Protective & Marine Coatings
Toote tehniline dokumentatsioon

MACROPOXY® 4600
EPOKSÜTSINKFOSFAAT KRUNTVÄRV

Redaktsioon 10/2025, väljaanne 7

TOOTE KIRJELDUS

Mitmeotstarbeline suure kuivainesisaldusega kahekomponendiline epoksütsinkfosfaatvärv süsinikterase kaitsmiseks.

SOOVITUSLIK KASUTUSALA

Sobib teraskonstruktsioonide kaitseks standardis EN ISO 12944-6:2018 määratletud keskkondades C1 kuni C5, sealhulgas hoonetes, naftakeemiatehastes ja elektrijaamades. Ei ole mõeldud vee all kasutamiseks.
Sobib tehases või ehitusplatsil pealekandmiseks jugapuhastatud terasele ning nõuetekohaselt ettevalmistatud galvaniseeritud ja roostevabale terasele.
Sobib kasutamiseks koos FIRETEX® toodetega. Täpsemat teavet küsida Sherwin-Williamsi esindajalt.

TOOTE TEHNILISED ANDMED

Kuivainesisaldus: 80% ± 3% (ISO 3233-3)

Kuivaine kaal: 88% ± 3%

VOC: 216 g/l, EPA meetod 24.
233 g/l (146 g/kg), EÜ lahustite heitkoguse direktiivi (nõukogu direktiiv 1999/13/EÜ) kohaselt.

Värvus: Helehall, tumehall, valkjas, Redox

Leekpunkt: Põhiaine: 24 °C, kõvendi: 28 °C.

Lahusti/vedeldi: Puhastamiseks nr 2.
Viskoossuse reguleerimiseks vedeldada tootega Global R7K119, nr 2 või nr 50, lisades kuni 10% mahust (kuni 6% massist).
Vedeldamine mõjutab vastavust VOC nõuetele, voolavuskindlust ja kuiva kihi paksust.

Pakendi suurus: Kahekomponendiline värv, mille komponendid tarnitakse eraldi anumates ning segatakse enne kasutamist kokku:
200 liitrit, 20 liitrit (32 kg) ja 5 liitrit (8 kg) kokkusegatuna.
1000 liitrit.
Pakendi kaal sõltub värvusest ja tihedusest.

Segamis-vahekord: 4 mahuosa põhiainet ja 1 mahuosa lisaainet.
100 kg põhiainet ja 19 kg kõvendit.

Tihedus: 1,6 kg/l (võib erineda sõltuvalt toonist).

Säilivusaeg: 2 aastat valmistamiskuupäevast, säilitada avamata originaalpakendis jahedas ja kuivas keskkonnas temperatuuril 5 °C kuni 38 °C.

Soovitatud pealekandmise meetodid:
Õhuvaba pihustamine, õhkpihustamine, pintsel, rull.

Tüüpiline kihipaksus:

Soovitatav pealekandmismäär kihi kohta

75-250 µm	Tüüpiline (õhuvaba pihustus)**	Maks. voolavuskindlus (õhuvaba pihustus)
Kuiv	75 µm	400 µm
Märg	100 µm	500 µm
Teoreetiline kulu*	0,09 l/m² 0,15 kg/m²	
Teoreetiline katvus*	10,67 m²/l 6,67 m²/kg	

* See näitaja ei võta arvesse pinna profiili, värvi ebaühtlast pealekandmist, liighajumist või anumatesse ja töövahenditesse jäävat kadu.

** Tüüpiline õhuvaba pihustamise ja õhkpihustamise korral.

Kihi paksus sõltub tegelikust kasutusest ja ettenähtud nõuetest.

Kasutusaeg:

-5 °C	10 °C	23 °C	35 °C
3+ tundi	2+ tundi	1½ tundi	45 min

Kasutusaeg sõltub temperatuurist ja segatud värvi kogusest.

Selle tootelehe kohta kehtib lahtiütlus, mis on kättesaadav veebilehelt http://protectiveemea.sherwin-williams.com/Home/Disclaimer

Protective & Marine Coatings
Toote tehniline dokumentatsioon

MACROPOXY® 4600
EPOKSÜTSINKFOSFAAT KRUNTVÄRV

Redaktsioon 10/2025, väljaanne 7

KESKMINE KUIVAMISAEG

Kuiva kihi paksus 75 µm:

	-5 °C	10 °C	23 °C	35 °C
Käideldav (kuivamisaste 6*)	30 tundi	8 tundi	3 tundi	40 min
Ülevärvitav	24 tundi	5,5 tundi	2 tundi	45 min

* ISO 9117

Need arvud on vaid orienteeruvad. Arvestada tuleb ka õhu liikumise, kihi paksuse ja niiskusega.

Maksimaalne ülevärvimisvahemik on 6 kuud. Enne järgmiste kihtide pealekandmist tuleb eemaldada kogu saaste. Pikema ülevärvimisvahemiku korral tuleb pind enne uue kihi pealekandmist mehaaniliselt karestada ja saastest puhastada.

