

# TEKNOMASTIC COMBI 80-500

## Epoksipintamaali

TEKNOMASTIC COMBI 80-500 on niukkaliuotteinen kaksikomponenttinen epoksimaali.



Käyttö: Suihkupuhdistettujen teräspintojen pohja- ja pintamaalina mekaanista ja kemiallista rasitusta kestävässä epoksijärjestelmissä. Käytetään myös pohja- ja pintamaalina haponkestäville teräspinoille, sinkki-, alumiini- ja ohutlevypinoille sekä väli- ja pintamaalina sinkkiepoksi- ja sinkkisilikaattipohjamaalien päällä.

Maali kuivuu nopeasti päällemaalauskuivaksi, ja soveltuu siten nopeaan maalausrytmiin. Kestää kovaa kulutusta, öljyjä ja rasvoja sekä liuotteita ja kemikaaleja roiskeina sekä upotusrasitusta vedessä. Maali soveltuu huoltomaalaukseen vähintään asteeseen St 2 puhdistetuille teräspinoille.

Tuotteelle on saatavissa ns. WINTER-kovete TEKNOASTIC WINTER HARDENER 7275, jota käytetään maalattaessa alle +10 °C:n lämpötiloissa. WINTER-kovetteen käyttö voimistaa epoksimaaleille tyypillistä kellastumista ja liituuntumista. Valkoiset ja vaaleat sävyt (esim. RAL 9001, RAL 9003, RAL 9010 ja RAL 9016) ovat erityisen herkkiä kellastumiselle.

## TEKNISET TIEDOT

<b>Käyttökohteet</b>	Teräsrakenteet												
<b>Alustasuositus</b>	Alumiini, Teräs, Sinkki												
<b>Sideaine</b>	Epoksi												
<b>Kuiva-ainepitoisuus</b>	82 ±2 tilavuus-% (ISO 3233:1988)												
<b>Kiintoainepitoisuus</b>	N. 1300 g/l												
<b>Haihtuvat orgaaniset aineet (VOC)</b>	TEKNOMASTIC HARDENER 7465 / TEKNOASTIC WINTER HARDENER 7275 N. 200 g/l / N. 190 g/l Annettu VOC-arvo on tehdastuotteiden keskiarvo ja vaihtelee tämän tuoteselosteen kattamien yksittäisten tuotteiden mukaan.												
<b>Teoreettinen riittäisyys</b>	<table><thead><tr><th>Kuivakalvo (µm)</th><th>Märkäkalvo (µm)</th><th>Teoreettinen riittäisyys (m<sup>2</sup>/l)</th></tr></thead><tbody><tr><td>100</td><td>121</td><td>8,2</td></tr><tr><td>150</td><td>182</td><td>5,5</td></tr><tr><td>200</td><td>243</td><td>4,1</td></tr></tbody></table> <p>Koska monet maalin ominaisuudet muuttuvat maalattaessa liian paksuja kalvoja, emme suosittele tuotetta maalattavaksi yli kaksinkertaiseen kalvonpaksuuteen verrattuna suurimpaan suositeltuun.</p>	Kuivakalvo (µm)	Märkäkalvo (µm)	Teoreettinen riittäisyys (m <sup>2</sup> /l)	100	121	8,2	150	182	5,5	200	243	4,1
Kuivakalvo (µm)	Märkäkalvo (µm)	Teoreettinen riittäisyys (m <sup>2</sup> /l)											
100	121	8,2											
150	182	5,5											
200	243	4,1											
<b>Käytännön riittäisyys</b>	Arvot riippuvat mm. maalausmenetelmästä, pinnan laadusta sekä ruiskumaalauksessa kohteen rakenteesta johtuvasta ohiruiskutuksesta.												
<b>Sävytysjärjestelmä</b>	Teknotint												

<b>Kiilto (60°)</b>	Puolikiiltävä
<b>Kovete</b>	Comp. B: TEKNOMASTIC HARDENER 7465 tai TEKNOMASTIC WINTER HARDENER 7275
<b>Sekoitussuhde (A:B)</b>	4:1 tilavuusosaa
<b>Käyttöaika</b>	TEKNOMASTIC HARDENER 7465 2 h, TEKNOMASTIC WINTER HARDENER 7275 1,5 h
<b>Ohenne</b>	TEKNOSOLV 9506
<b>Varastointi</b>	Varastointikestävyys ilmoitetaan etiketissä. Varastoitava viileässä ja tiiviisti suljetuissa astioissa.

## KÄYTTÖOHJEET

### Pinnan esikäsitteleminen

Käsiteltäviltä pinnoilta poistetaan esikäsitteilyä ja levitystä vaikeuttavat epäpuhtaudet sekä vesiliukoiset suolat lian- ja rasvanpoistomenetelmin. Pinnat esikäsitellään materiaalikohtaisesti seuraavasti:

**TERÄSPINNAT:** Valssihilse ja ruoste poistetaan suihkupuhdistamalla ruosteenpoistoasteeseen Sa 2½ (SFS-ISO 8501-1). Ohutlevypinnan karhentaminen parantaa maalin tartuntaa alustaan.

**SINKKIPINNAT:** Ilmastorasitukseen tulevat kuumasinkityt teräsrakenteet voidaan maalata mikäli pinnat pyyhkäisysuihkupuhdistetaan (SaS) siten, että pinta on kauttaaltaan muokkaantunut himmeäksi. Sopivia puhdistusmateriaaleja ovat esim. alumiinioksidi ja luonnonhiekkä. Standardin ISO 12944-5 mukaisesti upotusrasitukseen tulevien kuumasinkittyjen kohteiden maalausta ei suositella. Upotusrasitukseen joutuvien sinkittyjen kohteiden maalaamisesta tulee keskustella erikseen Teknosin kanssa. Uudet sinkityt ohutlevyrakenteet suositellaan käsiteltäväksi pyyhkäisysuihkupuhdistuksella (SaS). Himmeiksi ilmastoituneet ohutlevypinnat voidaan käsitellä myös RENSA STEEL peltipesulla.

**ALUMIINIPINNAT:** Pinnat käsitellään RENSA STEEL peltipesulla. Säärasitukseen joutuvat pinnat karhennetaan lisäksi pyyhkäisysuihkupuhdistuksella (AISaS) tai hiomalla.

**YLIMAALAUKSEEN SOVELTUVAT VANHAT MAALIPINNAT:** Maalausta haittaavat epäpuhtaudet (esim. rasva ja suolat) poistetaan. Pintojen tulee olla kuivat ja puhtaat. Vanhat, maksimipäällemaalattavuusajan ylittäneet maalipinnat tulee lisäksi karhentaa. Vauriokohtien esikäsitteily tehdään alustan ja huoltomaalauksen vaatimusten mukaisesti.

Paljastuneilta teräspinoilta poistetaan ruoste esikäsitteilyasteeseen St 2 (SFS-ISO 8501-1).

Vaihtoehtona kuivapuhdistukselle voidaan käyttää korkeapainevesisuihkutusta paineella yli 70 MPa ehjälle, hyvin kiinnipysyvälle maalille ja / tai teräkselle. Ehjä maalipinta tulee olla karhea vesisuihkupuhdistuksen jälkeen. Teräspinnan puhtausasteen tulee olla Wa 2 (ISO 8501-4:2006) tai erittelyn mukainen. Pikaruostumisaste saa olla käsittelyn jälkeen enintään M (ISO 8501-4:2006) ennen maalausta.

Esikäsittelyn paikka ja ajankohta tulee valita siten, ettei käsitelty pinta likaannu tai kostu ennen jatkokäsittelyä.

Lisätietoja esikäsittelystä ja huoltomaalauksesta on Teknosin käsikirjassa "Korroosionestomaalauksen käsikirja". Opastavia tietoja pinnan esikäsittelystä löytyy standardeista EN ISO 12944-4 ja ISO 8501-2.

Konepajapohjamaali: Tarvittaessa soveltuvat KORRO E epoksikonepajapohjamaali, KORRO SE sinkkiepoksikonepajapohjamaali ja KORRO SS sinkkisilikaattikonepajapohjamaali.

#### **Levitysmenetelmä**

Ilmaton korkeapaineruiskutus

#### **Käsittely**

KOMPONENTTIEN SEKOITUS: Kerralla sekoitettavaa määrää arvioitaessa on otettava huomioon seoksen käyttöaika. Muoviosa ja kovete sekoitetaan keskenään oikeassa sekoitussuhteessa ennen levitystä huolellisesti astian pohjaa myöten. Huolimaton sekoitus tai väärä sekoitussuhde aiheuttaa epätasaisen kovettumisen ja pinnan ominaisuuksien heikkenemistä.

Sekoita huolellisesti ennen käyttöä.

Levitykseen suositellaan ilmatonta ruiskua koska vain sitä käyttäen saavutetaan kertakäsittelyllä suosituksen mukaiset kalvonpaksuudet. Ilmattoman ruiskun suutin 0,015 - 0,019". Paikkamaalauksessa ja pienissä kohteissa voidaan käyttää sivellintä tai telaa.

