

# PAINTING METAL newsletter

## Sisältö

Palaute auttaa kehittämään toimintaa .....	1
Parempi kestävyys vähemmällä kerroksilla .....	2
Laaduntarkastajat tuottavat lisäarvoa Teknosin asiakkaille .....	4
Teknos kuljetusturvallisuuden edelläkävijänä.....	6
Joulun ja uudenvuoden aukioloajat .....	7

**5/2013**

Julkaisija: Teknos Oy

Toimitus: Merja Jakobsson

Taitto: Mainostoimisto Dynastia Oy


[www.teknos.com](http://www.teknos.com)

## Palaute auttaa kehittämään toimintaa

Laatu- ja tuotekeskustelu on parhaimmillaan, kun se on vuorovaikutteista asiakkaiden kanssa. Asiakas palaute on meille tärkeää ja se huomioidaan aina toiminnan ja laadun kehittämisessä.

Palautetta seuraavat toimenpiteet eivät aina näy heti, koska joidenkin prosessien kehittäminen vaatii aikaa. Varmaa kuitenkin on, että palautetta toivotaan, sitä tarvitaan ja se huomioidaan.

Toiminnan ja laadun kehittäminen on investointi, joka maksaa itsensä takaisin lojalin ja pitkäaikaisen asiakasyhteistyön muodossa.

 **Lassi Tirkkonen**  
Group Senior Vice President  
Metal Paints and Coatings

# Parempi kestävyys vähemmällä kerroksilla

Teknoksen TEKNOSILOX on uusi polysiloksaanipohjainen maali, jonka kuiva-ainepitoisuus on erittäin korkea. Se sopii erityistä pinnan kestävyyttä ja korroosiosuojausta vaativiin käyttötarkoituksiin. Tässä kaksikomponenttisisä maalissa yhdistyvät polyuretaani- ja epoksimaalien hyödyt. Korkean kuiva-ainepitoisuutensa ansiosta maalipinnasta tulee kova mutta elastinen ja erittäin säänkestävä vähemmällä kerroksilla, ja sen VOC-päästöt ovat alhaisemmat.



Tämä erittäin korkean kuiva-ainepitoisuuden omaava maali on saatavilla kahtena versio-  
na. TEKNOILOX 3351 on pintamaali, jonka  
pinta on sileä ja pitää kiiltonsa erittäin hyvin,  
kun taas TEKNOILOX STRUCTURE 3352  
on struktuurimaali, jonka pintaprofiili on hel-  
posti saavutettavissa kaikilla yleisillä maa-  
lausmenetelmillä. Molemmat näistä kaksi-  
komponenttimaaleista sisältävät vähän liuo-  
tinta ja yli 96 % kuiva-ainetta.

Korroosiosuojaukseen käytettynä TEKNO-  
ILOX täyttää ISO 12944:n kategorian C5-  
I/M (pitkäaikainen suojaus) tiukimmat vaati-  
mukset n. 200 µm:n kokonaiskuivakalvon-  
paksuudella.

Polysiloksaaniin pohjautuvan erityiskoos-  
tumuksen ansiosta lopputuloksena on  
kova mutta elastinen pinta, joka kestää  
säättä, vettä, happoja ja emäksiä eikä tah-  
riinnu tai naarmuunnu. Myös sen värisävy  
ja kiilto ovat kestävämmät kuin perinteisissä  
maaleissa.

### Helppo käyttää

Maalia on helppo käsitellä, ja se voidaan  
levittää pintaan niin perinteisellä paineilmat-  
tomalla ruiskulla kuin kaksikomponentti-  
ruiskullakin. Maaliseoksen käyttöaika on 4  
tuntia. Kuivumisaika on 2–4 tuntia (pöly-/  
kosketuskuiva), mikä on riittävän nopea ly-  
hyille tuotantoprosesseille. VOC-vaatimus-  
ten mukaisen maalin kuiva-ainepitoisuus on  
äärimmäisen korkea, joten sen päästöt ovat  
alhaiset ja maalausprosessi turvallinen.



### Erittäin taloudellinen maalausjärjestelmä

TEKNOILOX-maalit soveltuvat pintamaa-  
liksi pohjamaalatuille teräsrakenteille, silloille,

ammattijoneuvoille, tuulivoimaloille, säiliöille  
ja muille teräskappaleille. Nopea maalaus-  
järjestelmä vaatii vähemmän kerroksia ja  
korjausmaalaamista sen pitkän käyttöiän  
aikana, joten nämä maalit ovat erittäin talou-  
dellisia käyttää.

### Hyödyt korostuvat vaikeapääsyisissä rakenteissa

Pinnoitteen pitkän käyttöiän hyödyt koros-  
tuvat erityisesti kohteissa, joilta vaaditaan  
suurta kestävyyttä, sekä vaikeapääsyisissä  
rakenteissa, joiden pintakorjaukset vaativat  
paljon aikaa ja vaivaa.

