

NORMASTIC 405

TUOTESELOSTE 3/19

OMINAISUUDET JA KÄYTTÖALUE

Maalityyppi

Kaksikomponenttinen rautakiillepigmentoitu vähäliuotteinen paksukalvoepoksimaali, jota voidaan käyttää pohja- ja pintamaalina. Sisältää kiinteän ruosteen läpi tunkeutuvia lisäaineita. NORMASTIC 405 on testattu Solar Simulator Finland Ltd:n toimesta soveltuvaksi viljan varastointiin ja kuljettamiseen tarkoitettujen säiliöiden sekä liikennevälineiden sisäpintojen maalaukseen. Linkki testausraporttiin löytyy Internet-sivujemme kautta.

Käyttökohteet

Teräspinnat: Suositellaan käytettäväksi teräspintojen pohja- ja pintamaalina epoksimaalijärjestelmissä rasitusluokissa C2-C5. Voidaan käyttää kertamaalina kotelo-, palkki- ja levyrakenteissa. Soveltuu myös huoltomaalaukseen kuopparuosteiselle ja aikaisemmin maalatulle pinnalle. Soveltuu myös makea- ja merivesiupotukseen.

Betonipinnat: Suositellaan käytettäväksi prosessiteollisuudessa ja kosteissa varasto- ym. sisätiloissa betoni-seinien ja -kattojen suojamaalina rasitusluokissa C2-C5.

Kemiallinen kestävyys

Kestää suositeltavissa maaliyhdistelmissä ohjeen mukaan maalattuna vettä ja erilaisia prosessikemikaaleja upotus- ja jatkuvassa roiskerasituksessa.

Säänkestävyys

Epoksimaaleilla on luontainen taipumus liituuntumiseen ja haalistumiseen ulko-olosuhteissa.

Värisävy

Harmaa, punainen, valkoinen sekä teollisuussävyjä rajoituksin.

Kiiltoryhmä

Puolihihmeä

TEKNISET TIEDOT VAKIOKOVETTEELLA

Kuiva-ainepitoisuus tilavuutena*	80 %
Kiintoainepitoisuus*	1230 g/l
VOC-arvo*	180 g/l

(*Arvot ovat laskennallisia.)

Sekoitussuhde

Maaliosa	1 tilavuusosaa
Kovete	1 tilavuusosa

Käyttöaika (+23 °C)

n. 1 h sekoituksen jälkeen (Käyttöaika lyhenee korkeamassa lämpötilassa.)

Pakkauskoko

	Määrä (l)	Astian koko (l)
Comp A	10	20
Comp B	10	10

Kuivumisaika 200 µm

	+23 °C
Kosketuskuiva	3 h
Käsittelykuiva	5 h
Päällemaalattavissa itsellään	7 h
Täysin kuiva	7 d

Upotusrasitukseen tulevilla kohteilla on päällemaalausväliaika vähintään 10 h tai niin, että kalvonpaksuus pystytään mittaamaan. Tuuletuksesta on huolehdittava sekä maalaustyön että maalin kuivumisen aikana.

Teoreettinen riittoisuus ja suositeltava kuivakalvonpaksuus

Kuivakalvo	Märkäkalvo	Teor. riitt.
120 µm	150 µm	6,7 m²/l
200 µm	250 µm	4,0 m²/l
300 µm	375 µm	2,7 m²/l

Käytännön riittoisuus

Riittoisuuteen vaikuttavat tuuliolosuhteet, maalattava rakenne, pinnan karheus sekä maalausmenetelmä.

Ohenne

OH 17, OH 31 (hidas)

Pesu

OH 17

TEKNISET TIEDOT WG-KOVETTEELLA

Kuiva-ainepitoisuus tilavuutena*	74 %
Kiintoainepitoisuus*	1190 g/l
VOC-arvo*	230 g/l

(*Arvot ovat laskennallisia.)

Sekoitusuhde

Maaliosa	1 tilavuusosaa
Kovete	1 tilavuusosa

Käyttöaika

n. 1 h sekoituksen jälkeen (+23 °C)
n. 3 h sekoituksen jälkeen (+10 °C)
(Käyttöaika lyhenee korkeammassa lämpötilassa.)

