



## KÖSTER VAP I 2000 (VOC 0)

Tekninen tuotekortti CT 230

Julkaistu: 17/03/2026

- CTL-testiraportti, materiaalien höyrynläpäisy standardimenetelmä, ASTM E-96-10, projekti nro 28326, 18.3.2013.
- Raportti: KÖSTER VAP I 2000 -Haitta-aineiden läpäisevyystutkimus Vahanen 11092017 materiaalinemillä 450g / m<sup>2</sup>, 4.9.2017, VAHANEN BUILDING PHYSICS OY, SUOMI
- LEED-vaatimustenmukaisuudesta, Berkley Analytics, "VOC-päästötestitodistus", sertifikaatti nro 170815-04, 15. elokuuta 2017.
- AgBB-testitodistus, H 6939 FM-2, Päästötestaus DIB:n periaatteiden mukaisesti rakennustuotteiden terveysarviointia varten, 12.10.2012.

## Järjestelmä kosteudenhallintaan ja kapselointiin betonilattioissa estämään pH:n muutosten sekä osmoottisen kuplimisen vaurioita

	<p>KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 13 CT 230 EN 13813:2002 KÖSTER VAP I 2000 Synteettinen hartsi sisäkäyttöön</p>
<p>Reagointi tuleen Syövyttävien aineiden vapautuminen Veden läpäisykyky Kulutuskestävyys Tartuntalujuus Iskunkestävyys Äänieristys Äänenvaimennus Lämmönkestävyys Kemikaalien vastustuskyky Vaaralliset aineosat</p>	<p>Eff a) SR  NPD ≤ AR 0.5 ≥ B 2.0 NPD NPD NPD NPD NPD NPD</p>

toimistot, sairaalat, koulut, myyntitilat, tuotantotilat, lentokonehallit, varastot ja asuinrakennukset, jotka ovat alttiita alapuolen kosteudelle, esim. maakontaktissa olevien rakenneosien puutteellisen tai virheellisen vedeneristuksen johdosta. Se suojaa betonin korkeaa alkalisuutta vastaan (pH 13 - 14) ja toimii myös pohjusteena vähentämään vesihöyryn diffuusiota ennen epoksi- tai polyuretaanihartsipinnoituksia tai vastaavasti tartuntana höyrytiivissä lattiapinnoituksissa esim. PVC, kumi, puu, muovimatto.

### Alusta

KÖSTER VAP I 2000 käytetään tiivistämään betonin pinta. Minimi ikä tiivistettävälle betonipinnalle on 7 päivää. Suljettavan pinnan tulee olla puhdas, imukykyinen, pölytön, öljytön ja rasvaton sekä vapaa muista tartuntaa heikentävistä epäpuhtauksista. Kaikki pinnan epäpuhtaudet kuten liima-aineet, pinnoitteet, jälkihoitoaineet, rapautumat, pöly, rasva, öljyt jne. tulee poistaa perusteellisesti sinkopuhaltamalla. Sileät pinnat tulee karhentaa hiekka- tai sinkopuhaltamalla. Alustan tartuntavetolujuus tulee olla vähintään 1.5 N / mm<sup>2</sup>. Käytön ja pinnan kovettumisen aikana tulee lämpötilan olla vähintään +3 °C kastepisteen yläpuolella. Betonin tulee olla vapaa alkaliherkistä aineosista ja pinnan vesiliukoista silikaateista, joita usein löydetään pinnan kovettimista, tiivistysaineista ja kristallisoituvista vedeneristysaineista.

### Aluskerrokset / Tasoitteet:

KÖSTER SL Premium sopii käytettäväksi erityisesti KÖSTER VAP I 2000 pinnoitteen päälle.

Sementtipohjaiset alus- tai tasoiterrokset eivät ole välttämättömiä KÖSTER VAP I 2000 päällä, mutta ovat usein käytössä tasoittamaan KÖSTER VAP I 2000:llä pinnoitettu pinta valmiiksi seuraaville lattiapäällysteille ja järjestelmille. KÖSTER VAP I 2000 ei ole kehitetty lattian tasoitetuotteeksi.

Kaikki alus- ja tasoitepinnat tulee asentaa kovettuneen KÖSTER VAP I 2000 pinnoitteen päälle, ellei muuta ole määritelty oman edustajanne tai KÖSTERIN teknisen henkilöstön toimesta. Asianmukaisen tartunnan varmistamiseksi sementtipohjaisille tuotteille ei-huokoisissa alustoissa, käytä KÖSTER VAP I 06 Primeria ennen sementtipohjaisen tuotteen asentamista.

Älä asenna KÖSTER VAP I 2000 kipsipohjaisten materiaalien päälle.