TEKNOILOX-maalia voidaan käyttää myös  
sileän, helposti puhdistettavan, likaa ja vettä  
hylkivän pinnan aikaansaamiseksi esimerkik-  
si tunneleissa tai koneen- ja laitosuunnitte-  
lussa.

 **Carola Goldbach**  
Teknos Deutschland GmbH



Voimalaitoksia varten suunnitellut äänieristetyt erikoiskontit on maalannut Wenker.

# Laaduntarkastajat tuottavat lisäarvoa Teknoksen asiakkaille

Sertifioidut laaduntarkastajat ymmärtävät koko pintakäsittelyprosessin ja kykenevät auttamaan kaikissa maalaukseen liittyvissä kysymyksissä.

Maalauksen onnistumiseen vaikuttavat maalin ja maalaustyön lisäksi useat eri tekijät, kuten maalauksen suunnittelu, valvonta ja tarkastukset. Pintakäsittelytarkastajien tehtävänä on varmistaa, että maalaustyöt on tehty asetettujen vaatimusten ja asiaankuuluvien standardien mukaisesti.

Teknos on tunnettu innovatiivisista ja korkealaatuisista tuotteistaan sekä asiantuntevasta teknisestä tuesta. Teknoksen sertifioidut laaduntarkastajat ovat yhtenä tärkeänä osana tuottamassa lisäarvoa asiakkaillemme.

– *Sertifioiduilla laaduntarkastajilla on tieto-taitoa, jonka ansiosta he kykenevät auttamaan asiakkaita heidän teknisissä kysymyksissään.*

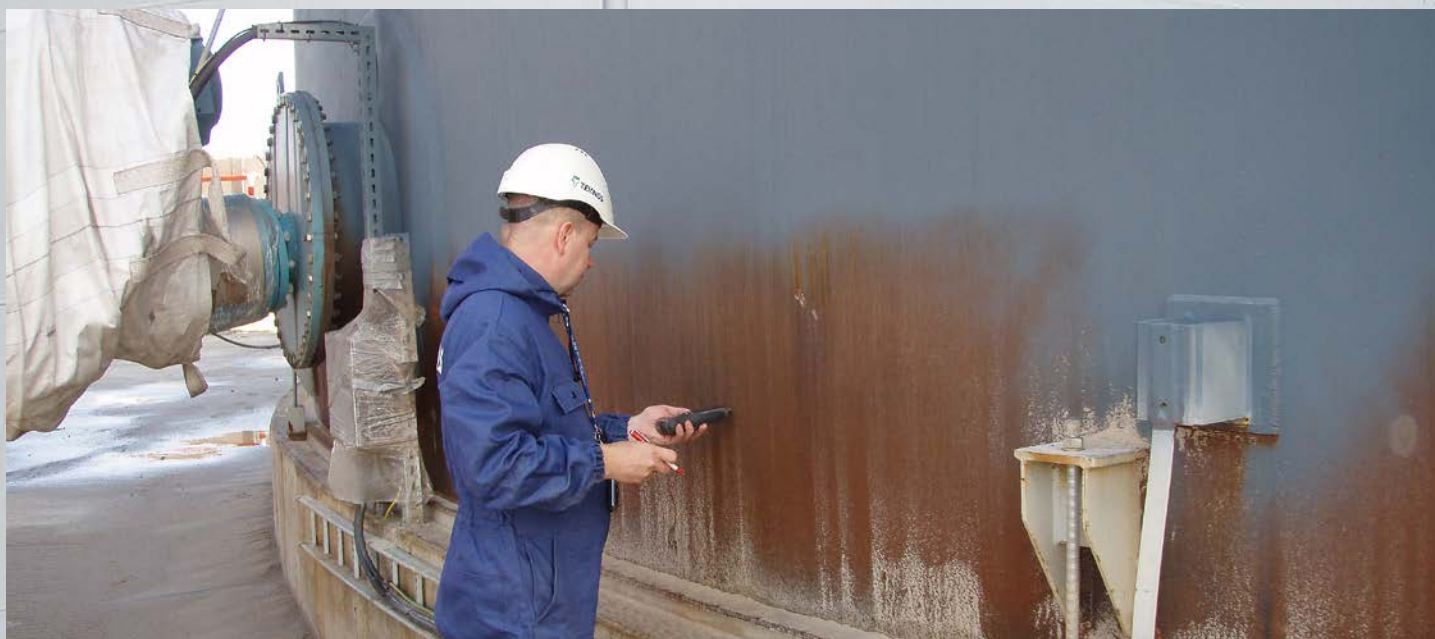
*Asiakas saa meiltä kokonaisvaltaisen paketin, ei ainoastaan maalia, FROSIO-auktrorisoitu korroosionestomaalauksen laaduntarkastaja Mikko Nihtilä selittää.*

