

# NORMASTIC 405 AL

## TUOTESELOSTE 3/19

### OMINAISUUDET JA KÄYTTÖALUE

#### Maalityyppi

Kaksikomponenttinen rautakiille- ja alumiinipigmentoitu vähäliuotteinen paksukalvoepoksimaali. Sisältää kiinteän ruosteen läpi tunkeutuvia lisäaineita. WG-kovetetta käyttäessä NORMASTIC 405 kuivuu myös alhaisessa lämpötilassa (-5 °C).

#### Käyttökohteet

Suosittelaa käytettäväksi teräspintojen pohjamaalina epoksimaalijärjestelmissä rasisuokissa C2-C5. Voidaan käyttää alumiininvärisenä kertamaalina kotelo- ja levyrakenteissa. Soveltuu myös huoltomaalaukseen kuopparuosteiselle ja aikaisemmin maalatulle pinnalle. Sopivia käyttökohteita ovat esim. paperikoneet, sillat, merimerkit ja laivat. Soveltuu makea- ja merivesiupotukseen.

#### 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

Alumiini ja punertava alumiini

#### Kiiltoryhmä

Puolihimmeä

### TEKNISET TIEDOT VAKIOKOVETTEELLA

<b>Kuiva-ainepitoisuus tilavuutena*</b>	80 %
<b>Kiintoainepitoisuus*</b>	1190 g/l
<b>VOC-arvo*</b>	180 g/l

(\*Arvot ovat laskennallisia.)

#### Sekoitussuhde

<b>Maaliosa</b>	1 tilavuusosaa
<b>Kovete</b>	1 tilavuusosaa

#### 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 tulevissa kohteissa on päällemaalausväli aika vähintään 10 h tai niin, että kalvonpaksuus pystytään mittaamaan. Tuuletuksesta on huolehdittava sekä maalaustyön että maalin kuivumisen aikana. Kuivumisajat ovat tyyppillisiä ko. lämpötiloissa suositelluilla kalvonpaksuuksilla.

#### Teoreettinen riittäisyys ja suositeltava kuivakalvonpaksuus

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

#### Käytännön riittäisyys

Riittäisyyden vaikuttavat tuuliosuhteet, maalattava rakenne, pinnan karheus sekä maalausmenetelmä.

#### Ohenne

OH 17, OH 31 (hidas)

#### Pesu

OH 17

**TEKNISET TIEDOT WG-KOVETTEELLA**

<b>Kuiva-ainepitoisuus tilavuutena*</b>	74 %
<b>Kiintoainepitoisuus*</b>	1140 g/l
<b>VOC-arvo*</b>	230 g/l

(\*Arvot ovat laskennallisia.)

**Sekoitusuhde**

<b>Maaliosa</b>	1 tilavuusosaa
<b>Kovete</b>	1 tilavuusosa

**Käyttöaika**

n. 1 h sekoituksen jälkeen (+23 °C)

n. 3 h sekoituksen jälkeen (+10 °C)

Käyttöaika lyhenee korkeammassa lämpötilassa.

**Pakkaukoko**

	<b>Määrä (l)</b>	<b>Astian koko (l)</b>
Comp A	10	20
Comp B	10	10

**Kuivumisaika 200 µm**

	<b>-5 °C</b>	<b>0 °C</b>	<b>+5 °C</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>
Kosketuskuiva	24 h	18 h	12 h	6 h	4 h
Käsittelykuiva	48 h	26 h	18 h	12 h	5 h
Päällemaalattavissa - itsellään	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 tulevilla kohteilla on päällemaalausväliaika vähintään 24 h.

**Teoreettinen riittävyys ja suositeltava kuivakalvonpaksuus**

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

**Käytännön riittävyys**

Riittävyysvaikuttavat tuuliolosuhteet, maalattava rakenne, pinnan karheus sekä maalausmenetelmä.

**Ohenne**

OH 17, OH 31 (hidas)

**Pesu**

OH 17

**KÄYTTÖOHJEET**
**Pinnan esikäsittely**

Maalattavilta pinoilta 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 teräsharjauksella vähintään asteeseen St2.

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

**Aikaisemmin maalatut pinnat**

NORMASTIC 405 AL 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.

**Pohjamaalaus**

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

**Pintamaalaus**

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

**Maalausolosuhteet vakiokovetteella**

Maalattavan pinnan tulee olla kuiva. Maalaustyön 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.

**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.

## KÄYTTÖOHJEET

### Maalaustyö

Ruiskutus tai sively. Ennen komponenttien yhdistämistä ne sekoitetaan huolellisesti. Komponentit sekoitetaan yhteen suhteessa 1:1 (maaliosa:kovete) tilavuusosaa. 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.

### 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.

### 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.

### 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.