

# CF 39

## Epoksüsideaine

### Universaalne epoksüsideaine tasandus- ja pahtlimasside valmistamiseks ning kruntimiseks

#### OMADUSED

- ▶ Vedelikukindel
- ▶ Hea koormustaluvus
- ▶ Kerged tööparameetrid
- ▶ Lai kasutusvaldkond
- ▶ Blokeerib niiskuse

#### KASUTAMINE

Ceresit CF 39 on laia kasutusvaldkonnaga kahekomponentne pigmenteerimata epoksüsideaine. Seda võib kasutada mineraalsete epoksütasandus- ja pahtlimasside ning vaibbetooni sideainena ja epoksüklaaslaminaatide valmistamisel. Kui segada Ceresit CF 39-t sobivas vahekorras kuivatatud kvartslivaga, saab süvendite täitmiseks ja betoonpindade tasandamiseks sobiva segu. Fraktsioonitud täiteaine lisamine võimaldab saada heade vastupidavusnäitajatega vaibbetooni. Vaibbetooni võib valmistada isekandvana paksusega vähemalt 20 mm või aluspinnaga seotuna paksusega vähemalt 5 mm. Ceresit CF 39-t võib kasutada kruntimisvahendina vaigupõrandate, nt Ceresit CF 37 all ja Ceresit CF 39 baasil valmistatud vaibbetooni all. Kui segada materjali vastavalt valitud kuivatatud kvartslivaga, sobib see põrandate „traageldamiseks”, fassetide tegemiseks, paisumisvuukide, betooninurkade parandamiseks jms.

Ceresit CF 39 sobib ka niiskusejääkide blokeerimiseks betoonis ja valatud tsementpindades, mille jääkniiskus on kuni 6%.

Ceresit CF 39 sobib kasutamiseks hoonete sisepindadel. Mitte kasutada vaiku kohtades, kus aluspind võib altpoolt niiskust saada.

#### ALUSPINNA ETTEVALMISTAMINE

Ceresit CF 39-t võib kasutada ainult puhastel, kuivadel, tugevatel ja koormust talumatel aluspindadel: betoonpind (vähemalt B 20. klassi betoon, üle 3 kuu vana), valatud tsementaluskihid (vastupidavusega > 20 MPa, üle 28 päeva vana), nõutud vastupidavusega tasandavad põrandasegukihid ja epoksükatted. Aluspinnad tuleb puhastada nakkuvust takistavatest ainetest (rasv, määrdeõlid, tolm, bituumen jms). Aluspinna jääkniiskus ei tohi olla üle 6%. Siledad pinnad tuleb karestada ja betoon peale hõõruda. Määrduvad kohad ja pindmine tsemendipiimakihid tuleb mehaaniliselt eemaldada. Selleks soovitatakse kasutada frees-, lihvi- vms masinat. Aluspind peab olema korralikult tolmust puhastatud. Otse maapinnal



paiknevale aluspinnale on tingimata vaja teha niiskustõke. Teraspinnad peavad olema kuivad, kondensatsioonivee jälgedeta ning puhastatud rasvast ja roostest esimese puhtusastmeni, nt liivjupapuhastuse abil.

Enne CF 39 kihi valamist tuleb aluspind tasandada. Süvendid tuleb täita ja liivservad viimistleda materjaliga Ceresit CF 39, mille hulka on segatud kuivatatud kvartslivaga (tera läbimõõduga 0,2–0,8 mm) allolevas tabelis märgitud kaalusuhtes, või mineraalsete materjalidega Ceresit CN 83 või Thomsit RS 88. Vajaduse korral tasandada aluspinda Ceresit CN 72 või CN 76 isetasanduvate segudega. Enne vaibbetooni, vaigupahtli või vaigusegu pealekandmist kruntida mineraalsed aluspinnad vahendiga Ceresit CF 42. Kruntida võib ka vahendiga Ceresit CF 39, mille puhul tuleb värskete vaigule puistata kuivatatud kvartslivaga (tera läbimõõduga 0,2–0,8 mm), kuni kiht muutub kuivaks. Järgmisel päeval tuleb liigne liiv ära pühkida, pealispinda aga kergelt lihvida, et eemaldada lahtised liivaterad, seejärel puhastada pind korralikult lihvimistolmusest.

Kui materjal valatakse vanale epoksüpinna, ei ole kruntimine vajalik. Epoksüvaikudest aluspinnad tuleb matistada ning korralikult rasvast ja tolmust puhastada.