Teknoksen myyntiorganisaatiossa eri maissa työskentelee toistakymmentä kansainvälisen laaduntarkastajatutkinnon suorittanutta sertifioitua pintakäsittelytarkastajaa. Kansainvälisten tarkastajatutkintojen lisäksi asiakkaitamme palvelee useita kansallisen laaduntarkastajatutkinnon suorittaneita ammattilaisia. Esimerkiksi Suomessa **Petri Erola** on suorittanut Teräsrakenneyhdistyksen valvoman pintakäsittelytarkastajatutkinnon. **Pekka Virolainen** ja **Jan Åkerlund** suorittavat parhaillaan ko. kansallista tarkastajatutkintoa.

## FROSIO

FROSIO on vuonna 1986 perustettu norjalainen sertifiointijärjestelmä, jonka tavoitteena on vaativien kohteiden korroosioneston ja pintakäsittelyn korkean laadun varmistaminen FROSIO-tutkinnon suorittaneiden tarkastajien avulla. FROSIO-tutkinto mahdollistaa palvelun, joka on arvokas etu pintakäsittelyn vaativimmassa sarjassa työskenteleville.

Suomessa FROSIO-tutkinnon ovat suorittaneet **Janne Naarmala**, **Mikko Nihtilä**, **Jyrki Sandberg**, **Marko Oikarinen** ja **Tomi Kontunen**. **Krister Wessman** osallistuu parhaillaan käynnissä olevaan FROSIO-koulutukseen.



Pintalämpötilan mittausta säiliön seinästä.



Huokoisuustestiä voidaan käyttää maalikalvon tiivyyden tarkastamiseen esimerkiksi upotusrasitukseen joutuissa kohteissa.

Sloveniassa FROSIO-tutkinnon on suorittanut **Milan Bertoncel**, Kiinassa **James Guo** ja Irlannissa **Kees van Bladel**. James Guolla ja Kees van Bladelilla on myös NACE –sertifioitu pintakäsittelytarkastajan pätevyys.

Teknoksen Venäjän myyntiorganisaatiossa on kaksi FROSIO-sertifioitua laaduntarkastajaa, **Vladimir Shibalovich** sekä **Mikhail Buchnev**, joka on myös PROMETHEY-sertifioitu laaduntarkastaja.

#### PROMETHEY

PROMETHEY-tutkinto on norjalaista FROSIO-tutkintoa vastaava venäläinen tarkastajatutkinto. PROMETHEY -koulutus on korkeatasoinen ja pätevittää tarkastajan varmistamaan, että korroosionestomaalausyöt on suoritettu asiaankuuluvasti ja asetettujen standardien ja vaatimusten mukaisesti.

PROMETHEY-tutkinnon ovat suorittaneet **Jan Dobrjanski** ja **Andrus Mihkelsaar** Teknoksen Viron yhtiöstä, **Yuri Pavlov** ja **Mikhail Buchnev** Venäjältä, **Ruslan Shaga** Ukrainasta sekä **Andrei Padabed** Valkovenäjältä.

#### NACE

Vuonna 1943 perustettu NACE International on globaalisti tunnetuin korroosionestomaalauksen sertifiointijärjestelmä. NACE Coating Inspector Program CIP oli ensimmäinen kansainvälinen sertifiointiohjelma, joka suunniteltiin parantamaan koko korroosionestomaalausprosessin tarkastusten laatua.

NACE –sertifioitujen tarkastajien varmistavat, että maalausyöt täyttävät maalausjärjestelmälle asetetut laatuvaatimukset. He myös raportoivat objektiivisesti ja täsmällisesti kaikki tutkimustyössä ilmitulleet tulokset.

– Mikäli ympäristö, aika tai mikä tahansa

*muu asia rajoittaa määräysten noudattamista, NACE –sertifioitu laaduntarkastaja käyttää hyväksi materiaalien tuntemustaan määrittääkseen maalaustyölle sopivan ajankohdan ja olosuhteet, sanoo NACE –sertifioitu siltojen ja merenkulkukohteiden pintakäsittelytarkasta **Kees van Bladel**.*



Maalikalvoa rikkovaa menetelmää voidaan käyttää, kun halutaan varmistua siitä, että maalausjärjestelmä koostuu sovitusta määrästä maalikerroksia.

Koska Irlannissa, missä Bladel työskentelee, on paljon yrityksiä, joiden emoyhtiö sijaitsee Yhdysvalloissa, NACE –sertifiointi lisää ammatillista uskottavuutta ja mahdollistaa ovien avautumisen myös uusiin asiakkuuksiin.

Myös Kiinan myyntiorganisaatiossa työskentelevä **James Guo** on NACE –sertifioitu pintakäsittelytarkastaja.

#### SOLAS

Teknoksen Puolan yhtiössä työskentelevä **Korkosz Maciej** on IMO SOLAS (International Maritime Organization, Safety of Life at Sea) –sertifioitu laivamaalauksen tarkastaja. Puolan Merenkululaitoksen hyväksymä Sea-going Ship Paint Coat Supervision –tarkastajan tutkinto vastaa NACE Coating Inspector Level 2:a ja FROSIO Inspector Level III:a.

#### Palosuojaustarkastajat

Palosuojaustarkastaja toimii teräsrakentei-

den palosuojausten toteuttamisen asiantuntijana rakennusprosessissa. Palosuojaustarkastaja varmistaa, että palosuojaus toteutetaan varmennettujen käyttöselosteiden sekä standardien määräyksiä ja ohjeita noudattaen. Työn suorittaminen edellyttää usein lukuisia tarkastuskäyntejä palosuojausprosessin aikana.

Suomessa Teräsrakenneyhdistyksen hyväksymän kansallisen palosuojaustarkastajan tutkinnon ovat suorittaneet **Pekka Virolainen** ja **Markku Uusitalo**.

#### Apua tarkastuksiin tarvittaessa

Teknoksen ammattitaitoiset sertifioitujen pintakäsittelyn laaduntarkastajat auttavat mielellään asiakkaittemme prosesseissa niin neuvonta-, tarkastus- kuin valvontatehtävissä.



Lisätietoja korroosionestomaalauksesta ja sen laadunhallinnasta löytyy Teknoksen Korroosionestomaalauksen käsikirjasta. Käsikirja on julkaistu tähän mennessä englannin-, suomen- ja vironkielisenä. Venäjänkielinen käsikirja on parhaillaan tekeillä. Korroosionestomaalauksen käsikirjan voi tilata Teknoselta tai ladata koneelleen metallimaalien nettisivuilta otsikon ”Esitteet” alta.

**Merja Jakobsson**  
Tiedottaja, Metal Paints & Coatings

# Teknos kuljetus- turvallisuuuden edelläkävijänä

## Sinkkipitoisten märkämaalien purkit uudistuvat



Sinkkipölypasta ja silikaattiosa, vasemmalla vanha 20 litran purkki ja 10 litran muovikanisteri, oikealla uudet 12 litran purkki ja 5 litran muovikanisteri.



Sinkkiepoksimaalin muoviosa ja kovete, vasemmalla muoviosa vanhassa 10 litran purkissa, oikealla uudessa 12 litran purkissa.

Teknos on aloittanut sinkkiepoksimaalien pakkaamisen uudelleenlaisiin purkkeihin ADR-sopimuksen (International Carriage of Dangerous Goods by Road) mukaisesti. Marraskuusta 2013 alkaen sinkkipitoiset märkämaalit pakataan ainoastaan 12 litran purkkeihin.

Kyseisten tuotteiden, kuten TEKNOZINC 50 SE / 80 SE / 90 SE muoviosan ja kovetteen tunnistamista helpottaa punaisella pohjalla oleva merkintä.

Myös purkkien täyttöaste muuttuu. Väärinkäsitysten välttämiseksi osaan purkeista lii-

mataan uudesta täyttöasteesta kertova punainen tarra.



### Sinkkiä sisältävät jauhemaalit UN-pakkauksissa

Sinkkijauheiden luokittelu muuttui muutama vuosi sitten. Siitä lähtien Teknos on pakannut

sinkkiä sisältävät jauhemaalit, kuten INFRALIT EP 8026-05 sinkinharmaa ja INFRALIT PE 8316-05 sinkinharmaa, ruskeisiin UN-tyyppihyväksytyihin pahvilaatikoihin.

Kun sinkkijauhe luokiteltiin ympäristölle haitalliseksi, myös sen kuljetusluokitus muuttui. Sinkkijauheet kuuluvat luokkaan 9.

**Merja Jakobsson**  
Tiedottaja, Metal Paints & Coatings

## Joulun ja uudenvuoden aukioloajat

Tilausten käsittelymme päivystää jouluviikolla ma 23.12. ja pe 27.12. sekä uudenvuoden aattona ti 31.12. klo 8-14.

Maanantaina 30.12. tilausten käsittelymme palvelee normaalisti klo 8-16.

Huomioitahan poikkeukselliset aukioloajat hyvissä ajoin tilauksia suunnitellessanne.



[uusilastensairaala2017.fi](http://uusilastensairaala2017.fi)

Joulumuistamisiin tarkoitettut varat olemme tänä vuonna lahjoittaneet **Uusi Lastensairaala 2017** -hankkeelle.