Pakkaukoko

	Määrä (l)	Astian koko (l)
Comp A	10	20
Comp B	10	10

Kuivumisaika 200 µm

	-5 °C	0 °C	+5 °C	+10 °C	+23 °C
Kosketuskuiva	24 h	18 h	12 h	6 h	4 h
Käsittelykuiva	48 h	26 h	18 h	12 h	5 h
Päällemaalattavissa -itsellään (min)	48 h	26 h	18 h	12 h	6 h
- polyuretaanit	-	-	96 h	48 h	16 h
Täysin kuiva	21 d	14 d	7 d	3 d	2 d

Uputusrasitukseen tulevista kohteista on päällemaalausväliaika vähintään 24 h.

Teoreettinen riittäisyys ja suositeltava kuivakalvonpaksuus

Kuivakalvo	Märkäkalvo	Teor. riitt.
120 µm	160 µm	6,3 m ² /l
200 µm	270 µm	3,7 m ² /l
300 µm	405 µm	2,5 m ² /l

Käytännön riittäisyys

Riittäisyyteen vaikuttavat tuuliolosuhteet, maalattava rakenne, pinnan karheus sekä maalausmenetelmä.

Ohenne

OH 17, OH 31 (hidas)

Pesu

OH 17

KÄYTTÖOHJEET

Pinnan esikäsittely

Maalattavilta pinnoilta poistetaan tartuntaa vaikeuttavat kiinteät epäpuhtaudet. Suola ja muut vesiliukoiset epäpuhtaudet poistetaan vesipesulla harjaten, suurpaine-, höyry- tai alkalipesulla. Rasvat ja öljyt poistetaan alkali-, emulsio- tai liuotepesulla (SFS-EN ISO 8504-3, SFS-EN ISO 12944-4). Pesuainekäsittelyn jälkeen pinnat huuhdellaan huolellisesti vedellä. Esikäsittelyn paikka ja ajankohta tulee valita siten, ettei käsitelty pinta likaannu tai kostu ennen jatkokäsittelyä.

Teräspinnat

Ilmastorasituksessa: Suihkupuhdistus asteeseen Sa2 tai teräsharjauus vähintään asteeseen St2.

Uputusrasituksessa: Suihkupuhdistus vähintään asteeseen Sa2½ (SFS-ISO 8501-1, SFS-EN ISO 8504-2).

Aikaisemmin maalatut pinnat

NORMASTIC 405 soveltuu useimpien käytännössä esiintyvien maalityyppien päälle. Tarttuvuus varmistetaan koemaalauksella. Vanhan maalin päältä tulee poistaa tartuntaa haittaavat epäpuhtaudet ja maalin tulee olla hyvin kiinni alustassaan. Maksimipäällemaalattavuusajan ylittäneet maalipinnat tulee lisäksi karhentaa.

Uusi betonipinta

vähintään 4 viikkoa vanha ja kuiva betonilattia. Betonipinnalta poistetaan pöly, roiskeet ja purseet ja nk. sementtiliima harjaamalla ja hiomalla. Tarvittaessa käytetään suihkupuhdistusta tai happopeittausta n. 15-20 %:lla suolahapolla. Kosteat betonilattiat joiden kosteuspitoisuus on korkeintaan 4 p-% pohjustetaan NORMAFLOOR 105 PRIMER:illa.

Vanha betonipinta

Maalaamattomilta pinnoilta poistetaan rasva ym. liika emulsiopesulla. Rasvojen poistamista voidaan tehostaa liekkiharjauksella. Vanha maali tai sementtiliima poistetaan suihkupuhdistamalla tai hiomalla.