Aluspinna temperatuur ei tohi olla alla +15 °C ning see peab olema vähemalt 3 °C võrra kõrgem kastepunktist.

Kõiki põrandakihi tegemiseks kasutatavaid materjale tuleb vähemalt 24 tundi konditsioneerida ruumis või tingimustes, milles põrandakiht tehakse.

## TÖÖDE KÄIK

Ceresit CF 39 tarnitakse kahes pakendis, mis sisaldavad eraldi koostisosa A ja B. Koostisosa A (vaik) tuleb massi ühtlustamiseks enne läbi segada. Seejärel valada väljamõõdetud kogus koostisosa A tööanumasse ja lisada sellele vastav kogus koostisosa B (kövendi) märgitud suhte järgi. Mõlemad koostisosad segada mikseri (300–600 p/min) abil läbi, kuni on saadud ühtlase värvusega mass. Segamise ajal riisuda mikseriga anuma seintele ja põhja kogunenud massi. Segamisaeg on ligikaudu 3 minutit. Kui kogu pakendit ei kasutata korraga ära, tuleb arvestada 20 kaaluosa koostisosa B kohta 100 kaaluosa koostisosa A.

### 1. Pahtlisegu valmistamine

Pahtlikiht võimaldab saada hästi tasase aluspinna. Pärast koostisosade A ja B kokkusegamist (ülaltoodud juhiste kohaselt) lisada Ceresit CF 39 vaigule väljamõõdetud portsjonitena kuivatatud kvartsliaiva (tera läbimõõt 0,1–0,3 mm) ning segada saadud mass mikseri (300–600 p/min) abil korralikult läbi. Vaik tuleb kvartsliaivaga segada kaalusuhtes 1 : 1 kuni 1 : 2. Selliselt valmistatud segu valada kohe portsjonite kaupa ettevalmistatud aluspinna mahamärgitud osale ning ajada see terashõõruti või terasest hammasraakli abil ühtlase kihina mööda aluspinda laiali. Pärast segu laialiajamist oodata 10–15 minutit ja rullida värske segumass ogarulliga üle, et eemaldada sellest õhumullid ning tasandada pealispinda.

### 2. Vaigupõranda tasanduskihi tegemine

Pärast koostisosade A ja B kokkusegamist (ülaltoodud juhiste kohaselt) lisada Ceresit CF 39 vaigule väljamõõdetud portsjonitena kuivatatud kvartsliaiva ning segada saadud mass mikseri (300–600 p/min) abil korralikult läbi. Optimaalse karedusastme saamiseks tuleb kasutada kvartsliaiva, mille tera läbimõõt on 0,2–0,8 mm ja 1–1,6 mm ning mis on omavahel segatud kaalusuhtes 1 : 1. Isekandva tasanduskihi tegemisel tuleb vaik segada kvartsliaivaga kaalusuhtes 1 : 8 kuni 1 : 10. Aluspinnaga seotud tasanduskihi tegemisel tuleb soovitud konsistentsist olenevalt segada vaik kvartsliaivaga kaalusuhtes 1 : 6 kuni 1 : 10.

Niimoodi valmistatud segu valada kohe ettevalmistatud aluspinna mahamärgitud osale ning ajada see terashõõruti või terasest hammasraakli abil ühtlase kihina mööda aluspinda laiali. Teatud paksusega tasanduskihi laialiajamist hõlbustavad varem paigaldatud juhikud.

### 3. Epoksüklaaslaminaadi valmistamine

Pärast koostisosade A ja B kokkusegamist (ülaltoodud juhiste kohaselt) kanda Ceresit CF 39 vaik pintli või rulliga lamineeritavale pinnale. Seejärel asetada värsketele vaigule varem ettevalmistatud klaasmatt ja immutada seda vaiguga, kandes rulli või pintsliga peale järgmise vaigukihiga. Pärast esimese kihiga kivistumist immutada laminaati taas Ceresit CF 39 vaiguga, materjalikulu on sealjuures ligikaudu 1–1,5 kg/m<sup>2</sup>. Klaasmatti ribad ühendada umbes 5 cm varuga. Vaigukihtide pealekandmise vahele jääv ajavahemik ei tohi olla üle 48 tunni.

