

# SINTEF Teknisk Godkjenning

## TG 20741



Utstedt første gang: 16.04.2021

Revidert:

Korrigert: 15.04.2024

Gyldig til: 01.05.2026

Forutsatt publisert på

[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

SINTEF bekrefter at

## Ready Bathroom Light weight

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.



### 1. Innehaver av godkjenningen

Ready Bathroom ApS  
Helge Nielsens Allè 7, 1B  
8723 Løsning  
Danmark  
[www.readybathroom.dk](http://www.readybathroom.dk)

### 2. Produktbeskrivelse

#### Generelt

Ready Bathroom Light weight er et system for ferdig innredet badrom plassert som separate enheter i en bygningskonstruksjon. Modulene leveres komplette med sanitærutstyr og røropplegg, og er klargjort for tilkobling til vann- og avløpsnett. Modulene produseres med dimensjoner og sanitærutstyr som tilpasses det enkelte byggeprosjekt. En badromsmodul med golvareal 5 m<sup>2</sup> veier ca. 2400 kg.

Tabell 1 angir produktspesifikasjoner for komponenter og materialer som inngår i modulene. Detaljutførelse av modulkonstruksjonen er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for Ready Bathroom Light weight tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 20741". Denne samlingen av konstruksjonsdetaljer utgjør en formell del av godkjenningen, og den versjonen som til enhver tid er arkivert hos SINTEF er gjeldende.

Modulene kan leveres med ventilasjon, vannbåren gulvvarme, varmekabler, lysarmatur og elektriske installasjoner montert i fabrikk. Dette omfattes ikke av denne godkjenningen og er ikke vurdert av SINTEF.

#### Golv

Golv består av armert betong. Tettesjikt beskrevet i tabell 1 legges på betongoverflaten. Over tettesjiktet legges keramiske fliser, se figur 2. Modulene kan leveres med system for vannbåren gulvvarme eller elektriske varmekabler.

Golvet utenfor dusjsonen har et fall på minimum 1:100. Golvet i dusjsonen har et fall på minimum 1:50. Badromsmodulene utformes slik at høydeforskjellen mellom slukrist og membran ved terskel er minst 25 mm. Sluket er plassert sentrisk, langs vegg eller i hjørnet i dusjarealet.

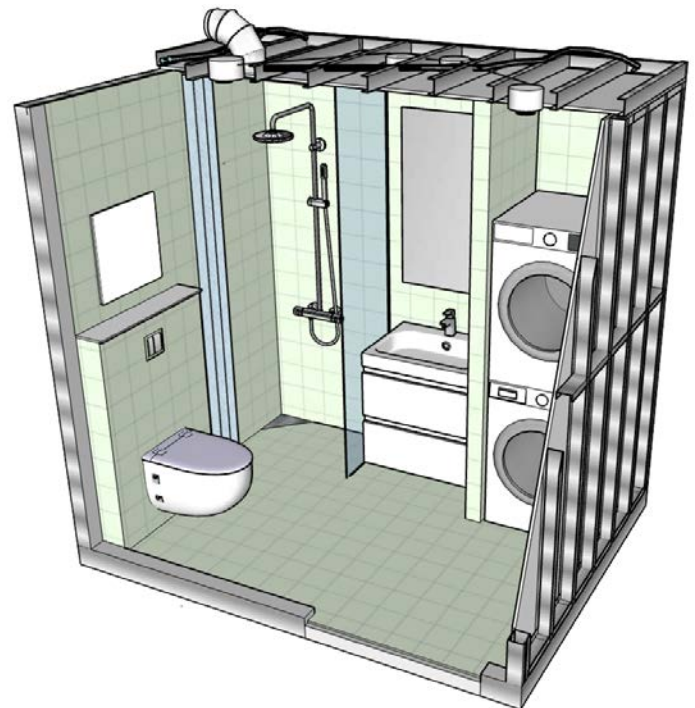


Fig. 1  
Ready Bathroom Light weight leveres komplett med flislagte overflater og ferdig montert sanitærutstyr  
Figur: Ready Bathroom ApS

#### Vegger

Veggene er av 15 mm sementfiberplater på stendere av stål, c/c 300 mm, se figur 2. Innvendig har veggene tettesjikt som beskrevet i tabell 1 og overflatebehandling av maling eller keramiske fliser beskrevet i tabell 1.