Pohjamaalaus

NORMASTIC 405, NORMAZINC SE, EPOCOAT 21 PRIMER, EPOCOAT 21 HB

Pintamaalaus

NORMASTIC 405, EPOCOAT 210, NORMADUR 50 HS, NORMADUR 65 HS, NORMADUR 90 HS

Maalausolosuhteet vakiokovetteella

Maalattavan pinnan tulee olla kuiva. Maalauksen ja maalin kuivumisen aikana tulee maalin, ilman ja pinnan lämpötilan olla yli +10 °C sekä ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %. Maalausalustan tulee olla vähintään 3 °C ilman kastepistelämpötilan yläpuolella. Ilmassa olevat pakokaasut saattavat aiheuttaa maalin kellastumista kovettumisreaktion aikana.

KÄYTTÖOHJEET

Maalausolosuhteet WG-kovetteella

Maalattavan pinnan tulee olla kuiva. Maalaustyön aikana tulee maalin lämpötilan olla yli +10 °C ja ilman ja pinnan lämpötilan olla yli -5 °C sekä ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %. Maalausalustan tulee olla vähintään 3 °C ilman kastepistelämpötilan yläpuolella. Ilmassa olevat pakokaasut saattavat aiheuttaa maalin kellastumista kovettumisreaktion aikana.

Maalaustyö

Ruiskutus tai sively. Ennen komponenttien yhdistämistä ne sekoitetaan huolellisesti. Komponentit sekoitetaan yhteen suhteessa 1:1 (maaliosa:kovete) tilavuusosina. Tarvittaessa maali ohennetaan 5-10 % (OH 17). Korkeapaineruiskusuutin 0,017"-0,023". Hajotuskulma valitaan maalauskohteen mukaan. Suositellaan valkoisen kahvasuodattimen käyttöä. Parhaan mahdollisen tuloksen takaamiseksi on suositeltavaa, että maali on huoneenlämpöistä maalaustyötä aloitettaessa.

Varastointi


Tuote tulee säilyttää alkuperäisissä, tiiviisti suljetuissa astioissa. Säilytystilan tulee olla kuiva, tuuletettu ja lämpötilaltaan 5 °C-30 °C. Lisäksi tuote on pidettävä kaukana lämpö- ja syttymislähteistä. Kun tuotetta säilytetään yllä olevien ohjeiden mukaisesti, avaamattoman komponentin A varastointiaika on 3 vuotta ja avaamattoman komponentin B 3 vuotta valmistuspäivämäärästä. Tuotteen etiketistä löytyvä valmistuspäivämäärä on sama, kuin tuotteen eränumero.

Vastuuvapauslauseke

Tämän tuoteselosteen tiedot perustuvat laboratoriokokeisiin ja käytännön kokemukseen. Koska tuotetta käytetään useimmiten valvontamme ulkopuolella, voimme vain taata tuotteen laadun. Pidämme itsellämme oikeuden muuttaa tuotetietoja ilman ennakoilmoitusta. Tarkempia lisätietoja saa ottamalla yhteyttä maalintoimittajan edustajaan. Tuote on tarkoitettu vain ammattikäyttöön. Mikäli tämän asiakirjan eri kieliversioiden välillä on ristiriitoja, noudatetaan englanninkielistä versiota.

Käyttöturvallisuus

Noudata pakkauksessa ja käyttöturvallisuustiedotteessa olevia ympäristö- ja turvallisuusmääräyksiä. Suorita maalaus hyvin tuulettuvassa tilassa. Vältä ruiskutussumun hengittämistä, käytä hengityssuojainta. Vältä ihokosketusta. Puhdista iho heti tehokkaalla puhdistusaineella, saippualla ja vedellä. Jos maalia menee silmiin, huuhtelee heti puhtaalla vedellä ja ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.

	
Nor-Maali Oy Vanhatie 20 15240 Lahti, Finland 17 DoP Nr. NOR3-0114 0416-CPR-7826	
EN 1504-2:2004 Surface protection products - Coating Physical resistance (5.1)	
Abrasion resistance	Weight loss < 3000 mg
Capillary absorption and permeability to water	w < 0.1 kg/m ² ·h ^{0,5}
Impact resistance	Class II: ≥ 10 Nm
Adhesion strength by pull-off test	≥ 2,0 N/mm ²
Dangerous substances	See safety data sheet