### Liimat

Useimmat lattiajärjestelmät ja liimat voidaan asentaa suoraan kovettuneen KÖSTER VAP I 2000 päälle. Liimojen tulee olla suunniteltu ja kehitetty ei-huokoisten alustojen päälle käytettäväksi. KÖSTER VAP I 2000 pinnoitetulla betonilla ei ole imukykyä käytetyn liiman nesteisiin tai liuotteisiin. Käytä liimaa ensin testialueelle varmistamaan yhteensopivuus ennen kokonaisvaltaista käyttöä.

Liuottimia sisältävät liimat (mukaan lukien vesi), jotka eivät pääse

### Ominaisuudet

Erittäin tiheän kudoksen ansiosta KÖSTER VAP I 2000 vähentää vesihöyryn kertymistä niin paljon, että synteettiset hartsipinnoitteet, synteettiset hartsiliimat ja muovipäällysteet eivät irtoa alustasta. Materiaali kestää hyvin vettä, jätevettä, mineraaliöljyä, suolaliukoksia ja laimennettuja happoja.

### Tekniset tiedot

Koostumus	matalaviskoosinen
Sekoitusuhde	A : B paino (2 : 1)
Sekoitetun materiaalin tiheys	1.1 g / cm <sup>3</sup>
Käyttöaika + 23 °C	n. 25 min.
Kuiva-ainepitoisuus	100%
Leimahduspiste	> + 200 °C
Kovettumisaika + 20 °C	n. 12 tuntia
Mekaaninen ja kemiallinen loppulujuus, +23 °C	7 päivän jälkeen
Käyttö / asennuslämpötila	+ 10 °C - + 30 °C
Max. suhteellinen ilmankosteus käytön/asennuksen aikana	85 %
Vedenkestävä	24 tunnin jälkeen / + 23 °C
Puristuslujuus	n. 65 N / mm <sup>2</sup>
Varastointilämpötila	+ 10 °C - + 25 °C
μ arvo	144.960
Sd arvo, menekillä 500g / m <sup>2</sup>	65.2 m

### Käyttöalue

KÖSTER VAP I 2000 on erikoishartsi käytettäväksi tiivistämättömiin betonilattioihin sisätiloissa esim. teollisuus- ja monikäyttöhallit,

Tiedot tällä teknisellä tuotekortilla perustustuvat meidän tutkimustuloksiin sekä käytännönkokemuksiimme tuotteistamme. Kaikki annetut testitulokset ovat keskiarvoja, jotka on saatu määrättyissä olosuhteissa. Tuotteidemme asianmukainen ja siten tehokas sekä onnistunut käyttö ei ole valvonnassamme. Asentaja on aina vastuussa oikeasta käytöstä työmaan erikoisolosuhteissa sekä asianmukaisesta lopputuloksesta. Mahdollinen korvaus on aina enintään käytettävän tuotteen arvo. Tämä saattaa edellyttää muutoksia tässä annettujen suositusten osalta erityisolosuhteissa. Meidän työntekijöidemme tai edustajiemme tekemät spesifikaatiot mitkä ylittävät tämän teknisen tuotekortin tiedot, vaativat kirjallisen vahvistuksen. Voimassaolevat standardit testaukseen ja asentamiseen, tekniset ohjeet ja yleisesti tunnustettuja alan sääntöjä on aina noudatettava. Takuu voidaan antaa ainoastaan tuotteemme laadulle käyttöohjeemme mukaisesti, ei kuitenkaan niiden tehokalle ja onnistuneelle käytölle. Tämä ohje on teknisesti tarkistettu; kaikki aikaisemmat versiot ovat pätemättömiä.

haihtumaan ennen lattian asennusta, voidaan asentaa vähintään 4 mm paksuiseen sementtipohjaiseen aluskerrokseen. Tarkista valmistajan suositukset aluskerroksesta ja vaaditusta paksuudesta imukykyisellä pinnalla.

### Käyttö

Molemmat KÖSTER VAP I 2000 komponentit sekoitetaan käyttäen mekaanista sähkötoimista sekoitinta (alle 400 kierrosta/min.) kunnes homogeeninen koostumus on saavutettu. Sekoitusvirheiden välttämiseksi, kaada sekoitettu materiaali vielä puhtaaseen astiaan ja sekoita uudelleen.

KÖSTER VAP I 2000 levitetään kumilastalla tai telalla tasaisesti yhdellä pinnoituskerralla. Kaada sekoitettu materiaali lattialle ja levitä. Sekoitettu materiaali astiassa seisotettuna reagoi ja kovettuu nopeasti, eikä ehkä siten ole käytettävissä enää kokonaan. Lammikoiden muodostumista on ehdottomasti vältettävä! Betonipinnan profiili, imeytymisnopeus ja kosteuden höyrystymisnopeus voivat vaikuttaa peittokykyyn. Alusta tulee peittää täysin kiiltävällä kalvolla. Minimi yhtenäisen kerrospaksuus on 0,4 mm. Mikäli toinen pinnoituskerta on tarpeen saavuttamaan minimi kerrospaksuus, se tulee tehdä 12 - 24 tunnin kuluessa ensimmäisestä pinnoituskerrasta.

Vähintään 12 tunnin odotusajan jälkeen pinnoituksesta seuraavat työvaiheet kuten tiivistykset, pinnoitukset, päällystykset voidaan suorittaa. Vältäaksesi ilmataskuja, käytä ainoastaan liuotteetonta tai vastaavasti vedetöntä liimaa.

### Menekki

Vähintään 450g / m<sup>2</sup>

### Puhdistus

Puhdista työkalut välittömästi käytön jälkeen KÖSTER Universal Cleanerilla.

### Pakkaus

CT 230 002	2.95 kg yhdistelmäpakkaus
CT 230 010	10.13 kg yhdistelmäpakkaus
CT 230 025	25.32 kg yhdistelmäpakkaus

### Varastointi

Varastoi materiaali +10 °C - +25 °C lämpötilassa. Alkuperäisissä avaamattomissa pakkauksissa varastointiaika vähintään 1 vuosi.

### Turvallisuus

Käytä asianmukaisia suojavarusteita materiaalia asennettaessa. Noudata kaikkia viranomaismääräyksiä ja paikallisia turvallisuusmääräyksiä materiaalia käsitellessäsi.

Sekoitettu materiaali on käytettävä välittömästi ja kokonaisuudessaan sekoittamisen jälkeen. **Materiaalijäämät on varastoitava ulkona, koska ne kehittävät voimakasta reaktiolämpöä ja voivat muodostaa savua.** Tämä koskee myös suuria tilavuusmääriä materiaaleja sekoitettaessa.

### Muut

Nestemäiset polymeerit reagoivat lämpötilanvaihteluihin muuttamalla viskositeettiaan ja/tai kovettumiskäyttäytymistään. Alhaiset lämpötilat hidastavat reaktiota; korkeat lämpötilat kiihdyttävät reaktionopeutta. Suurten tilavuuksien sekoittaminen lisää myös reaktionopeutta. Pinnoitustyöt tulisi siksi suorittaa vain laskevissa tai vakio- lämpötiloissa. Teknisissä ohjeissa annettuja ohjeita on noudatettava. Kastepisteen on oltava vähintään +3 °C pinnoitustöiden aikana ja vähintään 12 tuntia niiden jälkeen. Pinnoitteet on suojattava kosteudelta kaikissa muodoissa, kunnes ne ovat täysin kovettuneet.

Alle +15 °C:n materiaalin lämpötilassa koostumus muuttuu - materiaalista tulee korkea viskoosimpaa.

### Liittyvät tuotteet

KÖSTER VAP I 2000 UFS	Tuotenumero CT 234
KÖSTER Mitta lasta	Tuotenumero CT 915 001
KÖSTER VAP I 06	Tuotenumero SL 131 009
KÖSTER SL Premium	Tuotenumero SL 280 025
KÖSTER SL Protect	Tuotenumero SL 286 025
KÖSTER Universal Cleaner	Tuotenumero X 910 010

Tiedot tällä teknisellä tuotekortilla perustustuvat meidän tutkimustuloksiin sekä käytännönkokemuksiimme tuotteistamme. Kaikki annetut testitulokset ovat keskiarvoja, jotka on saatu määrättyissä olosuhteissa. Tuotteidemme asianmukainen ja siten tehokas sekä onnistunut käyttö ei ole valvonnassamme. Asentaja on aina vastuussa oikeasta käytöstä työmaan erikoisolosuhteissa sekä asianmukaisesta lopputuloksesta. Mahdollinen korvaus on aina enintään käytettävän tuotteen arvo. Tämä saattaa edellyttää muutoksia tässä annettujen suositusten osalta erityisolosuhteissa. Meidän työntekijöidemme tai edustajiemme tekemät spesifikaatiot mitkä ylittävät tämän teknisen tuotekortin tiedot, vaativat kirjallisen vahvistuksen. Voimassaolevat standardit testaukseen ja asentamiseen, tekniset ohjeet ja yleisesti tunnustettuja alan sääntöjä on aina noudatettava. Takuu voidaan antaa ainoastaan tuotteemme laadulle käyttöohjeemme mukaisesti, ei kuitenkaan niiden tehokkalle ja onnistuneelle käytölle. Tämä ohje on teknisesti tarkistettu; kaikki aikaisemmat versiot ovat pätemättömiä.