#### Tak

Taket er av 15 mm sementfiberplater på stendere av stål, c/c 300 mm, se figur 2., se figur 2. Innvendig overflate er maling som beskrevet i tabell 1. Modulene leveres med hull i taket eller vegg for tilkopling av ventilasjonssystem.

Konstruksjonen er ikke dimensjonert som understøttelse av andre bygningsdeler.

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification  
[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)  
e-post: [certification@sintef.no](mailto:certification@sintef.no)

Kontaktperson, SINTEF: Pål Harstad  
Utarbeidet av: Pål Harstad

SINTEF AS  
[www.sintef.no](http://www.sintef.no)  
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

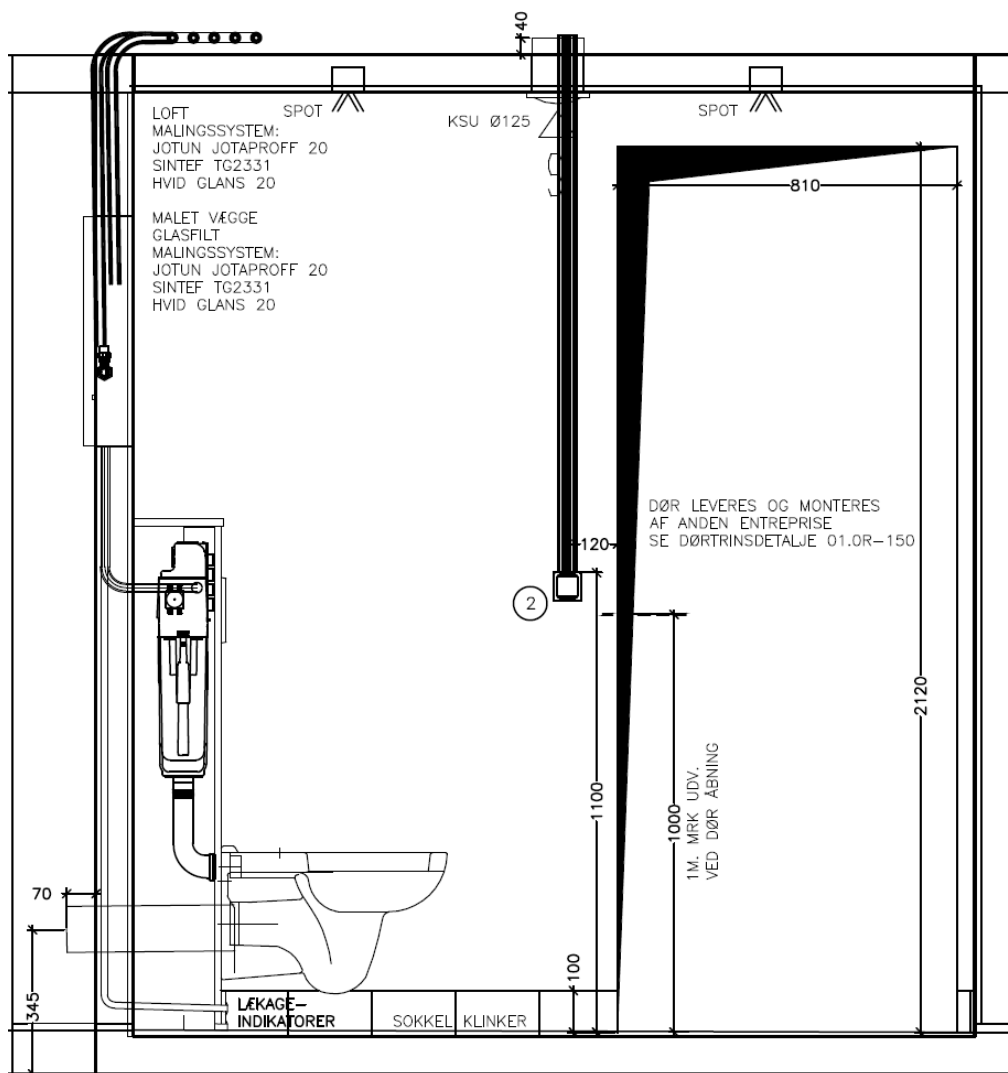


Fig. 2  
Vertikalsnitt viser oppbygging av gulv, vegger og tak samt fordelerskap i vegg og innkasset sisterner  
Figur: Ready Bathroom ApS

**Installasjoner**

Alle rør- og sanitærkomponenter som installeres i modulene har dokumenterte egenskaper gjennom separate produktsertifikater eller tekniske godkjenninger. Vanntilførsel er basert på rør-i-rør system. Ready Bathroom Light weight har fordelerskap innfelt i vegg over WC eller i himling slik at frontluken er tilgjengelig. Alle rørgjennomføringer i vegg i våtsonen er tettet med mansjetter. WC sisterner er plassert i innkassing inne i baderommet, hvilket gir god lekkasjesikkerhet og lett tilkomst for reparasjoner og utskifting.

Modulene kan leveres med følgende sluk; Blücher, SINTEF TG 2484 i hjørnet i dusjsonen, JAFO type 86an, SINTEF PS 3429 plassert sentrisk i dusjnisse eller Unidrain 1411.0050/0075, SINTEF TG 2552, langs vegg.

Tabell 1. Produktspesifikasjoner

Komponent	Spesifikasjon
Gulv	Betong C30/37 , Tykkelse 55-100 mm Armeringsstål 8 mm og 10 mm Armeringsnett Q131, 150*150*5mm Ardex membransystem 8 + 9. SINTEF TG 2101 Keramiske fliser i henhold til EN 14411
