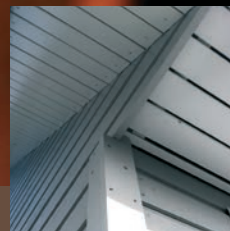


# Teknos FR Facade & Teknos FR Panel

Brannhemmende malingsystemer



Paint with Pride





## Nye muligheter med Teknos brannhemmende malingsystemer

# Teknos FR Facade og Teknos FR Panel

Teknos FR Facade er et dekkende brannhemmende malingsystem for treverk ute og inne. Teknos FR Panel er et fargeløst og dekkende brannhemmende malingsystem for innvendig bruk, kan også benyttes på utvendig treverk, men må ikke utsettes for direkte påvirkning av regn.

Disse produktsystemene gir en unik mulighet for å bruke tre der dette tidligere ikke har vært mulig på grunn av brannsikkerhetshensyn. Teknos FR Facade, så vel som Teknos FR Panel gir en arkitektonisk frihet og gjør det mulig å bruke treverk i urbane områder og i høye bygninger.

**Teknos FR Facade** – det industrielle malingsystemet for utvendig bruk består av: TEKNOSAFE 2407 Brannhemmende maling, en mel-lombehandling med NORDICA EKO 3330 og påføring på byggeplassen med ett strøk NORDICA EKO HOUSE PAINT.

Teknos FR Facade har brannteknisk klassifisering B-s1,d0 i samsvar med EN 13501-1 for følgende trefasadesystemer:

- 19 mm høvlet gran med 350 g/m<sup>2</sup> TEKNOSAFE 2407 og opp til 150 g/m<sup>2</sup> NORDICA EKO 3330
- 19 til 57 mm på uhøvlet gran med 350 g/m<sup>2</sup> TEKNOSAFE 2407 og opp til 150 g/m<sup>2</sup> NORDICA EKO 3330
- 19 mm uhøvlet gran med TEKNOL AQUA 1410 + 350 g/m<sup>2</sup> TEKNOSAFE 2407 og opp til 150 g/m<sup>2</sup> NORDICA EKO 3330
- Klassifisert DRF Class EXT for utvendig bruk i samsvar med NT Fire 054 (CEN / TS 15912)
- Klassifisert «Fasadbekledning i byggnad i klass Br1 i henhold til Boverkets byggregler» etter testing i samsvar med SP Fire 105

Brannhemmende klassifisering av Teknos FR Facade:

- B-s1,d0 for flater i samsvar med EN 13501-1
- K<sub>1</sub>10 og K<sub>2</sub>10 for kledninger i samsvar med EN13501-2

**Teknos FR Panel** – det industrielle malingsystemet for innvendig bruk består av: TEKNOSAFE 2467 brannhemmende maling eller et system som består av:

TEKNOSAFE 2467 brannhemmende lakk/maling og et strøk TEKNOCLEAR AQUA 1331-01 (ID 2560953)

Teknos FR Panel er brannteknisk klassifisert B-s1,d0 for følgende typer panel og kledning av heltre, og platesystemer:

- 200 g/m<sup>2</sup> TEKNOSAFE 2467
- 200 g/m<sup>2</sup> TEKNOSAFE 2467 med opptil 100 g/m<sup>2</sup> TEKNOCLEAR AQUA 1331-01 (ID 2560953)

Vær oppmerksom på at klassifiseringsrapporten dekker TEKNOSAFE 2467 og TEKNOSAFE 2467 med TEKNOCLEAR AQUA 1331-01 (ID 2560953), påført alle typer trebaserte underlag i Klasse D-s2,d0, med en tetthet som tilsvarer eller er større enn 338 kg/m<sup>3</sup> og en tykkelse på minst 8,0 mm.

Brannteknisk klassifisering av Teknos FR Panel:

- B-s1,d0 for overflate i samsvar med EN 13501-1



Det beskyttende lag av trekull.

Overflater og kledninger	Brannklasse / Risikoklasse					
	1		2		3	
Overflater i brannceller som ikke er rømningsvei	R 1 til 5	R -6	R 1 til 5	R -6	R 1 til 5	R -6
Overflater på vegger og tak i branncelle inntil 200 m <sup>2</sup>	D-s2, d0	B-s1, d0	D-s2, d0	B-s1, d0	D-s2, d0	B-s1, d0
Overflater på vegger og tak i branncelle over 200 m <sup>2</sup>	D-s2, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
Overflater i sjakter og hulrom	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
<b>Overflater i brannceller som er rømningsvei</b>						
Overflater på vegger og tak	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
<b>Utvendige overflater</b>						
Overflater på ytterkledning	D-s3, d0	D-s3, d0	B-s3, d0	B-s3, d0	B-s3, d0	B-s3, d0
<b>Kledninger</b>						
Kledning i branncelle inntil 200 m <sup>2</sup> som ikke er rømningsvei	K <sub>2</sub> 10 D-s2, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 D-s2, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 D-s2, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0
Kledning i branncelle over 200 m <sup>2</sup> som ikke er rømningsvei	K <sub>2</sub> 10 D-s2, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0
Kledning i branncelle som er rømningsvei	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0
Kledning i sjakter og hulrom	K <sub>2</sub> 10 B-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0	K <sub>2</sub> 10 A2-s1, d0

### Overflatekvalitet og utseende

For å oppnå ønsket kvalitet, både når det gjelder brannhemmende egenskaper og utseende på overflater behandlet med TEKNOSAFE, må retningslinjene som er oppgitt i tekniske datablad følges.

En fordel ved bruk av TEKNOSAFE 2407 sammenliknet med tradisjonell brannimpregnert tre er at TEKNOSAFE 2407 ikke frigir salter til overflaten av treverket når det utsettes for regn og/eller høy luftfuktighet.

### Dette skjer under en brann

Under utvikling av en brann sveller malingen og danner et varig beskyttende isolerende skumlag av karbon som forhindrer at treet avgir brennbare gasser.

Vedvarer brannen vil det øverste laget av treverket bli til trekull, men uten å bli antent, og som følge av disse egenskapene isolerer treverk som er behandlet med TEKNOSAFE 2407 bakenforliggende materialer mot antennelse og derigjennom klassifisering som kledning i klasse K<sub>1</sub>10 og K<sub>2</sub>10.

### Produsentens produksjonsprosess

For produsenter av brannhemmende treprodukter der TEKNOSAFE brukes som en del av en industriell prosess må en bestemt mengde (se klassifiseringsspesifikasjonene) av TEKNOSAFE påføres under nøye kontrollerte forhold. Etter påføring tørkes den brannhemmende lakken/malingen – enten konvensjonelt eller ved forsert tørking. Deretter påføres mellomstrøket – og den påførte mengden kontrolleres i henhold til klassifiseringsspesifikasjonen. Etter den endelige tørkingen kontrolleres det brannhemmende produktet, pakkes og CE merkes, før det sendes og leveres til byggeplassen.

### Installasjon på byggeplassen

Følg produsentens retningslinjer for de ulike heltre- og plateproduktene. Det bør benyttes galvanisert, rustfrie eller syrefaste spiker eller skruer.

For ytterligere og mer detaljert informasjon anbefaler vi at du konsulterer "Technical guideline for Europe" – "Fire safety in Timber Buildings" ("Tekniske retningslinjer for Europa" – "Brannsikkerhet i trebygninger").



"Tree" i Bergen, Norge, verdens høyeste trehus – 52 meter høyt og 14 etasjer. Teknos har levert TEKNOS FR Facade og TEKNOS FR Panel.

### Sertifisering / kvalitetssikring

EU har innført produktstandarder for heltreprodukter og trebaserte plater som produsentene bruker som underlag for å dokumentere og CE merke sine produkter før de kan produseres og selges på det europeiske markedet.

Alle produsenter av brannhemmende trebaserte produkter skal inneha "Certificate of Constancy of performance" utstedt av et utpekt produktsertifiseringsorgan. At produktet er sertifisert skal fremgå av CE merkingen og produktets ytelseserklæring. Produktstandarder krever at produsenten har en godkjent kvalitetskontroll og avtale med et utpekt kontrollorgan om årlig kontroll av fabrikkens produksjon. Alle produkter som er behandlet med brannhemmende produkter fra Teknos er tilpasset Construction Product Regulation nr. 305/2011 og kan dermed inngå i en sertifiseringsprosess for CE-merking.

En telefon til Teknos er en hurtig og effektiv måte å få nyttige råd for alle som vurderer å bruke Teknos FR Facade, Teknos FR Panel, eller andre Teknos-produkter i vårt omfattende vareutvalg. Vår tekniske kundeservice er alltid klar til å gi deg støtte som en del av arbeidet med å utvikle din optimale overflatebehandlingsløsning og påføringsystem.

For ytterligere informasjon bes du se vår hjemmeside [www.teknos.com](http://www.teknos.com)

## Selskapene i Teknos Group

### Teknos Oy

Helsinki factory, Head office  
Takkatie 3  
P.O.Box 107  
FI-00371 Helsinki  
FINLAND  
Tel. +358 9 506 091  
sales@teknos.fi

### Teknos Oy

Rajamäki factory  
Perämatkuntie 12  
P.O.Box 14  
FI-05201 Rajamäki  
FINLAND  
Tel. +358 9 506 091  
sales@teknos.fi

### Teknos A/S

Industrivej 19  
DK-6580 Vamdrup  
DENMARK  
Tel. +45 76 93 94 00  
teknos@teknos.dk

### Teknos AB

Head office in Tranemo  
Limmaredsv. 2, P.O.Box 211  
SE-514 24 Tranemo  
SWEDEN  
Tel. +46 325 619 500  
info@teknos.se

### Teknos AB

Vedevåg factory in Vedevåg  
Industrigatan 7  
SE-711 72 Vedevåg  
SWEDEN  
Tel. +46 581 645 900  
info@teknos.se

### Teknos Deutschland GmbH

Edelzeller Strasse 62  
D-36043 Fulda  
GERMANY  
Tel. +49 661 1080  
info@teknos.de

### Teknos Norge AS

Industriveien 28  
NO-3430 Spikkestad  
NORWAY  
Tel. +47 31 29 49 00  
teknos@teknos.no

### Teknos (UK) Limited

Unit E1, Heath Farm  
Banbury Road, Swerford  
Oxfordshire OX7 4BN  
UK  
Tel. +44 1608 683 494  
sales@teknos.co.uk

### Teknos Ireland Limited

Unit 1, Fortwilliam  
Industrial Estate  
Dargan Crescent  
Belfast BT3 9JP  
NORTHERN IRELAND, UK  
Tel. +44 2890 960670  
sales.ni@teknos.co.uk

### Teknos Scotland Limited

Nettlehill Road  
Houston Industrial Estate  
Livingston EH54 5DL  
UK  
Tel. +44 1506 436222  
sales.scotland@teknos.co.uk

### Teknos OOO

Butyrskij Val, 68/70, bl.4, of.211  
127055 Moscow  
RUSSIA  
Tel. /Fax +7(495) 967 19 61  
teknos.russia@teknos.com

### Branch of Teknos OOO

in St.Petersburg  
Ul. Novye Zavody, d.56, k.3  
198517 Peterhof, Maryino  
RUSSIA

### Teknos Sp. z o.o.

ul. Ziemowita 59  
PL-03-885 Warsaw  
POLAND  
Tel. +48 22 678 70 04  
biuro@teknos.pl

### Teknos Oliva Sp. z o.o.

ul. Chwaszczynska 129-149  
PL-81-571 Gdynia  
POLAND  
Tel. +48 58 629 91 62  
biuro.gdynia@teknos.pl

### Teknos d.o.o.

Cesta na Rupo 67  
4000 Kranj  
SLOVENIA  
Tel. +386 4 236 58 78  
Fax +386 4 236 58 79  
info@teknos.si

### Teknos LLC

50 Artema Str., Office 5B  
04053 Kiev  
UKRAINE  
Tel. /Fax +38 044 359 0333  
teknos.ukraine@teknos.com

### Teknos OÜ

Laki 3a  
EE-10621 Tallinn  
ESTONIA  
Tel. +372 656 3491  
teknos@teknos.ee

### SIA Teknos

Gredu street 4a  
Riga  
LV-1019  
LATVIA  
Tel. +371 6780 6430  
teknos@teknos.lv

### UAB Teknos

Savanoriu pr. 349  
Kaunas  
LT-51480  
LITHUANIA  
Tel. +370 6710 3108  
teknos@teknos.lt

### Teknos Coatings (Shanghai) Co., Ltd

Rm 405a-407a  
Silver Centre  
No. 1388 North Shan Xi Road  
Putuo District  
Shanghai  
CHINA  
Tel. +86 21 6149 8582  
teknos.china@teknos.com

### Teknos Coatings and Paints Private Limited

7 Udyog Bhavan, Sonawala Rd,  
Goregaon East  
Mumbai - 400063  
Maharashtra  
INDIA  
Tel. +91 22 26861106

### Joint Venture Company Manfield Teknos Chemical (Changzhou) Co. Ltd

Contacts via  
Teknos Coatings Shanghai office

### Teknos Oy

**Representative Office**  
Kiseljova Street 55, rom 12  
220002 Minsk  
REPUBLIC OF BELARUS  
Tel. /Fax +375 17 237 4336  
teknos.belarus@teknos.com

### Teknos Group Oy

Teknos Group's Parent Company  
Takkatie 3  
P.O.Box 107  
FI-00371 Helsinki  
FINLAND  
Tel. +358 9 506 091  
Fax +358 9 5060 9229  
sales@teknos.fi

## The Teknos Group

Teknos er en av Europas ledende leverandører av industrielle overflatebehandlingsprodukter med en sterk posisjon i detaljhandel og arkitektspesifiserte overflatebehandlingsløsninger også.

Teknos har sin egen produksjon i sju land: Finland, Sverige, Danmark, Tyskland, Polen, Russland og Kina. I tillegg har Teknos salgsselskaper i 16 land og eksporterer til over 20 land via et godt etablert nettverk av forhandlere.

Teknos ble etablert i 1948 og er en av Finlands største familie-eide virksomheter.

● Selskaper i konsernet

● Forhandlernetverk

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

