



# Disbothan 436

## PU-Decksiegel

436

■ Pigmenteeritud 2K-polüuretaanvaik siseruumide mineraalsete põrandate ja kõvade betoonpindade kvaliteetseks katmiseks

### Tootekirjeldus

#### Kasutusala

Suure ja väga suure mehaanilise koormusega mineraalsete põrandate ja siseruumide kõvade betoonpindade katmiseks, nt

- tsehhides, kus kasutatakse harklaadurit,
- tootmisettevõtetes,
- super- ja hüpermarketites.

#### Omadused

- Väga vastupidav kemikaalidele.
- Tugev ja elastne.
- Vastupidav mehaanilisele koormusele.
- Valgumördina või puistekattematerjalina mehaaniliselt hästi koormatav.
- Võimaldab erinevat katmist: suure mehaanilise koormusega põrandatel valgukattena, valgumördina ja puistekattematerjalina, puisteseguga katetel ka rulliga töödeldav.

#### Materjali alus

2K-polüuretaan, lahustivaba.

#### Pakendi maht

30 kg pakend  
 põhimass: 24 kg plekist anum  
 kõvendi: 6 kg plekkämber

#### Värvitoon

Ränihall.  
 Muud hallid eritoonid tellimisel.  
 FloorColor-Kollektion värvikaardi alusel võimalik luksuslik värvivalik.  
 UV-kiirgusest põhjustatud värvitooni võimalik kollakaks muutumine ei avalda mõju materjali tehnilistele omadustele.  
 Orgaanilised (nt kohvis, punases veinis või puulehtedes sisalduvad) värvained ja mitmesugused kemikaalid (nt desinfektsioonivahendid, happed jne) võivad põhjustada värvitooni muutumist. Lihviva toimega mõjud võivad põhjustada pealispinna kriimustamist. Funktsionaalsust see ei mõjuta.

#### Läikeaste

Läikiv.

#### Hoidmine

Hoida kuivas ja jahedas, kuid mitte miinuskraadide juures. Suletud originaalpakendis on toote säilivusaeg vähemalt 6 kuud. Madalamate temperatuuride korral hoida materjali enne selle pealekandmist ca 20 °C juures.

#### Tehnilised andmed

Tihedus ca 1,5 g/cm<sup>3</sup>  
 Kuivanud kihi paksus ca 62 µm/100 g/m<sup>2</sup>  
 Kulumine Taberi järgi 65 mg/30 cm<sup>2</sup>  
 CS 10/1000 U/1000 g  
 Shore D-kõvadus ca 70

#### Kemikaalikindluse tabel DIN 53 168 järgi 20 °C juures

	7 päeva
Äädikhape, 5 %-line	+ (V)
Soolhape, 10 %-line	+
Väävelhape, ≤ 10 %-line	+
Sidrunhape, 10 %-line	+ (V)
Ammoniaak, 25 %-line (nuuskpiiritus)	+
Kaltsiumhüdroksiid	+
Kaaliumleelis, 50 %-line	+ (V)
Naatriumleelis, 50 %-line	+ (V)
Raud III kloriidilahus, küllastunud	+ (V)
Lüsoformilahus, 2 %-line	+
Magneesiumkloriidilahus, 35 %-line	+
Sagrotan-lahus, 2 %-line	+ (V)
Destilleeritud vesi	+
Keedusoolalahus, küllastunud	+
Kütus ja diiselkütus	+
Mootoriõli	+
Coca-Cola	+
Kohv	+
Punane vein	+ (V)
Trafojahutusvedelikud	+

Märkide selgitus:  
 + = ei muuda värvi V = muudab värvi

### Pealekandmise tehnoloogia

#### Sobivad aluspinnad

Kõik mineraalsed aluspinnad ja kõvad betoonpinnad siseruumides. Aluspind peab olema kande- ja stabiilse vormiga, kõva, pinnal ei tohi olla lahtisi osakesi, tolmu, õlisid, rasvu, kummihõõrdejälgi ega muid nakkumist takistavaid aineid. Tsementi ja sünteetilisi aineid sisaldavate tasandusmasside võimet pinda katta tuleb võimalusel proovikatmise käigus kontrollida.

Aluspinna pealispinna tõmbetugevus peab olema keskmiselt 1,5 N/mm<sup>2</sup>, väikseim väärtus ei tohi olla alla 1,0 N/mm<sup>2</sup>.

Aluspinnad peavad olema saavutanud tasandamiseks vajaliku niiskuse:

Betoon ja tsementpind max 4 massi-%  
 Anhüdriitpind max 0,5 massi-%  
 Magnesiitpind 2 - 4 massi-%  
 Ksulooliitpõrand 4 - 8 massi-%

Niiskuse ülespoole imbumine peab olema väljastatud, anhüdriit- ja magnesiitpõrandate puhul on tungivalt nõutav maapinnast isoleerimine. Kõva betoonpind peab vastama tugevusklassile < IC 15 ja ei tohi antud temperatuuri ja mehaanilise koormuse juures deformeeruda.