Vegger	75/35 mm stålprofiler. c/c min 300 mm Fermacell 15 mm fibersementplate SINTEF TG 20122

	Konstruksjonslim Ardex CA20 P Ardex membransystem 8 + 9. SINTEF TG 2101 Keramiske fliser i henhold til EN 14411, alternativt; Jotun Jotaproff AquaTech, SINTEF TG 2331, i tørre soner
Himling	75/35 mm stålprofiler. c/c min 300 mm Fermacell 15 mm fibersementplate SINTEF TG 20122 Konstruksjonslim Ardex CA20 P Jotun Jotaproff AquaTech, SINTEF TG 2331
Flislim	Ardex G8S
Flisfugemasse	Ardex G8S
Mykfuger	Dana Lim 512
Sluk, alternativer	-Blücher, SINTEF TG 2484 -JAFO type 86an, SINTEF PS 3429 -Unidrain 1411.0050/0075, SINTEF TG 2552
Rør-i-rør system	Wavin rør-i-rør system. SINTEF TG 20637
Avløpsrør	Geberit Silent, SINTEF PS 0373
WC	Sertifiserte produkter med påmontert sisterner iht. EN997, Insta SBC 0402 eller NT VVS 120.
Servantarmatur	Sertifiserte produkter iht. EN 817 og NKB 4
Dusjarmatur	Sertifiserte produkter iht. EN 817 e/ EN 1111

### 3. Bruksområder

Ready Bathroom Light weight kan benyttes som baderom i boliger, hoteller og i andre bygg med tilsvarende bruksforutsetninger, og med betingelser for bruk som angitt i pkt. 6. Produktet kan benyttes i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1, 2 og 3.

### 4. Egenskaper

#### *Bæreevne*

Golvkonstruksjonen er dimensjonert for nyttelast i kategori A i henhold til NS 3491-1.

#### *Egenskaper ved brannpåvirkning*

Innvendige overflater tildekket av keramiske fliser har brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1. Brannteknisk klasse for innvendige overflater med overflatebehandling av maling er ikke bestemt.

#### *Vanntetthet*

Baderomsmodulene har bestått funksjonsprøving i henhold til ETAG 022, "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls, Part 1" Annex A og F.

