



# Tehnisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

## wedi Fundo gulvelement

tilfredsstillter krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Bygningsloven og tilhørende Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10) med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

### 1. Innehaver av godkjenningen

wedi GmbH  
 Hollefeldstrasse 51  
 D-48282 Emsdetten  
 Tyskland  
 www.wedi.de

### 2. Produsent

wedi GmbH, Emsdetten, Tyskland

### 3. Produktbeskrivelse

wedi Fundo gulvelement har en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS, med en polymermodifisert sementbasert overflate med innbakt glassfiberarmering på begge sider. Gulvelementene leveres med integrert sluk. Overflaten er grå og kjernematerialet er blått. Gulvelementene har innbygd fall til sluk på 1:50.

Wedi Fundo gulvelement produseres i variantene: PRIMO, RIOFINO og RIOLITO. De leveres i formater fra 75 x 900 mm opp til 900 x 1800 mm. PRIMO har tykkelse 40 mm, RIOFINO og RIOLITO har tykkelse 50 mm.

wedi Fundo gulvelement har følgende måltoleranse

- tykkelse: ± 1,5 mm
- lengde: ± 1,0 mm
- bredde: ± 1,0 mm

### 4. Bruksområder

wedi Fundo gulvelement benyttes på golv i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende belastning. Prefabrikkasjon sikrer fall til sluk på 1:50. Platene kan monteres direkte på betongunderlag eller trebjelkelag med de forutsetningene som er gitt i pkt 6

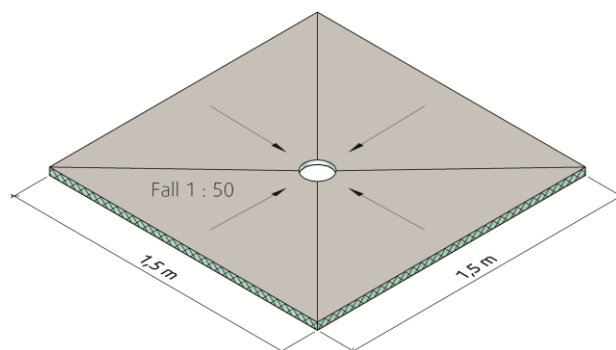


Fig 1  
 Eksempel på wedi Fundo gulvelement

### 5. Egenskaper

#### Materialegenskaper

Montert som angitt i pkt. 7 har platene bestått funksjonstesting av vanntetthet i henhold til "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls" (ETAG 022), Annex A "Watertightness of details in wetroom walls including penetrations for pipes".

Tabell 1 viser material egenskaper for kjernematerialet

Tabell 1  
 Materialdata for kjernematerialet

| Egenskap                                       | Verdi                 | Prøvemethode |
|--|-----------------------|--------------|
| Deklarert varme-konduktivitet, $\lambda_D$     | 0,036 W/(mK)          | EN 12667     |
| Vandampmotstand, 40 mm tykk plate, $s_d$ verdi | 4 m                   | EN 12086     |
| Vannabsorpsjon ved nedsenking i vann           | < 1,5 vol %           | EN 12087     |
| Trykkfasthet                                   | 250 kN/m <sup>2</sup> | EN 826       |
| Densitet                                       | 32 kg/m <sup>3</sup>  | EN 1602      |

### *Egenskaper ved brannpåvirkning*

Egenskaper ved brannpåvirkning for wedi Fundo gulvelement uten tildekning er ikke bestemt; klasse F iht. NS-EN 13501-1. Med tildekning av fliser tilfredstiller overflaten brannteknisk klasse In1 i henhold til NS 3919.

## **6. Miljømessige forhold**

### *Inneklimapåvirkning*

Produktet er bedømt til å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

### *Miljødeklarasjon*

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for wedi Fundo gulvelement.

### *Helse- og miljøfarlige kjemikalier*

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgiftet omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

### *Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter*

wedi Fundo gulvelement skal sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes

### *Påvirkning på jord og vann*

Ikke relevant.

## **7. Betingelser for bruk**

### *Lagring og kondisjonering*

Platene dekkes til ved lagring og transport, bl.a. for at støv og urenheter fra byggeplassen ikke skal redusere vedheften til produktene som skal festes til platene.

Platene må ikke utsettes for flammer, andre antenningskilder eller organiske løsningsmidler.

Ved lagring over lang tid bør produktet beskyttes mot solbestråling.

### *Underlag generelt*

Ved montering av wedi Fundo gulvelement må underlaget tilfredsstillende til kravene til retnings- og overflateavvik for tolleranseklasse PB som angitt i NS 3420 del 1 Fellesbetømmelser

### *Montasje på betongunderlag*

Før wedi Fundo gulvelement monteres på et betongunderlag må betongen rengjøres for mørtelrester og urenheter. Betongunderlaget primes før platene monteres med et sementbasert flislim for å sikre bedre vedheft mellom platene og underlaget.

### *Montasje på trebjelkelag*

Ved montering av wedi Fundo gulvelement på et undergolv av bygningsplater skal stivhet og konstruksjonsdetaljer utføres i henhold til Byggforskerseriens Byggdetaljer 522.861, 541.805 og 541.806.

wedi Fundo gulvelement hellimes til undergolvet med et sementbasert flislim i tillegg til 5 skruer med wediskiver pr. m<sup>2</sup>. Se forøvring produsentens monteringsanvisning for nærmere beskrivelse.

### *Varmekabler*

Det kan benyttes varmekabler med maksimal effekt på 200 W/m<sup>2</sup>. Varmekablene legges i et flislimsjikt som skal herdes før flislegging. Se forøvring produsentens monteringsanvisning for nærmere beskrivelse.

### *Dampsperre*

Ved bruk av wedi Fundo gulvelement på golvkonstruksjoner mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må det benyttes membran som har en vanddampmotstand på  $s_d \geq 10$  m (ekvivalent luftlagstykkelse).

### *Vanntetting*

Hele golvet skal påføres Alfix 2K påstrykningsmembran med supplerende detaljer som forsterkningsbånd og mansjetter. Over alle skjøter mellom wedi Fundo gulvelement og resten av golvet skal det legges et forsterkningsbånd. Også over alle skruefester skal det benyttes forsterkningsbånd

Membranen påføres til en samlet tykkelse på minst 1 mm.

### *Flislegging*

wedi Fundo gulvelement skal alltid flislegges, og det kan benyttes fliser med minimum dimensjon 25 mm x 25 mm med minimum tykkelse på 4,5 mm når produktet benyttes på trebjelkelag.

## **8. Produksjonskontroll**

Fabrikkfremstillingen av wedi Fundo gulvelement er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

Produsenten wedi GmbH har et kvalitetssystem som er sertifisert av TÜV Rheinland Group i henhold til ISO 9001, reg nr. 01 100 042158.

## 9. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskapene som er dokumentert i følgende rapporter:

- Statens Byggeforskningsinstitutt. Prøving av wedi Fundo gulvelement PRIMO og RIOLITO. Rapport nr. 722-150 av 22.08.2008.
- Stiftelsen for bygginformation RTS. Emissjonklassifisering for byggematerialer M1. Wedi byggeplate. Gyldig til 24.04.2015.
- LGA QualiTest GmbH. Sanitär- und Abscheidetechnik. Prøving: Floor gully No. 31, Spigot DN 50 and DN 70 vertical. Floor gully No. 33, Spigot DN 50 horizontal made of PP. Rapport nr. 5371040-23 av 07.02.2008.
- LGA QualiTest GmbH. Sanitär- und Abscheidetechnik. Prøving: Floor gully No. 33F, Spigot DN 40 horizontal made of PP. Rapport nr. 5361381-01 av 15.02.2007.

## 10. Merking

Produktets emballasje merkes med produsentens navn, produktnavn og produksjonstidspunkt. Merkingen kan gjøres direkte på platene eller på emballasjen.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 20043.



Godkjenningsmerke

## 11. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

## 12. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Thale Sofie Plesser, SINTEF Byggforsk, avd. Energi og Arkitektur, Oslo.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder