

# TEKNOMASTIC COMBI 80 E

## Korkean kuiva-aineen epoksinnoite

TEKNOMASTIC COMBI 80 E on niukkaliuotteinen kaksikomponenttinen epoksinpohjamaali.



Käyttö: Monikäyttöinen korkean suorituskyvyn pinnoite suihkupuhdistetuille teräspinnoille mekaanista ja kemiallista räsitusta kestävässä epoksijärjestelmissä. Käytetään myös pohjamaalina haponkestäville teräspinnoille, sinkki-, alumiini- ja ohutlevypinnoille sekä välimaalina sinkkiepoksi- ja sinkkisilikaattipohjamaalien päällä.

Kestää kovaa kulutusta, öljyjä ja rasvoja sekä liuotteita ja kemikaaleja roiskeina. Maali soveltuu huoltomaalaukseen vähintään esikäsitteilyasteeseen St 2 puhdistetuille teräspinnoille, muut esikäsitteilymenetelmät kts. Pinnan esikäsitteily.

Maali on ISO 12944-9:2018 -standardin vaatimusten mukainen – räsitusluokka CX korkean räsituksen alueille sekä upotusluokka Im4 (sertifikaatti NO250422).

## TEKNISET TIEDOT

<b>Hyväksynät, sertifikaatit ja luokitus</b>	CX korkean räsituksen alueille; Im4
<b>Alustasuositus</b>	Alumiini, Teräs, Sinkki
<b>Sideaine</b>	Epoksi
<b>Kuiva-ainepitoisuus</b>	80 ±2 tilavuus-% (ISO 3233:1988)
<b>Kiintoainepitoisuus</b>	N. 1400 g/l
<b>Haihtuvat orgaaniset aineet (VOC)</b>	N. 210 g/l (DIRECTIVE 2010/75/EU) Annettu VOC-arvo on tehdastuotteiden keskiarvo ja vaihtelee tämän tuoteselosteen kattamien yksittäisten tuotteiden mukaan.

Teoreettinen riittoisuus	Kuivakalvo (µm)	Märkäkalvo (µm)	Teoreettinen riittoisuus (m <sup>2</sup> /l)
		100	125
	150	188	5,4
	200	250	4,0
	230	288	3,5
	300	376	2,7

Koska monet maalin ominaisuudet muuttuvat maalattaessa liian paksuja kalvoja, emme suosittele tuotetta maalattavaksi yli kaksinkertaiseen kalvonpaksuuteen verrattuna suurimpaan suositeltuun.

<b>Käytännön riittoisuus</b>	Arvot riippuvat mm. maalausmenetelmästä, pinnan laadusta sekä ruiskumaalauksessa kohteen rakenteesta johtuvasta ohiruiskutuksesta.
<b>Värisävyt</b>	Sopimuksen mukaan.
<b>Kiilto (60°)</b>	Puolikiiltävä

<b>Kovete</b>	Comp. B: TEKNOMASTIC HARDENER 7588
<b>Sekoitusuhde (A:B)</b>	4:1 tilavuusosaa
<b>Käyttöaika, +23 °C</b>	2 h
<b>Ohenne</b>	TEKNOSOLV 9506
<b>Varastointi</b>	Varastointikestävyys ilmoitetaan etiketissä. Varastoitava viileässä ja tiiviisti suljetuissa astioissa.

## KÄYTTÖOHJEET

### Pinnan esikäsittely

Käsiteltäviltä pinnoilta poistetaan esikäsittelyä 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 (AlSaS) tai hiomalla.

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

Lisäksi voidaan käyttää korkeapainevesipuhdistusta (HP WC) paineella 34 – 70 MPa NACE VIS 7/SSPCS-VIS 4 mukaisesti kunhan SSPC-SP WJ-3/NACE WJ-3 puhtaustaso saavutetaan. Pikaruostumisaste saa olla käsittelyn jälkeen enintään M (NACE VIS 7/SSPCS-VIS 4) 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 ja KORRO SS sinkkisilikaattikonepajapohjamaali.

#### **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**

Käsiteltävän pinnan tulee olla kuiva. Käytettäessä vakiokovetetta käsittelyn ja kuivumisen aikana tulee ilman, pinnan ja tuotteen lämpötilan olla yli +10 °C ja ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %.

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

#### **Ohentaminen**

Maalia ohennetaan tarvittaessa TEKNOSOLV 9506:lla.

<b>Kuivumisaika</b>	+23 °C / 50 % RH (kuivakalvo 100 µm)							
<b>- pölykuiva</b>	2 h (ISO 9117-3:2010)							
<b>- kosketuskuiva</b>	6 h (ISO 9117-5:2012)							
<b>- täysin kovettunut</b>	7 vrk							
<b>Päällemaalattavissa</b>								
<b>pinnan lämpötila</b>	<b>itsellään</b>		<b>TEKNOPLAST 50 epoksimaalilla</b>		<b>TEKNODUR 0050, TEKNOPLAST 3560-05 ja TEKNOPLAST 340-811 polyuretaanimaaleilla</b>		<b>TEKNODUR COMBI 3560-75 ja TEKNOPLAST 3430-39 polyuretaanimaaleilla</b>	
	min.	max.*	min.	max.*	min.	max.*	min.	max.*
	+10°C	8 h	6 kk	8 h	6 kk	1 d	3 kk	1 d
+23°C	4 h	6 kk	4 h	6 kk	6 h	3 kk	1 d	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 päällemaalauksia. Kalvonpaksuuden kasvu ja kuivumistilan ilman suhteellisen kosteuden nousu hidastavat kuivumista ja vaikuttavat päällemaalausominaisuuksiin.

**Välineiden pesu** TEKNO SOLV 9506

## TURVALLISUUS

**Varotoimet** 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 laboratorikokeisiin 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.