#### *Lydisolering*

Lydisoleringsegenskaper er ikke bestemt. Behovet skal vurderes og prosjekteres i hvert enkelt byggeprosjekt.

#### *Varmeisolering*

Baderomsmodulene er uisolerte. Behovet skal vurderes og prosjekteres i hvert enkelt byggeprosjekt.

#### *Bestandighet*

Rør- og sanitærkomponenter samt membran og fliskledning som er oppgitt i tabell 1, er vurdert å ha tilfredsstillende bestandighet. Bestandighet til modulens golv, vegg og takkonstruksjon er ikke vurdert.

#### *Forvaltning drift og vedlikehold*

FDV-dokumentasjon er ikke vurdert av SINTEF og må innhentes fra produsenten

### 5. Miljømessige forhold

#### *Helse- og miljøfarlige kjemikalier*

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

Keramiske fliser, WC, sisterner til WC og bad- og dusjarmatur samt elektriske og elektroniske komponenter inngår ikke i miljøvurderingen.

#### *Inneklimapåvirkning*

Ready Bathroom Light weight er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

#### *Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter*

Ready Bathroom Light weight skal sorteres som metall, gips, restavfall og andre aktuelle avfallsfraksjoner ved avhending. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes, energigjenvinnes eller deponeres.

#### *Miljødeklarasjon*

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Ready Bathroom Light weight.

### 6. Betingelser for bruk

#### *Fundament*

Baderomsmodulene skal plasseres på etasjeskiller eller fundament som er dimensjonert for modulvekt og nyttelast. Konstruksjonen må være så stiv at ikke deformasjoner fører til manglende fall mot sluk.

#### *Tilgjengelighet*

Baderomsmodulene skal prosjekteres og plasseres slik at kravene i Plan- og bygningslovens forskrifter om tilgjengelighet for orienterings- og bevegelseshemmede blir tilfredsstillt. Prosjektering må ivareta kravet om lett tilgjengelig stoppekran for boenheten.

#### *Utvendige sanitærinstallasjoner / Prosjektering*

Modulene skal plasseres slik at utvendige installasjoner vender mot sjakt eller lignende som gir mulighet for inspeksjon og reparasjon. Lekkasjer i sjakt må synliggjøres.

#### *Elektriske installasjoner*

De elektriske installasjonene skal utføres i henhold til forskrift for lavspenningsanlegg (FEL) med veiledning, NEK 400:2018. Installasjoner montert på utsiden av baderomsmodulen skal være tilrettelagt for eventuell utskifting.

#### *Lyd og brann*

Krav om brannmotstand og lydisolering av bygningskonstruksjonen ved bruk av baderomsmodulene skal være vurdert og prosjektert for hvert enkelt prosjekt.

#### *Sikkerhet ved brann*

Sjakter som modulene installeres mot skal ha en brannmotstand i henhold til veiledningen til TEK og bygningens brannklasse som kreves i det enkelte byggeprosjekt.

#### *Montasje*

Ved montering skal modulene justeres nøyaktig i lodd og vater.

#### *Transport og lagring*

Ved transport og lagring skal modulene være plassert på et plant og stabilt underlag, og være beskyttet med en emballasje som hindrer fuktpåvirkning

### 7. Produkt- og produksjonskontroll

Ready Bathroom Light weight produseres ved Ready Bathroom Sp. z.o.o., i Polen for Ready Bathroom ApS.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at Ready Bathroom Light weight blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av Ready Bathroom Light weight er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

### 8. Grunnlag for godkjenningen

Ready Bathroom Light weight er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

Utførelse og tekniske detaljløsninger er vurdert på grunnlag av anbefalinger gitt i Byggforskseriens anvisninger.

**9. Merking**

Ved leveranse skal det medfølge leveransedokumenter som minimum inneholder produsentens navn og adresse, prosjektidentifikasjon og montasjespesifikasjoner.

Godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20741, skal være synlig tilgjengelig i ferdig montert modul.

**10. Ansvar**

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

for SINTEF



Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder