

## Combi-Coat®

er godkjent av Norges byggforskningsinstitutt med egenskaper, bruksområde og betingelser for bruk som angitt i dette dokument.

### 1. Innehaver av godkjenningen

Ørsta Stålindustri AS

6150 Ørsta

Tlf.: 70 04 70 00

Fax.: 70 04 70 04

### 2. Produsent

Ørsta Stålindustri AS, Ørsta

### 3. Produktbeskrivelse

Combi-Coat® er korrosjonsbeskyttede stålprodukter basert på overflatebehandling med sink og pulverlakk. Produktene har dokumentasjon på at varmforsinkingen er i henhold til EN ISO 1461. Metalloverflaten sink/manganfosfateres før lakkering. Lakkstrøket er minimum 60 µm tykt og består av primid-herdet polyester. Lakkstrøket oppnår full styrke i løpet av produksjonsprosessen.

### 4. Bruksområde

Combi-Coat® egner seg til bruk i miljøer tilsvarende korrosjonsklasse C 5-1/M i henhold til NS-EN ISO 12944-2:1999.

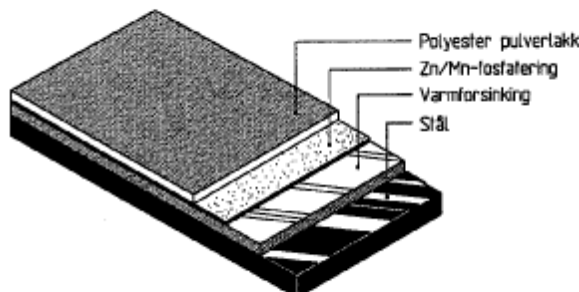


Fig. 1  
Snitt av Combi-Coat® overflatebehandling

### 5. Egenskaper

#### Generelt

Godkjenningen gjelder egenskapene til stålproduktene korrosjonsbeskyttelse. Produktegenskaper for nytt materiale er gitt i tabell 1.

#### Miljødeklarasjon

Produktet inneholder ingen stoffer på miljøvernmyndighetens Obs-liste om helse og miljøfarlige stoffer. Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon for produktet.

#### Avfallshåndtering

Stålet kan gjenvinnes etter avlakkering og fjerning av sinkbelegg. Rensing av stålet gjøres i spesielle anlegg.

Tabell 1  
Produktegenskaper for Combi-Coat®

Egenskap	Metode	Verdi	Enhet
Filmtykkelse	Induktiv giver ISO 2808	≥ 60	µm
Overflateegenskaper	Visuell bedømming ISO 4628	0 – 1	Klassifisering
Struktur av fosfatsjikt	Mikrosonde	Godkjent/ikke godkjent	
Vedheft (Gitterriss)	ISO 2409	0 – 1	Klassifisering
Lakkherding	30 dobbelstrøk med MEK*	A1	Klassifisering (Jotun)* <sup>1</sup>
Kokeprøve (m/gitterriss)* <sup>2</sup>	Koking 2 t i deionisert vann	1 – 2	Klassifisering (ISO 2409)

\* Jotun interne rutiner (Quality Control Manual):

<sup>1</sup> 10.230.37.G140 "Løsemiddelbestandighet som indikator for pulverlakkens herdningsgrad"

<sup>2</sup> 10.230.37.R080 "Motstand mot kokende vann for pulverlakk"

## 6. Betingelser for bruk

Produktet skal ikke utsettes for følgende kjemikalier:

- Sterke syrer
- Sterke baser
- Aromatiske løsemidler
- Bensin
- Organiske løsemidler som aceton, etylacetat MEK (metyletylketon) og TRI (trikloretylen)

Produktet bør inspiseres årlig for skader som kan redusere bestandigheten.

## 7. Produksjonskontroll

Combi-Coat® er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll gjennom kontrakt mellom Norges byggforskningsinstitutt og Ørsta Stålindustri AS om NBI Teknisk Godkjenning med tilhørende kontrollbeskrivelse. Årlig produktkontroll utføres av SINTEF Korrosjon og overflateteknologi på prøvestykker levert av SINTEF. Noen prøvestykker kontrolleres etter sink/manganfosfatering og noen etter at hele belegningsprosessen er gjennomført.

Produsentens kvalitetssystem er sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9001:2000 av TI Sertifisering AS, sertifikat nr. 152, og revideres årlig.

## 8. Grunnlag for godkjenningen

Korrosjonsbestandigheten som oppnås med Combi-Coat® er verifisert gjennom korrosjonsprøving, dokumentert i følgende rapporter:

- SINTEF. Pulverlakk som korrosjonsbeskyttelse av stål og varmforsinket stål. Resultater fra prøving. Rapport STF24 F99293 av 12.09.1999.
- SINTEF. Pulverlakkert varmforsinket stål i korrosive miljøer. Rapport STF24 F00675 av 20.12.2000.

## 9. Merking

Alle produkter merkes med produktbetegnelse og produksjonstidspunkt. De kan også merkes med NBI godkjenningsmerke for NBI Teknisk Godkjenning nr. 2303.



Godkjenningsmerke

## 10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor NBI ut over det som er nevnt i NS 3403.

## 11. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Tom-Nils Nilsen. Prosjektleder for overvåkende kontroll er Birgit Risholt, Norges byggforskningsinstitutt, FoU-avdeling Bygnings- og teknologi, Trondheim.

for Norges byggforskningsinstitutt

  
Trond Ø. Rasmussen  
Godkjenningsleder