

# NORMASTIC 405

## TEHNIČKI LIST 6/22

### SVOJSTVA I PREPORUČENA UPORABA

#### Vrsta boje

NORMASTIC 405 je dvokomponentna, boja pigmentirana liskunastim oksidom željeza, na temelju epoksida, koja se može nanositi u velikoj debljini filma. Sadrži posebne sastojke koji prodiru kroz postojeću hrđu. NORMASTIC 405 je testiran od strane Solar Simulator Finland Ltd. za uporabu kao unutarnji premaz za spremnike i vozila koja se koriste u prijevozu žita. Veza za izvešće o testu dostupna je na internetskoj stranici Normaali Oy.

#### Tipične i preporučene primjene

**Čelične površine:** Kao temeljni premaz ili gornji sloj u kategorijama okoliša C2 - C5. Može se koristiti kao jednoslojni premaz na okvirnim nosačima i konstrukcijama ploča. Prikladan je za održavanje premaza na hrđama smještenim duboko i starim površinama boje. Također je prikladan za uranjanje u slatku vodu i morsku vodu.

**Betonske površine:** Preporučuje se kao zaštitni premaz za betonske zidove i stropove u kategorijama okoliša C2 - C5. U procesnoj industriji, za vlažne skladišne interijere itd.

#### Kemijska otpornost

Ako se koristi se u preporučenim sustavima boja i ako se ispravno nanosi, NORMASTIC 405 AL podnosi vodu i raspon procesnih kemikalija kada je izložen uranjanju vodu ili kontinuiranom izlivanju.

#### Otpornost na vremenske uvjete

Epoksidne boje imaju prirodnu sklonost kledi i gubljenju boje na vanjskoj izloženosti.

#### Boja

Boje siva, crvena, bijela i industrijske boje s ograničenjima.

#### Završni premaz

Polu mat

### TEHNIČKI PODACI – STANDARD COMP. B

Volumen krutih tvari	80 ± 2 %
Ukupna masa krutih tvari*	1230 g/l
Vrijednost VOC (hlapljivi organski spoj)*	180 g/l

\*Vrijednosti se izračunavaju

#### Omjer miješanja

Smola	1 dio po volumenu
Stvrdnjivač	1 dio po volumenu

#### Vrijeme upotrebljivosti (+23 °C)

približ. 1 sat nakon miješanja  
(Smanjeno na višim temperaturama.)

#### Pakiranje

	Volumen (l)	Veličina spremnika (l)
Comp A	10	20
Comp B	10	10

#### Vrijeme sušenja 200 µm

	+15 °C	+23 °C
Na dodir	10 h	3 h
Za rukovanje	24 h	5 h
Za prekrivanje s njim	24 h	7 h
Potpuno polimeriziran	10 d	7 d

Kada je izložen uranjanju u vodu najmanje vrijeme ponovnog premazivanja je 10 sati ili kada se može izmjeriti debljina filma. Pazite na dobru ventilaciju tijekom nanošenja i vremena sušenja. Vremena sušenja su tipična za preporučene debljine filma pri zadanim temperaturama.

#### Izračunata teoretska pokrivenost i preporučena debljina filma

Suho	Vlažno	Pokrivenost
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

#### Praktična pokrivenost

Ovisi o uvjetima vjetra, strukturi koja se treba obojati, hrpavosti površine i načinu nanošenja.

#### Razrjeđivač

OH 17, OH 31 (spor)

#### Čistač

OH 17

**TEHNIČKI PODACI – WINTERGRADE (WG) COMP. B**

Volumen krutih tvari	74 ± 2 %
Ukupna masa krutih tvari*	1190 g/l
Vrijednost VOC (hlapljivi organski spoj)*	230 g/l

\*Vrijednosti se izračunavaju

**Omjer miješanja**

Smola	1 dio po volumenu
Stvrdnjivač	1 dio po volumenu

**Vrijeme upotrebljivosti**

približ. 1 sat nakon miješanja (+23°C)  
približ. 3 sata nakon miješanja (+10°C)  
(Smanjeno na višim temperaturama.)