#### Aluspinna ettevalmistus

Aluspind tuleb ette valmistada sobivat meetodit kasutades, nt töödelda liivapritsiiga või freesida, nii et see vastaks eelnimetatud nõuetele. Vanad ühe- ja lahtised kahekomponentsed kattekihid eemaldada.

Klaasjad pealispinnad ja jäigad kahekomponentsed kattekihid puhastada, lihvida ja matistada liivapritsiiga või kruntida Disbon 481 EP-Uniprimeriga. Kõvade betoonpindade täiteaine peab pärast pinna ettevalmistamist olema nähtav vähemalt 75 % ulatuses.

Katkised ja defekttsed kohad aluspinnas täita pealispinnaga tasapinnaliselt Disbocret®-PCC-mörtide või Disboxid EP-mörtidega.

## Segu valmistamine

Lisada kõvendi põhimassile. Aeglaselt pöörleva seguriga (*max* 400 pöör/min) intensiivselt segada kuni tekib triipudeta ühtlane värvitoon. Valada ümber teise anumasse ja veel kord põhjalikult segada.

## Segamisvahetork

Põhimass : kõvendi = 4 : 1 massiosa.

## Töötlemisaeg

20 °C ja 60 % suhtelise õhuniiskuse juures ca 25 minutit. Kõrgem temperatuur lühendab, madalam pikendab töötlemisaega.

## Pealekandmise meetod

Segu kanda pinnale sõltuvalt kasutusala kas silumiskellu või sobiva raakli (nt eboniidist hammasraakli) abil. Puisteseguga katete puhul kasutada kareda pealispinna saamiseks keskmise pikkusega karvadega rulli.

**Nõuanne:** Toote pealekandmisel hammasraakliga ei taga valitud kolmnurkhambad automaatselt etteantud kulunormidest kinnipidamist.

## Kattekihtide ülesehitus

### Kruntkiht

1. Mineraalsed aluspinnad kruntda pooride täitmiseks vahendiga Disboxid 462 EP-Siegel. Karedad aluspinnad tasandada lisaks kraapepahtliga (krunt segatud kvartslüivaga). Vastavalt vajadusele võib alternatiivina kasutada järgmisi tooteid:
  - Disboxid 433 EP-Grund BF
  - Disboxid 461 EP-Grund TS
  - Disboxid 463 EP-Grund SRTäpsemat teavet saab vastava toote tehnilisest informatsioonist.
2. Siseruumide kõvad betoonpinnad kruntda eboniidist kellu või raakli abil tootega Disbothan 436 PU-Decksiegel nii, et poorid oleksid täidetud. Karedad ja poorsed betoonaluspinnad töödelda lisaks üle kraapepahtliga, mis koosneb järgmistest komponentidest:

Disbothan 436	
PU-Decksiegel	1 massiosa
Disboxid 942	
Mischquarz	0,5 massiosa

### Kattekiht:

#### 1. Siledapinnaline valgukate

Disbothan 436 PU-Decksiegel valada kruntkihile ja eboniidist hammasraakli abil ühtlaselt laiali ajada. Pöörata kummiraakel peos teistpidi ja tõmmata selle sileda poolega üle pinna. Lasta umbes 10 minutit seista ja seejärel töödelda pinda õhumullide eemaldamiseks ogarulliga.

#### 2. Siledapinnaline valgumört

Pärast teise anumasse ümbervalamist lisada materjalile segades juurde 50 massiprotsenti toodet Disboxid 942 Mischquarz (0,1 – 0,4 mm). Selliselt saadud valgumördiga toimida, nagu kirjeldatud punktis 1.

**Nõuanne:** Eritoonide kasutamisel tuleb kontrollida suurimat lubatavat liivasisalduse hulka, kuna olenevalt värvitoonist võib see olla madalam kui 50 massiprotsenti.

## 3. Puistekate

Pärast teise anumasse ümbervalamist lisada materjalile segades juurde 50 massiprotsenti toodet Disboxid 942 Mischquarz (0,1 – 0,4 mm). Selliselt saadud valgumört kallata kruntkihile ja ja eboniidist hammasraakli või sileda raakli abil ühtlaselt laiali ajada. Värske segukiht katta kogu pinna ulatuses liivaga Disboxid 943 Einstreuquarz (0,4 – 0,8 mm) või Disboxid 944 Einstreuquarz (0,7 – 1,2 mm). Pärast puistekatte kõvastumist pühkida üleliigne kvartslüiv pinnalt ära. Seejärel pind viimistleda.

### 3.1. Sile pealispind

Puistekihile valada valgumört, mis koosneb järgmistest komponentidest:

Disbothan 436	
PU-Decksiegel	100 massiprotsenti
Disboxid 942	
Mischquarz	50 massiprotsenti

ning lükata mört silumiskellu või eboniidist raakliga ühtlaselt laiali. Seejärel töödelda pind õhumullide eemaldamiseks ogarulliga.

### 3.2. Libisemiskindel pealispind

Puistekihile valada toodet Disbothan 436 PU-Decksiegel, ajada eboniidist raakliga ühtlaselt laiali ning rullida üle keskmise pikkusega karvadega rulliga.

## Materjalikulu

### Kruntkiht

<i>Mineraalsed aluspinnad</i>	<i>vt vastavat TI</i>
<i>Kõva betoon siseruumides</i>	
Kruntkiht	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 500 - 1000 g/m <sup>2</sup>
<i>Kraapepahtel</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 1,2 kg/mm/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 0,6 kg/mm/m <sup>2</sup>

### Siledapinnaline valgukate

<i>Kihi paksus ca 1 mm (3 mm kolmnurk-hambad)*</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 1,5 kg/m <sup>2</sup>
<i>Kihi paksus ca 1,5 mm (4 mm kolmnurk-hambad)*</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 2,3 kg/m <sup>2</sup>

### Siledapinnaline valgumört

<i>Kihi paksus ca 1 mm (3 mm kolmnurk-hambad)*</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 1,8 kg/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 0,9 kg/m <sup>2</sup>
<i>Kihi paksus ca 2 mm (5 mm kolmnurk-hambad)*</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 2,4 kg/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 1,2 kg/m <sup>2</sup>
<i>Kihi paksus ca 3 mm (7 mm kolmnurk-hambad)*</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 3,6 kg/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 1,8 kg/m <sup>2</sup>

### Puistekate

<i>Puistekiht</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 2,4 kg/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 1,2 kg/m <sup>2</sup>
<i>Liivakiht</i>	
Disboxid 943 Einstreuquarz või Disboxid 944 Einstreuquarz	ca 4,0-4,5 kg/m <sup>2</sup>
<i>Sile pealispind</i>	
Valgumört, mis koosneb:	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Disboxid 942 Mischquarz	ca 0,75 kg/m <sup>2</sup>
<i>Libisemiskindel pealiskind</i>	
Disbothan 436 PU-Decksiegel	ca 0,5-0,8 kg/m <sup>2</sup>

\* Tegemist on soovitusel. Hamba suurus sõltub raakli kulumiskindlusest, temperatuurist, täituvusest ja aluspinna omadustest. Täpsed kulunormid tehakse kindlaks proovikatmise teel.

## Ooteaeg

Ooteaeg erinevate töötappide vahel peaks temperatuuril 20 °C olema vähemalt 16 tundi ja ei tohi ületada 24 tundi. Ooteaja pikenedes tuleb eelnevalt pealekantud kiht üle lihvida, kui sellele ei ole puistatud liiva. Kõrgem temperatuur lühendab ja madalam pikendab ooteaega.

## Temperatuur toote pealekandmisel

Materjali, õhu ja aluspinna temperatuur peab olema minimaalselt 5 °C, maksimaalselt 30 °C. Suhteline õhuniiskus ei tohi ületada 80%. Aluspinna temperatuur peab alati olema vähemalt 3 °C kõrgem kui kastepunkti temperatuur.

## Kuivamisaeg

20°C ja 60 % suhtelise õhuniiskuse juures on materjal ca 16 tunni pärast käimiskindel, ca 3 päeva pärast mehhaaniliselt koormatav, ca 7 päeva pärast täielikult kõvastunud. Madalamatel temperatuuridel kuivamisaeg pikeneb. Kõvastumisprotsessi ajal (20° C juures kestab see ca 16 tundi) tuleb peale kantud materjali niiskuse eest kaitsta, sest muidu võib esineda pealispinnas defekte, samuti võib nakkumine väheneda.

## Töövahendite puhastamine

Töövahendid puhastada kohe pärast kasutamist ja pikemate tööseisakute ajal tootega Disbocolor 499 Verdünner.

