Protective & Marine Coatings

# MACROPOXY™ 400
## EPOKSÜTSINKFOSFAATVÄRV

*VARASEM TOOTENIMI MACROPOXY C400V3*

GENOKE Trading OÜ
Tamme 3, 71503 Suure-Jaani
Tel +372 53458268
info@genoke.ee
www.genoke.ee

Redaktsioon 09.2019, 2. väljaanne

## TOOTETEAVE

### TOOTE KIRJELDUS

Mitmeotstarbeline epoksütsinkfosfaatvärv süsinikterase kaitsmiseks

### SOOVITUSLIK KASUTUSALA

Mitmeotstarbeline epoksüvärv Macropoxy 400 sobib teras-konstruktsioonide kaitseks standardis BS EN ISO12944-2:2017 määratletud keskkondades C1 kuni C5, sealhulgas hoonetes, parklates, naftakeemia- ja õlletehastes ja elektrijaamades. Ei ole mõeldud vee all kasutamiseks. Kuigi see värv on sageli kasutatav kruntvärvina jugapuhastatud ehitusterasel sise- ja väliskeskkonnas, võib seda kasutada ka paksukihilise vahe- või pinnavärvina kohtades, kus on vaja madala läikeastmega tööstuslikku ja funktsionaalset viimistlust.
Kõikide epoksüvärvide läige ja toon tuhmistuvad väliskeskkonnas aja jooksul, seetõttu tuleks juhul, kui väliskeskkonnas on vajalik hea värvitooni ja läike säilimine või sisekeskkonnas dekoratiivne viimistlus, valida mõni just selleks ettenähtud Sherwin-Williamsi pinnavärv. Saadaval olevad pinnavärvid on nimetatud selle andmelehe alapeatükis „Soovitatavad pinnavärvid“.
Olenevalt täpsematest nõuetest võib Macropoxy 400 kanda pinnale ühe kihina 75–275-mikronilise kuiva kihi paksusega. Sherwin-Williamsist on võimalik saada täpne projekti spetsifikatsioon, mis vastab konkreetsetele tellija nõudmistele ja projekti keskkonnatingimustele.
Sobib kasutamiseks nõuetekohaselt ettevalmistatud galvaniseeritud ja roostevabast terasest aluspindadel (Redox-tooni kasutada ainult roostevaba terase jaoks).

### HEAKSKIIDUD

BS 476-7:1997: leegi levimine pinnal
BS 6853 lisa D: suitsu heide. Täpsemat teavet aluspinna/ skeemi kohta küsida Sherwin-Williamsist.

### SOOVITATAVAD VÄRVIMISE MEETODID

Õhuvaba pihustamine, õhkpihustamine, pintsel, rull

**Soovitatav vedeldi:** nr 2 (vedeldamiseks)
nr 9 või nr 13 (puhastamiseks)

### TOOTE OMADUSED

**Leekpunkt:** põhiaine 24 °C, lisaaine 26 °C

**Kuivainesisaldus:** 70 ± 3% (ASTM-D2697-03 (2014))

**Kasutusaeg:** 2,5 tundi 15 °C juures, 1,5 tundi 23 °C juures, 1 tund 35 °C juures

**Värvitoonide saadavus:** piiratud valik, sealhulgas MIO- (vilkraudoksiid) toonid

**Lenduvad orgaanilised ühendid:**
257 g/l, määratud Ühendkuningriigi eeskirja PG6/23 kohaselt
289 g/l, arvutatud koostise põhjal, vastab EÜ lahustite heitkoguse direktiivile
190 g/kg, sisaldus koostisest, vastab EÜ lahustite heitkoguse direktiivile

### SOOVITATAV PAKSUS

| Kuiva kihi paksus | Märja kihi paksus | Teoreetiline kulunorm |
|---|---|---|
| 75 mikronit | 107 mikronit | 9,33 $m^2/l$* |

**MIO-toonide jaoks on minimaalne nominaalne kuiva kihi paksus 100 µm.**
* See näitaja ei võta arvesse pinna profiili, värvi ebaühtlast pealekandmist, liighajumist või anumatesse ja töövahenditesse jäävat kadu. Kihi paksus sõltub tegelikust kasutusest ja ettenähtud nõuetest.