Käytettäessä kaksikomponenttiruiskua on pumpun sekoitussuhteen oltava 4:1. Levityksen aikana sekoitussuhdetta valvotaan seuraamalla syöttöpumppujen painetta ja komponenttien menekkiä. Komponenttien ohennus ei ole mahdollista kiinteäsuhteista kaksikomponenttiruiskua käytettäessä.

## Käsittelyolosuhteet

Käsittävän pinnan tulee olla kuiva. Käsittelyn ja kuivumisen aikana tulee ilman, pinnan ja tuotteen lämpötilan olla yli +10 °C ja ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %.

Käytettäessä TEKNOMASTIC WINTER HARDENER 7275 -kovetetta käsittelyn ja kuivumisen aikana tulee ilman ja pinnan lämpötilan olla vähintään -5 °C ja tuotteen lämpötilan yli +15 °C sekoituksen ja ruiskutuksen aikana. Käsittävällä pinnalla ei saa olla jäätä.

Lisäksi käsittävän pinnan ja tuotteen lämpötilan tulee olla vähintään 3 °C yli ilman kastepisteen.

## Ohentaminen

Maalia ohennetaan tarvittaessa TEKNOSOLV 9506:lla.

## Kuivumisaika

+23 °C / 50 % RH (kuivakalvo 100 µm)

TEKNOMASTIC HARDENER 7465 / TEKNOMASTIC WINTER HARDENER 7275

## - pölykuiva

2 h / 3 h (ISO 9117-3:2010)

## - kosketuskuiva

6 h / 4 h (ISO 9117-5:2012)

## - täysin kovettunut

7 d / 7 d

## Päällemaalattavissa

Vakiokovetteella						
pinnan lämpötila	itsellään		TEKNOPLAST-pintamaaleilla		TEKNODUR 0050 -pintamaalilla	
	min.	max. *	min.	max. *	min.	max. *
+10 °C	8 h	3 kk	8 h	7 d	1 d	7 d
+23 °C	4 h	3 kk	4 h	7 d	6 h	7 d
WINTER-kovetteella						
pinnan lämpötila	itsellään		TEKNODUR COMBI 3560-68:lla tai TEKNOPLAST HS 150:llä		TEKNODUR 0050 -pintamaalilla	
	min.	max. *	min.	max. *	min.	max. *
-5 °C	1 d	2 kk	-	-	-	-
0 °C	1 d	2 kk	-	-	-	-
+10 °C	8 h	2 kk	10 h	1 kk	10 h	1 kk
+23 °C	4 h	2 kk	4 h	1 kk	6 h	1 kk

\* Maksimi päällemaalausväliaika ilman karhennusta.

Päällemaalattaessa tuotetta alhaisissa lämpötiloissa tulee pintamaalin alin sallittu maalauslämpötila tarkastaa kyseisen tuotteen tuoteselosteesta.

Täysin puhdas pinta on edellytys kerrosten välisen tartunnan varmistamiseksi. Mikäli päällemaalausväliaika on ylittynyt, pinta on karhennettava ennen päällemaalausta. Kalvonpaksuuden kasvu ja kuivumistilan ilman suhteellisen kosteuden nousu hidastavat kuivumista ja vaikuttavat päällemaalausominaisuuksiin.

## Välineiden pesu

TEKNOSOLV 9506 tai TEKNOSOLV 9530.

## TURVALLISUUS

### Varoimet

Katso käyttöturvallisuustiedote.

**Teknos Group Oy Takkatie 3, P.O.Box 107 FI-00371 Helsinki, Finland Tel. +358 9 506 091**

Edellä näkyvät tiedot ovat normatiivisia. Ne perustuvat laboratoriokokeisiin ja käytännön kokemukseen. Tiedot ovat ohjeellisia. Emme voi vastata tuloksista, jotka on saavutettu työskentelyolosuhteissa, joita emme voi hallita. Siksi ostajan tai käyttäjän on testattava tuotteidemme soveltuvuus käyttötarkoituksiin käyttämällä levitysmenetelmiä todellisissa levitysolosuhteissa. Vastaamme vain Teknosin toimittamien tuotteiden vikojen suoranaisesti aiheuttamista vahingoista. Tuote on tarkoitettu yksinomaan ammattikäyttöön. Tämä edellyttää, että käyttäjällä on riittävät tiedot tuotteen käyttämiseksi sekä teknisesti että työturvallisuusmielessä oikealla tavalla. Teknosin uusimmat tekniset ja käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavana sivustostamme osoitteessa [www.teknos.com](http://www.teknos.com). Kaikki tässä asiakirjassa esiintyvät tavaramerkit ovat Teknos Groupin tai sen tytäryhtiöiden yksinomaista omaisuutta.