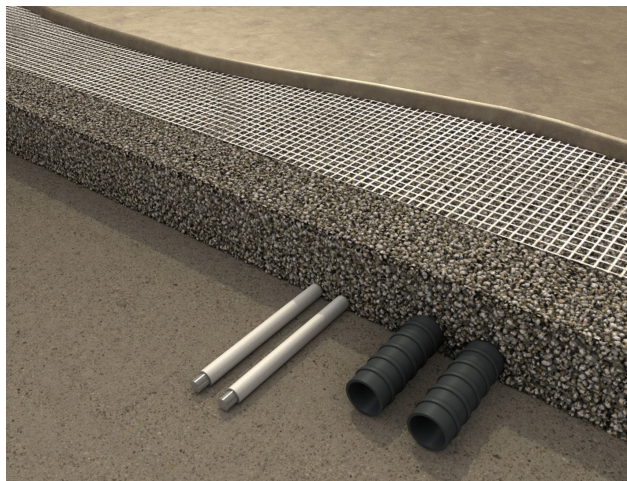
- ant lubų iš medinių sijų / medinių grindų lentų,
- ant senų kupolinių lubų,
- ant betoninių grindų,
- ant pastato hidroizoliacijos,
- kaip išlyginamasis sluoksnis ant labai nelygių pagrindų arba pagrindų su vamzdynais, kabeliais ir pan.
- anksti galima vaikščioti ir įrengti galutinę dangą:
  - > po 1 paros galima klijuoti plyteles,
  - > po 4 parų galima įrengti elastingas ir tekstilines dangas bei parketą.
- Apkrova iki 4,0 kN.
- Nedeganti konstrukcija.
- Alternatyva sausiesiems grindų elementams.
- Aukštos termoizoliacinės savybės – taip pat galima kombinuoti su šildymo sistemomis.
- Labai lygus ir plokščias paviršius - tinka didelio formato plytelių įrengimui.
- Galimi plotų dydžiai iki 40 m<sup>2</sup>.
- 16 dB smūgio garso sumažinimas.

### Sisteminiai komponentai

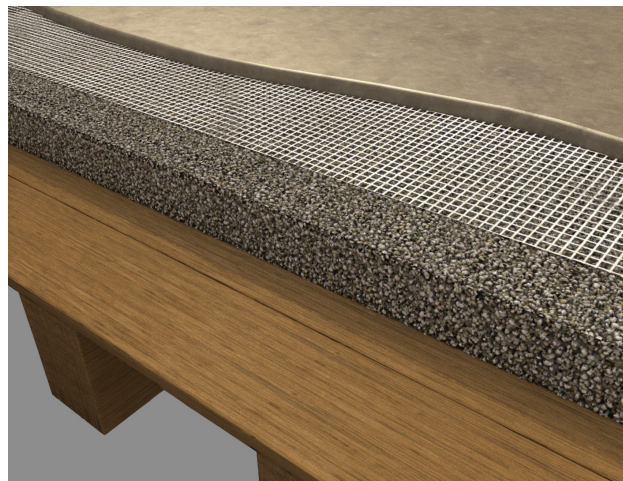
- ARDEX LS EPS betonas
- ARDEX BU-R armavimo tinklis
- ARDEX K 70 NEW Premium grindų išlyginamasis mišinys



### Taikymo pavyzdžiai



Pvz., ant pagrindų su kabeliais ir vamzdžiais



Pvz., ant medinių grindų lentų / medinių sijų lubų

Daugiau informacijos yra pateikta ARDEX STRONGLITE® techninių duomenų lapuose