## Nõuanded

### Sertifikaadid

- 1-1113 Dekontaminatsioon vastavalt DIN 25415, 1. osa  
Aacheni Rakenduskõrgkool
- 1-1155 Libisemistakistuse kontroll R12 V4  
Saksa Töökaitse Instituut (Berufsgenossenschaftliches Institut), St. Augustin

### Ohutusnõuanded (trükkimise seisuga)

Toode on ette nähtud ainult professionaalseks kasutamiseks. *Põhimass:* puudub  
*Kõvendi:* Kahjulik sissehingamisel. Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka. Sissehingamisel ja nahale sattumisel võib põhjustada ülitundlikkust. Silma sattumisel loputada kohe rohke veega ja pöörduda arsti poole. Nahale sattumisel pesta kohe rohke vee ja seebiga. Mitteküllaldase tuulutusvõimaluse korral kanda näokaitset. Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata talle etiketti). Sisaldab isotsüanaati. Järgida tootja poolt antud juhiseid (ohutuskaardil). Kõvendi ja valmis segumass võivad ärritada nahka ja hingamiselundeid, põhjustada ülitundlikkust ja allergilisi reaktsioone. Materjali käitlemise ajal ja järel tagada värske õhu juurdevool. Aure mitte sisse hingata. Materjali ei tohi pritsida ega pihustada. Isikud, kellel on allergia või kalduvus haigestuda hingamisteede haigustesse, ei tohi materjaliga töötada.

### Jäätmekäitlus

Jäätmekäitlusse anda ainult täiesti tühjad pakendid.  
*Materjalijäägid:* Põhimassil lasta koos kõvendiga kõvastuda ja utiliseerida värvijääkidenä.

### EL-i piirväärtus lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisalduse kohta

selles tootes (kat. A/j):  
550 g/l (2007) / 500 g/l (2010).  
Käesolev toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid maksimaalselt 50 g/l.

### Gis-kood: PU 40

### Täpsemad andmed

Vt ohutuskaarte. Materjali pealekandmisel tuleb järgida nõuandeid ehitiste kaitsevahendite sarja Disbon kuuluvate toodete pealekandmiseks.



CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH  
Roßdörfer Straße 50  
64372 Ober-Ramstadt

06<sup>1)</sup>

EN 13813 SR-AR1-E<sub>fl</sub>-B2, 0-IR4

Hoonete siseruumides kasutatav kunstvaikpõrand/-pinnakate (Kattekihtide ülesehitus vastavalt tehnilisele informatsioonile)

Tules käitumine (Fire Classification):	E <sub>fl</sub> <sup>2)</sup>
Korrosiivsete ainete eraldumine (Synthetic Resin Screed):	SR
Vee läbilaskvus:	NPD <sup>3)</sup>
Kulumiskindlus (Abrasion Resistance):	AR1
Nakke tugevuspiir (Bond):	B2,0
Löögikindlus (Impact Resistance):	IR4
Sammuheli isoleerimine:	NPD <sup>3)</sup>
Helineelduvus:	NPD <sup>3)</sup>
Soojusisolatsioon:	NPD <sup>3)</sup>
Kemikaalikiindlus:	NPD <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Selle aasta kaks viimast numbrit, millal saadi CE-tähistus.

<sup>2)</sup> Hetkel kehtib Saksamaal norm DIN 4102 edasi; vastab tulekindlusklassile B2.

<sup>3)</sup> NPD = No Performance Determined; Parameeter pole kindlaks määratud.

### CE-tähistus

Normis DIN EN 13813 „Põrandasegud, põrandamassid ja põrandad – Põrandasegud ja põrandamassid – Omadused ja nõuded“ (jaanuar 2003) on fikseeritud nõuded, mis esitatakse põrandasegudele, mida kasutatakse põrandakonstruktsioonide tegemiseks siseruumides. See norm käsitleb ka kunstvaikpinnakatteid ja -viimistluskatteid. Tooted, mis vastavad eespool nimetatud normile, tuleb varustada CE-tähistusega.

### Nõustamine

#### Tehniline konsultatsioon

Käesolevas infolehes ei ole võimalik käsitleda kõiki praktikas esinevaid aluspindu ja nende katmise tehnoloogiaid. Kui Teil on tegemist aluspinnaga, mida pole käesolevas infolehes mainitud, pöörduge meie kohapealsete esindajate poole. Hea meelega anneme Teile üksikasjalikku nõu, arvestades konkreetse ehitusobjekti iseärasusi.

### SIA CAPAROL BALTICA

#### Eesti filiaal

Tartu mnt. 80j, 10112 Tallinn  
Tel. (+372) 600 0690  
Faks (+372) 600 0691  
e-mail: info@caparol.ee  
www.caparol.ee

## Tehniline informatsioon nr 436 – seisuga oktoober 2007

Antud tehniline informatsioon on koostatud uusimate tehnikasaavutuste ja meie kogemuste baasil. Vaatamata aluspindade ja ümbritsevate tingimuste mitmekesisusele, ei vabasta see ostjat/kasutajat vastutusest kontrollida omal vastutusel ja asjatundlikult meie materjalide sobivust ettenähtud otstarbel kasutamiseks igal konkreetsel juhul.

Uue tehnilise informatsiooni ilmunisega kaotab käesolev infoleht kehtivuse.