### 4. Segu valmistamine süvendite täitmiseks

Pärast koostisosade A ja B kokkusegamist (ülaltoodud juhiste kohaselt) lisada Ceresit CF 39 vaigule väljamõõdetud portsjonitena kuivatatud kvartsliaiva (tera läbimõõt 0,2–0,8 mm) ning segada saadud mass mikseri (300–600 p/min) abil korralikult läbi. Lisatava kvartsliaiva kogus oleneb soovitud konsistentsist. Vedela konsistentsi saamiseks tuleb vaigule lisada liiva kaalusuhtes 1 : 4 kuni 1 : 5. Niiske konsistentsi saamiseks tuleb vaigule lisada kvartsliaiva kaalusuhtes 1 : 6 kuni 1 : 10.

Saadud segu kanda kohe krunditud pinnale. Järgmiste kihtide hea nakkuvuse saavutamiseks puistata kogu

värsketele vaigukihile 0,2–0,8 mm läbimõõduga kuivatatud kvartsliaiva. Järgmisel päeval tuleb liigne liiv ära pühkida, pealispinda aga kergelt lihvida, et eemaldada lahtised liivaterad, seejärel puhastada pind korralikult lihvimistolmust.

### 5. Segu valmistamine betoonkonstruktsioonide remontimiseks, „kinnitraageldamiseks”, põranda lihvnurkade tegemiseks jms

Pärast koostisosade A ja B kokkusegamist (ülaltoodud juhiste kohaselt) lisada Ceresit CF 39 vaigule väljamõõdetud portsjonitena kuivatatud kvartsliaiva ning segada saadud mass mikseri (300–600 p/min) abil korralikult läbi. Vaigule tuleb lisada kvartsliaiva tera läbimõõduga 0,2–0,8 mm või üle 2 cm pakuste kihtide puhul liivasegu (tera läbimõõduga 0,2–0,8 mm ja 1–1,6 mm) kaalusuhtes 1 : 1. Ceresit CF 39 vaik segada liivaga kaalusuhtes 1 : 5 kuni 1 : 8.

Saadud segu kanda kohe krunditud pinnale. Järgmiste kihtide hea nakkuvuse saavutamiseks puistata kogu värsketele vaigukihile 0,2–0,8 mm läbimõõduga kuivatatud kvartsliaiva. Järgmisel päeval tuleb liigne liiv ära pühkida, pealispinda aga kergelt lihvida, et eemaldada lahtised liivaterad, seejärel puhastada pind korralikult lihvimistolmust.

### 6. Jääkniiskuse blokeerimine

Koostisosad A ja B segada omavahel (ülaltoodud juhiste kohaselt). Kapillaarse külgetõmbe ja jääkniiskuse blokeerimiseks betoonis või valatud tsementaluskihis tuleb CF 39 peale kanda kahe ristakuti kihina. Teine kiht kanda peale pärast esimese kihiga kuivamist, kuid hiljemalt 48 tunni pärast. Järgmisena pealekantavate materjalide nakkuvuse saavutamiseks puistata pealmisele värsketele kihile 0,2–0,8 mm läbimõõduga kvartsliaiva. Liiv peab rohkelt katma kogu krunditud pinna. Järgmisel päeval tuleb liigne liiv ära pühkida, pealispinda aga kergelt lihvida, et eemaldada lahtised liivaterad, seejärel puhastada pind korralikult lihvimistolmust.

## TÄHELEPANU

Kõndimist värskelt peale kantud vaigukihil hõlbustavad spetsiaalsed ogadega varustatud jalatsid. Ceresit CF 39 baasil valmistatud segude silumise ajal võib tööriista kergelt atsetooniga niisutada. See vähendab vaigu kleepumist tööriista külge ja hõlbustab töö tegemist. 0,2–0,8 mm läbimõõduga liivapuistekihiga tegemiseks võtta umbes 4 kg liiva 1 m<sup>2</sup> kohta. Sidestunud vaigukihiga pinnale jäänud üleliigne liiv sobib taaskasutamiseks.

Kui aluskihis esineb paisumisvuuke, tuleb need teha ka vaigukihiga sisse. Valmis põrand sälgustada, tekkinud lõhed täita aga elastse polüuretaansilikooniga Ceresit CS 29.

Värsked materjalijäägid saab maha pesta näiteks atsetooniga, kivistunud materjali on võimalik eemaldada üksnes mehaaniliselt.