### PRAKTILISED KULUMÄÄRAD – MIKRONITES KIHI KOHTA

| | Õhuvaba pihustamine | Õhkpihus-tamine | Pintsel | Rull |
|---|---|---|---|---|
| **Kuiv** | 75* | 75 | 65 | 60 |
| **Märg** | 107 | 107 | 92 | 85 |

** Maksimaalne voolavuskindlus ülekattega tüüpiliselt 571 µ märjana (400 µm kuivana) õhuvabal pihustamisel ja 179 µm märjana (125 µm kuivana) pintsliga pealekandmisel.*

### KESKMISED KUIVAMISAJAD

| | 15 °C juures | 23 °C juures | 35 °C juures |
|---|---|---|---|
| **Puutekuiv:** | 1,5 tundi | 1 tund | 45 minutit |
| **Ülevärvitav:** | 5 tundi | 3,5 tundi | 2 tundi |
| **Täielikult kuivanud:** | 15 tundi | 7 tundi | 4 tundi |

***Need arvud on vaid orienteeruvad. Tuleb arvestada ka selliste teguritega nagu õhu liikumine ja niiskus.***

### SOOVITATAVAD PINNAVÄRVID

Võib piiramatult üle värvida epoksüvärvidega eeldusel, et värvitavad pinnad on nõuetekohaselt puhastatud. Kui on vaja tugevat läiget ja head värvitooni säilivust, värvida üle toodetega Acrolon C137V2, Acrolon C237, Acrolon 1850 või Acrolon 7300. Selleks, et saaks pärast pikemat ajavahemikku (ilma maksimaalsete lubatud piirmääradeta) Macropoxy 400 kuiva kihi toodetega Acrolon C137V2, Acrolon 7300, Acrolon C237 või Acrolon 1850 üle värvida, peavad pinnavärvi pealekandmise hetkel olema täidetud järgmised tingimused:

1. Eelmine värvikiht on peale kantud soovitatava kuiva kihi paksusega ja vastavalt headele värvimistavadele, on ilma pealekandmisdefektideta ja värvikiht on tihedalt pinnale nakkunud.
2. Pind on puhas igasugusest saastest, nt lahustuvatest sooladest, õlist ja rasvast ning muust nähtavast saastest, mis võib mõjutada kihtidevahelist nakkumist. Kogu avastatud saaste tuleb enne pinnakattega katmist sobiva meetodiga eemaldada.
3. Pinnal ei ole põletusjälgi ega defekte, mis on tekkinud mehaaniliste, keemiliste või muude kahjustuste tõttu. Enne pinakatte pealekandmist tuleb kõik sellised kahjustatud alad algse värvisüsteemiga parandada.
4. Kui pind on pikka aega otsese päikesevalguse käes, tuleb kontrollida, et pindmine kiht ei oleks lagunenud. See võib mõjutada kihtidevahelist nakkumist. Sellise kihi ilmnemisel tuleb see eemaldada veejoa, hõõrumise, lahustiga puhastamise või muu sobiva meetodi abil.

Tootega Acrolon C750V2 värvida üle nelja päeva jooksul.

Need ülevärvimise ajavahemikud kehtivad parima nakke saamiseks 23 °C juures ja võivad erineda sõltuvalt temperatuurist. Alküüdvärvidega ülevärvimise kohta küsida täpsemat teavet Sherwin-Williamsist.

Ülevärvitav veepõhise viimistlusvärviga Sher-Cryl M770 ühe kuu jooksul temperatuuril 15 °C.

### PAKEND

Kahekomponendiline värv, mille komponente tarnitakse eraldi anumates ja mis tuleb enne kasutamist kokku segada

**Pakendi suurus:** 20- ja 5-liitrine kokkusegatuna

**Segamisvahekord:** 7 mahuosa põhiainet ja 1 mahuosa lisaainet

**Kaal:** 1,57 kg/l (võib erineda sõltuvalt toonist)

**Kõlblikkusaeg:** 2 aastat alates valmistuskuupäevast või kuupäevani „kõlblik kuni”, kui on vastavalt märgitud

Protective & Marine Coatings

# MACROPOXY™ 400
## EPOKSÜTSINKFOSFAATVÄRV

*VARASEM TOOTENIMI MACROPOXY C400V3*

GENOKE Trading OÜ
Tamme 3, 71503 Suure-Jaani
Tel +372 53458268
info@genoke.ee
www.genoke.ee

Redaktsioon 09.2019, 2. väljaanne

## TOOTETEAVE

### PINNA ETTEVALMISTAMINE

Puhastada jugapuhastusega kuni standardile Sa2½ BS EN ISO 8501-1:2007 vastavaks. Keskmine pinnaprofiil on vahemikus 50–75 mikronit.
Jälgida, et kaetavad pinnad oleksid puhtad, kuivad ja ilma pinnamustuseta.
Keevised ja parandused eelnevalt jugapuhastusega puhastatud aluspinnal võib valmistada ette käsitsi, nii et need vastaksid klassile St3 (BS EN ISO 8501-1:2007).
Sellistele pindadele tuleks värvi peale kanda pintsli või rulliga, sest mehaaniline liigutus aitab nakkele kaasa.
Roostevabast terasest ja galvaniseeritud aluspinnad tuleb ette valmistada kerge jugapuhastusega mittemetalset abrasiivi kasutades, saavutamaks pinnaprofiil 30-50 mikronit.

### PEALEKANDMISE TÖÖVAHENDID

| Õhuvaba pihustamine | Kuiva kihi paksus 75-125 µ | Kuiva kihi paksus 125-300 µ |
|---|---|---|
| Otsiku suurus: | 0,33 mm | 0,38 mm |
| Pihustamisnurk: | 40° | 40° |
| Töörõhk: | 155 kg/cm² (2200 psi) | 155 kg/cm² (2200 psi) |

Ülalesitatud andmed on orienteeruvad. Vooliku pikkus ja läbimõõt, värvi temperatuur, töödeldava pinna kuju ja suurus mõjutavad pihustusotsa ja töörõhu valikut. Töörõhk peaks siiski olema madalaim võimalik rõhk, mis tagab rahuldava pihustuse. Kuna eri tööde puhul on tingimused erinevad, on värvi pealekandja kohustus tagada, et kasutatavad töövahendid oleks sellised, mis annaksid parima tulemuse. Kahtluse korral tuleks küsida nõu Sherwin-Williamsist. MIO-toonide puhul kasutada näitajaid, mis on antud kuiva kihi paksusele 125-300 µm.

**Õhkpihustamine**

| | |
|---|---|
| Otsiku suurus: | 1,27 mm |
| Pihustamise rõhk: | 2,8 kg/cm² (40 psi) |
| Vedeliku rõhk: | 0,4 kg/cm² (6 psi) |

Andmed pihustamise rõhu, vedeliku rõhu ja otsiku suuruse kohta on orienteeruvad. Rõhu väike muutmine võib teatud oludes anda tulemuseks optimaalse pihustamise. Pihustamise rõhk sõltub kasutatavast õhukorgist ja vedeliku rõhk sõltub vooliku pikkusest ja etteande suunast, s.t kas see on horisontaalne või vertikaalne. Õhkpihustamisel võib olla vaja vedeldada värvi kuni 10% mahust, lisades puhastusainet/vedeldit nr 2. Kui värvi on vedeldatud, tuleb vastavalt kohandada ka märja kihi paksust.

**Pintsel ja rull**

Toodet võib peale kanda pintsli ja rulliga. Võib olla vajalik kanda peale mitu kihti, et saada ühe pihustamiskihiga võrdväärne kuiva kihi paksus.

### VÄRVIMISTINGIMUSED JA ÜLEVÄRVIMINE

Seda värvi tuleks eelistatavalt peale kanda temperatuuril üle 10 ºC. Suhteline õhuniiskus ei tohiks olla üle 90% ja oluline on hea ventilatsioon. Aluspinna temperatuur peab olema vähemalt 3 ºC võrra üle kastepunkti ja alati üle 0 °C.

Kui pealekandmise ajal on temperatuur alla 10 °C, on kuivamis- ja kõvenemisajad palju pikemad ja pihustamisomadused võivad olla halvemad.

Värvi ei ole soovitatav peale kanda, kui välisõhu temperatuur on alla 5 °C.

Selleks, et saavutada optimaalne vastupidavus veele ja kemikaalidele, peab kuivamise ajal temperatuur jääma üle 10 °C.

Kui värvikihti soovitakse üle värvida andmelehel nimetatust erineva ajavahemiku järel, küsida nõu Sherwin-Williamsist.

### LISATEAVE

Kuivamis- ja kõvenemisaeg ning toote kasutusaeg on ainult orienteeruvad.
Epoksüvärvide kõvenemine algab kohe, kui kaks komponenti on kokku segatud, ja kuna reageerimine sõltub temperatuurist, on toote kõvenemis- ja kasutusaeg ligikaudu kaks korda lühem, kui temperatuur on 10 °C võrra kõrgem, ja kaks korda pikem, kui temperatuur on 10 °C võrra madalam.

**Epoksüvärvid – värvitooni stabiilsus**
Epoksüvärvidele on iseloomulik muutuv värvitooni stabiilsus, nad kipuvad aja jooksul kolletuma ja tumenema. Seetõttu võivad alad, mida on hiljem sama värvitooniga viimistletud või parandatud, olla värvitooni muutuse tõttu selgelt nähtavad.
Kui epoksüvärvid puutuvad kokku ultraviolettkiirgusega, võivad need kriidistuda. Selle tulemuseks on läike kadumine ja pinnale tekkiv peene pulbri kiht, mille tõttu võib teraskonstruktsiooni asendist sõltuvalt värvitoon muutuda. See ei kahanda kuidagi süsteemi toimivust.

**Epoksüvärvid – kasutamine troopilistes piirkondades**
Epoksüvärvide temperatuur ei tohiks segamise ajal olla üle 35 °C. Sellisel temperatuuril on värvi kasutusaeg ligikaudu kaks korda lühem. Kui tooteid kasutatakse pärast kasutusaja möödumist, võivad halveneda nakkumisomadused, isegi kui toode paistab olevat kasutuskõlblik. Värvi vedeldamine ei leevenda seda probleemi.
Maksimaalne õhu- ja aluspinna temperatuur pealekandmise ajal on 50 °C eeldusel, et keskkonnatingimused ei takista värvi rahuldavat pealekandmist ja värvikihi moodustumist. Kui õhu ja aluspinna temperatuur on üle 50 °C ja sellistes tingimustes värvitakse epoksüvärviga, võivad värvikihile tekkida defektid nagu tuhmus ja krobelisus, mullid ning poorid.
Füüsikaliste andmetena esitatud numbrilised väärtused võivad eri partiide puhul veidi erineda.

### TÖÖTERVISHOID JA -OHUTUS

Ohutu ladustamise, käitlemise ja pealekandmise kohta saab teavet toote ohutuskaardilt.

### GARANTII

Kõik isikud ja ettevõtted, kes kasutavad toodet, ilma et oleks kontrollinud toote vastavust mingiks kasutusotstarbeks, toimivad oma ainuvastutusel ja Sherwin-Williams ei vastuta sel juhul toote toimivuse või selle kasutamisel tekkida võivate kahjude eest.

Sellel andmelehel esitatud teavet võidakse aeg-ajalt muuta, et võtta arvesse kogemuste lisandumist ja tavapärast tootearendust. Toote kasutajatel soovitatakse seetõttu enne toote kasutamist kontrollida ettevõttest Sherwin-Williams, kas see andmeleht on uusim olemasolev väljaanne, nimetades ära toote viitenumbri.