**Pakiranje**

	Volumen (l)	Veličina spremnika (l)
Comp A	10	20
Comp B	10	10

**Vrijeme sušenja 200 µm**

	-5 °C	0 °C	+5 °C	+10 °C	+23 °C
Na dodir	24 h	18 h	12 h	6 h	4 h
Za rukovanje	48 h	26 h	18 h	12 h	5 h
Za prekrivanje					
- s njim (min)	48 h	26 h	18 h	12 h	6 h
- poliuretanske boje	-	-	96 h	48 h	16 h
Potpuno polimeriziran	21 d	14 d	7 d	3 d	2 d

Kada je izložen uranjanju u vodu, najmanje vrijeme ponovnog premazivanja je 24 sata.

**Izračunata teoretska pokrivenost i preporučena debljina filma**

Suho	Vlažno	Pokrivenost
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

**Praktična pokrivenost**

Ovisi o uvjetima vjetra, strukturi koja se treba obojati, hrapavosti površine i načinu nanošenja.

**Razrjeđivač**

OH 17, OH 31 (spor)

**Čistač**

OH 17

**UPUTE ZA PRIMJENU**
**Pripreme površina**

Sve krute nečistoće koje bi mogle spriječiti prijanjanje treba ukloniti s površina koje se trebaju obojati. Ukloniti soli i druge vodotopive nečistoće korištenjem svježe vode s čišćenjem četkom, visokim tlakom, parom ili lužinama. Ukloniti mazivo i ulja čišćenjem lužinama. emulzija ili otapalima (SFS-EN ISO 8504-3, SFS-EN ISO 12944-4). Površine treba pažljivo isprati svježom vodom nakon čišćenja. Stare, obojane površine, na kojima je istekao maksimalni interval prekrivanja, preporučuje se dodatno učiniti hrapavim odgovarajućim načinom. Mjesto i vrijeme pripreme površine treba odabrati ispravno, kako bi se izbjegli kontaminacija i vlaženje obrađene površine prije nanošenja boje.

**Čelične površine**

**Izložene vremenskim uvjetima:** Čišćenje djelovanjem struje abrazivnog materijala do Sa 2 ili satiniranjem čelika do najmanje St 2.

**Izložene uranjanju u vodu:** Čišćenje djelovanjem struje abrazivnog materijala do najmanje Sa 2½ (SFS-ISO 8501-1, SFS-EN ISO 8504-2).

**Stare obojane površine**

NORMASTIC 405 može se koristiti na većini vrsta prikladno pripremljenih i čvrsto prijanjajućih premaza, međutim testni popravak se preporučuje za uporabu preko postojećih premaza. Obojane površine, na kojima je istekao maksimalni interval prekrivanja, preporučuje se dodatno učiniti hrapavim odgovarajućim načinom.

**Novе betonske površine**

Najmanje 4 tjedna star i suh betonski pod. Uklanjanje prašine, izlivanja i tzv. ljepljivog cementa četkanjem i brušenjem. Koristite čišćenje djelovanjem struje abrazivnog materijala ili luženje oko 15 - 20 % otopine klorovodične kiseline. Betonski podovi sa sadržajem vlage do 4 % masene težine moraju biti premazani NORMAFLOOR 105 GPR.

**Stare obojane površine**

Uklonite nečistoće i sl. čišćenjem s emulzijom s neobojanim površinama. Uklanjanje masnoće može se pojačati četkanjem plamenom. Uklonite staru boju ili ljepljivi cement mlaznim čišćenjem djelovanjem struje abrazivnog materijala ili brušenjem.

**Temeljni premaz**

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

**Gornji sloj**

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

**Uvjeti okoliša tijekom nanošenja**
**Standard Comp. B**

Površina za premazivanje mora biti suha. Tijekom nanošenja temperatura premaza, zraka i površine treba biti iznad 10 °C, a relativna vlažnost ispod 80 %. Temperatura površine koja se treba premazati treba biti najmanje 3 °C iznad točke rosišta zraka. Ispušni plinovi tijekom vremena polimerizacije mogu uzrokovati pojavu žućenja boje.

## UPUTE ZA PRIMJENU

### Uvjeti okoliša tijekom nanošenja Wintergrade Comp. B

Površina za premazivanje mora biti suha. Tijekom nanošenja temperatura premaza treba biti iznad 10 °C, obojane površine i zraka iznad -5 °C, a relativna vlažnost ispod 80 %. Temperatura površine koja se treba premazati treba biti najmanje 3 °C iznad točke rosišta zraka. Ispušni plinovi tijekom vremena polimerizacije mogu uzrokovati pojavu žućenja boje.

### Način nanošenja

Koristite bezzračnu prskalicu pod visokim tlakom ili četku. Promiješajte smolu i polimerizirajte zasebno te zatim temeljito izmiješajte obje komponente. Omjer miješanja je 1 : 1 (smola : stvrdnjivač) po volumenu. Razrjeđivati samo kada je to potrebno 5 - 10 % (OH 17). Bezzračna prskalica pod visokim tlakom s vrhom mlaznice s otvorom od 0,017" - 0,023". Kut prskalice ovisi o predmetu koji se treba obojati. Preporučena je primjena bijelih filtera (50-60 mesh) za pištolj za raspršivanje. Kako bi se osiguralo najbolje moguće djelovanje proizvoda, preporučuje se da boja bude na sobnoj temperaturi prije nanošenja.

### Skladištenje i rok trajanja


Proizvod se mora čuvati u originalnim zabrtvljenim spremnicima na sobnim temperaturama od 5 °C do 30 °C. Uvjeti skladištenja su da se spremnici čuvaju u suhom, dobro prozračenom prostoru, udaljeni od izvora topline i paljenja. Kada se skladišti kao što je gore opisano, neotvorena komponenta A će se održati do 3 godine, a neotvorena komponentu B do 3 godine od datuma proizvodnje. Datum proizvodnje na naljepnici također je serijski broj boje.

### Izjava o odricanju odgovornosti

Gore navedene informacije daju se prema našem najboljem znanju na temelju laboratorijskih ispitivanja i praktičnog iskustva. Međutim, kako se boja često koristi pod uvjetima izvan naše kontrole, ne možemo jamčiti ništa osim kvalitete same boje. Zadržavamo pravo promjene navedenih podataka bez prethodne najave. Za više informacija obratite se našem uredu. Proizvod je namijenjen samo za profesionalnu uporabu. Ako postoje odstupanja u verzijama tehničkih listova na različitim jezicima, primjenjuje se verzija na engleskom jeziku.

## Sigurnost

Slijedite upute za zaštitu okoliša i sigurnost prikazane na spremniku i u sigurnosnom listu. Koristite u dobro prozračenim uvjetima. Ne udišite niti inhalirajte izmaglicu, koristite respiratornu masku. Izbjegavati dodir s kožom. Izlijevanje na kožu treba odmah ukloniti odgovarajućim sredstvom za čišćenje, sapunom ili vodom. U slučaju dodira s očima odmah isprati s puno vode i po potrebi potražiti liječnički savjet.

	
Nor-Maali Oy Vanhatie 20 15240 Lahti, Finland 17 DoP Nr. NOR3-0420 0416-CPR-7826	
EN 1504-2:2005 Surface protection products - Coating Physical resistance (5.1)	
Abrasion resistance	Weight loss < 3000 mg
Capillary absorption and permeability to water	W <sub>3</sub> (w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> )
Impact resistance	Class II: ≥ 10 Nm
Adhesion strength by pull-off test	≥ 2.0 N/mm <sup>2</sup>
Dangerous substances	See safety data sheet