Täielik kõvenemine: 1-2 nädalat, olenevalt kihi paksusest ja temperatuurist.

Need arvud on vaid orienteeruvad. Arvestada tuleb ka õhu liikumise, kihi paksuse ja niiskusega.

HEAKSKIIDUD

Sertifikaadid: ISO 12944-6:2018, C1 kuni C5. Täpsemat teavet aluspindade, värvisüsteemide ja korrosioonikategooriate kohta küsida Sherwin-Williamsist.

PINNA ETTEVALMISTAMINE

Hea nakkuvuse tagamiseks peavad kaetavad pinnad olema puhtad, kuivad ning vabad õlist, rasvast, mustusest, korrosioonisaadustest ja muust pinnasaastest.
Terasaluspinnad tuleb jugapuhastada puhtusastmeni Sa 2½ standardi ISO 8501-1 (ISO 12944-4) kohaselt.
Karedusklass „keskmine (G)" („medium (G)") standardi ISO 8503-2 järgi, keskmine pinnaprofiil Rz ≥ 50 µm.
Kuumtsingitud ja roostevabast terasest pinnad tuleb ette valmistada kerge jugapuhastusega standardi ISO 12944-4 kohaselt, kasutades rauda mittesisaldavat abrasiivi ja saavutades pinnaprofiili >25 µm.

SEGAMINE

Segada komponendid A ja B eraldi põhjalikult mehaanilise värvisegistiga. Alustada aeglaselt ja suurendada kiirust seejärel ligikaudu 300 pöördeni minutis. Lisada komponent B ettevaatlikult komponendile A ning segada põhjalikult läbi kogu anuma sisu, ka seinte ääres ja põhjas. Segada vähemalt 3 minutit, kuni segu on ühtlane.
Puuduliku segunemise vältimiseks on soovitatav valada segu puhtasse anumasse ja segada veel lühidalt eespool kirjeldatud viisil.
Materjalide segamisel ja käitlemisel kanda alati kaitseprille, sobivaid kindaid ja muud kaitseriietust.

VÄRVIMISTINGIMUSED

Õhu ja aluspinna temperatuur peab olema üle -5 °C ning aluspinna temperatuur vähemalt 3 °C võrra üle kastepunkti. Värvi temperatuur peab olema üle +10 °C ja kuni +35 °C. Suhteline õhuniiskus peab olema alla 85%.

PEALEKANDMISE TÖÖVAHENDID

Järgmised andmed on orienteeruvad. Sobivate pealekandmisomaduste saavutamiseks võib olla vaja muuta rõhku ja otsiku suurust. Enne kasutamist loputada pihustusseade alati läbi nimetatud puhastusainega. Vedeldamisel tuleb järgida kehtivaid VOC nõudeid ning arvestada keskkonna- ja pealekandmistingimustega.

Õhuvaba pihustamine

Seade: tõhus õhuvaba pihustusseade
Otsiku suurus: 0,33 mm (0,013 tolli)
Pihustamisnurk: 40°
Töörõhk: vähemalt 155 bar (2200 psi)

Ülalesitatud andmed õhuvaba pihustamise kohta on orienteeruvad. Vooliku pikkus ja läbimõõt, värvi temperatuur ning aluspinna 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 oleksid seadistatud parima tulemuse saamiseks. Kahtluse korral küsida nõu Sherwin-Williamsist.

Õhkpihustamine

Otsiku suurus: 1,27 mm (0,05 tolli)
Pihustamise rõhk: 2,7 bar (40 psi)
Vedeliku rõhk: 0,3 bar (5 psi)

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.

Selle tootelehe kohta kehtib lahtiütlus, mis on kättesaadav veebilehelt http://protectiveemea.sherwin-williams.com/Home/Disclaimer

Protective & Marine Coatings
Toote tehniline dokumentatsioon

MACROPOXY® 4600
EPOKSÜTSINKFOSFAAT KRUNTVÄRV

Redaktsioon 10/2025, väljaanne 7

SOOVITATUD VÄRVISÜSTEEMID

Teras:
1-2 kihti Macropoxy® 4600, olenevalt pealekandmisviisist ja keskkonnast.

Sobivad kruntvärvid:
Sobib kasutamiseks koos paljude Sherwin-Williamsi Macropoxy® ja Zinc Clad® kruntvärvidega.
Näiteks Macropoxy® 4600.

Sobivad vahevärvid:
Sobib kasutamiseks koos paljude Sherwin-Williamsi Macropoxy® epoksüvahevärvidega.
Näiteks Macropoxy® 2600.

Sobivad pinnavärvid:
Sobib kasutamiseks koos paljude Sherwin-Williamsi Acrolon® pinnavärvidega.

Kuumtsingitud ja roostevaba teras:
1 kiht Macropoxy® 4600
1 kiht Acrolon® pinnavärvi

Eespool toodud värvisüsteemid on toote kasutamise näited. Sobida võivad ka muud värvisüsteemid.

LISATEAVE

Kuivamis- ja kõvenemisaeg ning toote kasutusaeg on ainult orienteeruvad.

Epoksüvärvid - värvitooni stabiilsus:
Epoksüvärvidele on iseloomulik muutuv värvitooni stabiilsus. Ultraviolettkiirgusega kokkupuutel tekib epoksüvärvide pinnale kriidistunud kiht. See ei kahanda kuidagi värvisüsteemi toimivust.

Epoksüvärvid - kasutamine troopilistes piirkondades:
Epoksüvärvide temperatuur ei tohiks segamise ajal olla üle 35 °C. Kui toodet kasutatakse pärast kasutusaja möödumist, võivad nakkumisomadused halveneda, isegi kui toode paistab olevat kasutuskõlblik. Segatud värvi vedeldamine ei leevenda seda probleemi.

Kui õhu ja aluspinna temperatuur on üle 40 °C, võivad epoksüvärviga värvimisel tekkida värvikihi defektid, näiteks kuivpihustusest tingitud krobelisus, mullid ja poorid.

Vastupidavus kemikaalidele:
Koos kahekomponendiliste epoksüvahevärvide ja kahekomponendiliste pinnavärvidega talub värvisüsteem ilmastikumõjusid, vett, merevett, suitsugaase, jäätõrjesooli, hapete ja leeliste aure, õlisid ja rasvu ning lühiajalist kokkupuudet kütuste ja lahustitega.

Temperatuuritaluvus:
Kuivas keskkonnas kuni +120 °C, lühiajaliselt kuni +150 °C.
Suure õhuniiskusega keskkonnas kuni ligikaudu +50 °C.

Kõrgemate temperatuuride korral küsida nõu Sherwin-Williamsi klienditeenindusest.

Macropoxy® 4600 ei ole soovitatav pidevalt vee all kasutamiseks.

Füüsikaliste andmetena esitatud numbrilised väärtused võivad eri partiide puhul veidi erineda.

OHUTUS JA TERVISHOID

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

GARANTII

Kuigi kõik meie toodete kohta esitatud väited (olgu need siis käesolevas andmelehes või mujal) on meie parimate teadmiste kohaselt õiged ja täpsed, puudub meil kontroll aluspinna kvaliteedi või seisukorra, pealekandmise tingimuste ning paljude teiste tegurite üle, mis võivad mõjutada teiepoolset toote kasutamist ja pealekandmist.

Toote sobivuse määramine tegelikes kasutus- või paigaldus tingimustes on täielikult teie vastutusel. Selle dokumendi sisu ning kõik varasemad või tulevikus tehtavad suulised või kirjalikud avaldused seoses selle dokumendi sisuga — sealhulgas soovitused sobivate toodete ja paigaldusmeetodite, tehniliste detailide ja muu tooteinfo kohta — põhinevad katsetulemustel või kogemustel, mis on saadud kontrollitud või määratletud tingimustes, ning on seetõttu esitatud üksnes üldiseks teavituseks.

Kui me pole teiega kirjalikult teisiti kokku leppinud, ei vastuta me teie ees mingite kahjude või kaotuste eest (lepingulise, deliktiõigusliku – sh hooletuse –, seadusest tuleneva kohustuse rikkumise, eksitava teabe esitamise või muul viisil), mis võivad tuleneda käesolevast dokumendist või sellega seotud avaldustest.

Me loobume kõigist otsestest või kaudsetest väidetest, garantiidest ja kinnitustest (sh kaudsetest garantiidest kaubandusliku sobivuse või konkreetseks otstarbeks sobivuse kohta). Käesolev lahtiütlus ei välista ega piira siiski meie vastutust surma või kehavigastuse eest, mis tuleneb meie hooletusest, samuti pettuse või petturliku eksituse eest ega muud vastutust, mida seaduse järgi ei saa välistada ega piirata.

Kõik tarnitud tooted ja antud tehniline nõu kuuluvad meie müügi standardtingimuste (Standard Terms and Conditions of Sale) alla, mille koopiat peaksite küsima ja hoolikalt läbi lugema.

Seda dokumenti võidakse aeg-ajalt muuta ja ajakohastada, seetõttu võib prinditud versioon olla aegunud ega pruugi enam kehtida. Kasutaja peab veenduma, et kasutatakse kõige uuemat versiooni – selle leiab aadressilt: www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Kui see andmeleht on tõlgitud, siis on see tehtud ingliskeelset versiooni aluseks võttes. Küsimuste korral palume viidata algsele ingliskeelsele versioonile, mis on kättesaadav aadressil: www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Selle tootelehe kohta kehtib lahtiütlus, mis on kättesaadav veebilehelt http://protectiveemea.sherwin-williams.com/Home/Disclaimer