Töid tuleb teha eranditult kuivades tingimustes, kui õhu ja töödeldava pinna temperatuur on 15 °C kuni 25 °C ja suhteline õhuniiskus on alla 70%. Kõiki põranda tegemiseks kasutatavaid materjale tuleb vähemalt 24 tundi hoida ruumis või tingimustes, kus neid kasutama hakatakse. Aluspinna temperatuur peab olema vähemalt 3 °C võrra kõrgem kastepunktist. Aluspinna suurem niiskusesisaldus vähendab materjali nakkuvust.

Materjali tuleb vedada eranditult kaetud veovahenditega.

Ceresit CF 39 vaik on pärast kõvenemist inimorganismile füsioloogiliselt neutraalne. Kõvenemata materjal sisaldab tervisele kahjulikke aineid ja võib tekitada allergilisi reaktsioone.

Kanda kaitsekindaid, -rõivastust ja -prille. Ruumid, kus töid tehakse, tuleb eraldada ja kaitsta kõrvaliste isikute



Henkel Balti OÜ  
Sõbra 56 B,  
51013 Tartu, Eesti  
Tel. (+372) 7305 800

Quality for Professionals

juurdepääsu eest. Enne lahtise tule kasutamist, eriti enne keevitustöid, tuleb tekitada kaitsevöönd. Tagada ruumides hea ventilatsioon. Iivelduse korral pöörduda arsti poole. Kui materjal on sattunud nahale, pesta kokkupuutunud kohta kohe veega, seejärel vee ja seebiga ning niisutada kreemiga. Vaigumassiga määratud nahka pesta atsetooniga, seejärel aga vee ja seebiga ning niisutada kreemiga. Kui materjal on silma sattunud, loputada kohe rohke veega ja pöörduda arsti poole. Hoida lastele kättesaamatus kohas.

## PAKENDID

20 kg ämber (koostisosa A + B)

## TEHNILISED ANDMED

Koostisained:	epoksüvaik ja kõvendi
Värvitoonid:	helekollane
Sideaine tihedus (A + B):	1,10 ± 5% g/cm <sup>3</sup> temperatuuril +20 °C
Kuivsegu tihedus (vaik A + B : täiteaine 0,1–0,3 mm kaalusuhtes 1 : 1):	1,40 ± 5% g/cm <sup>3</sup> temperatuuril +20 °C
Ainete vahekord segamisel:	100 kaaluosa koostisosa A 20 kaaluosa koostisosa B kohta
Kasutustemperatuur:	+15 °C kuni +25 °C
Kasutusaeg:	umbes 45 ± 5% minutit temperatuuril +20 °C
Kasutuskõlblikkuse aeg pärast koostisosade (A + B) kokkusegamist:	umbes 20 minutit temperatuuril +20 °C
Kivistumisaeg:	- esialgne: 60 ± 10 minutit - lõplik: 80 ± 10 minutit
Järgmise vaigukihi pealekandmine:	kuni 48 tunni pärast, puisteta
Järgmise vaigukihi pealekandmise vahele jääv ajavahemik:	12–48 tundi temperatuuril +20 °C
Käimiskindlus:	24 tunni pärast
Mehaaniline koormamine:	umbes 3 päeva pärast sõltuvalt ümbritsevast temperatuurist
Kemikaalikiindlus:	7–14 päeva pärast sõltuvalt ümbritsevast temperatuurist, Ceresiti materjalide kemikaalikiindluse tabeli järgi
Survetugevus:	≥ 40 MPa
Paindetugevus:	≥ 15 MPa
Nakkuvus aluspinnaga:	≥ 2,0 MPa
Materjalikulu:	vt tabelit
<b>Säilitamine:</b>	Kuni 9 kuud valmistamise kuupäevast, kui toodangut hoitakse tervetes, kahjustamata originaalpakendites kuivades ruumides temperatuuril kuni 25 °C. <b>Hoida külmumise eest!</b>

Toode vastab standardile EN 13813:2003 põranda pealis- ja aluskihtide tegemiseks ette nähtud Ceresit CF 42, Ceresit CF 39 ja Ceresit CF 37 tootekomplektis.

Tehnilist abi ja juhtnööre saab telefonil:  
Andrus Sepp +372 5168787

Peale sellel tehnilisel andmelehel esitatud näpunäidete tuleb järgida ehituseeskirju, instituutide ja ühingute ehitusalaseid suuniseid, asjakohaseid riiklikke ning Euroopa standardeid, tunnustusdokumente, töötervishoiu- ja tööohutuseeskirju jms. Üldnimetatud tehnilised omadused ja tunnused on määratud praktiliste kogemuste ja tehtud katsete põhjal. Materjalide omaduste ja kasutusalaade puhul, mis jäävad väljapoole käesoleval tehnilisel andmelehel märgitud piire, on vajalik meiepoolne kirjalik kinnitus. Kõik andmed kehtivad, kui töödeldava pinna, keskkonna ja materjali temperatuur on +23 °C ning suhteline õhuniiskus on 50%, kui ei ole

märgitud teisiti. Teistsugustes ilmastikutingimustes võivad märgitud parameetrid muutuda.

Sellel tehnilisel andmelehel esitatud teave, sh meie toodete pealekandmise viisi ja tingimusi ning kasutusulatust käsitlevad suunised, on välja töötatud meie ametialaste kogemuste põhjal. Käesoleval andmelehel on ära toodud materjali kasutamise võimalused, samuti antakse soovitusi tööde tegemise kohta. Siiski ei saa siin kirjeldada kõiki professionaalide kasutatavaid töövõtteid. Tootja tagab toote kvaliteedi, kuid ei saa mõjutada toote kasutustingimusi ega tagada õiget kasutusviisi. Kuna toodete kasutustingimused võivad muutuda, tuleb kahtluste korral teha iseseisvalt tööproov. Me ei vastuta üldmärgitud teave või sellega seotud mis tahes suuliste soovitusete eest, v.a raske hooletuse või tahtliku süü juhtudel. Selle tehnilise andmelehe väljaandmisega kaotavad kehtivuse kõik varasemad variandid.



**Henkel Balti OÜ**  
Sõbra 56 B,  
51013 Tartu, Eesti  
Tel. (+372) 7305 800

**Quality for Professionals**

Kiht	Kihi paksus mm	Koostisosad	Koostisosade vahekord segamisel (kaalu järgi)	CF 39 vaigu kulu
Krundikiht		A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B) 0,2–0,8 mm kvartsliivast puiste – kulu 2,5 kg/m <sup>2</sup>	A : B – 100 : 20	umbes 0,3–0,5 kg/m <sup>2</sup>
Pahteldussegu	üle 1,0 mm	A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B) C – kvartsliiiv 0,1–0,3 mm	(A + B) : C – 1 : 1 kuni 1 : 2	umbes 0,7–0,6 kg/m <sup>2</sup> /mm
Vaigupõranda tasanduskiht: - aluspinnaga seotud - isekandev	- vähemalt 5 mm - vähemalt 20 mm	A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B) C – omavahel kaalusuhtes 1 : 1 segatud kvartsliiiv 0,2– 0,8 mm ja 1,0–1,6 mm	- (A + B) : C – 1 : 6 kuni 1 : 10 - (A + B) : C – 1 : 8 kuni 1 : 10	umbes 0,3–0,2 kg/m <sup>2</sup> /mm umbes 0,25–0,2 kg/m <sup>2</sup> /mm
Epoksü-klaaslaminaat	1,0–3,0 mm	A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B)	A : B – 100 : 20	umbes 1,0–1,5 kg/m <sup>2</sup> /1
Segu süvendite täitmiseks: - vedel konsistents - niiske konsistents		A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B) C – kvartsliiiv 0,2–0,8 mm	(A + B) : C – 1 : 4 kuni 1 : 5 (A + B) : C – 1 : 6 kuni 1 : 8	umbes 0,4–0,35 kg/m <sup>2</sup> /mm umbes 0,35–0,25 kg/m <sup>2</sup> /mm
Segu betoonkonstruktsiooni de remontimiseks, põranda „kinnitraageldamiseks”, lihvnurkade tegemiseks jms	- kuni 2 cm - üle 2 cm	A – Ceresit CF 39 (koostisosa A) B – Ceresit CF 39 (koostisosa B) C – kvartsliiiv 0,2–0,8 mm C – omavahel kaalusuhtes 1 : 1 segatud kvartsliiiv 0,2– 0,8 mm ja 1,0–1,6 mm	(A + B) : C – 1 : 5 kuni 1 : 8	umbes 0,35–0,25 kg/m <sup>2</sup> /mm

Tabelis märgitud materjalikulu on ligikaudne ning võib muutuda sõltuvalt aluspinna imavusest, poorsusest ja tasetasusest.



**Henkel Balti OÜ**  
Sõbra 56 B,  
51013 Tartu, Eesti  
Tel. (+372) 7305 800

**Quality for Professionals**