

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20374



Utstedt første gang: 03.02.2016
Revidert: 30.04.2021
Korrigert: 15.11.2022
Gyldig til: 01.09.2026

Forutsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Bathsystem Superlight Bathroom Pod

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende 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

Bathsystem S.p.A.
Via Cavour n° 149
25010 Calcinato (BS)
Italy
www.bathsystem.com

2. Produktbeskrivelse

Bathsystem Superlight Bathroom Pod er et system for ferdig innredet badeplassert som separate enheter inne i en bygningskonstruksjon, se figur 1 og 2. Modulene er utstyrt med sanitærutstyr, elektriske installasjoner og røropplegg, og er klargjort for tilkobling til vann- og avløpsnett. Modulene produseres med dimensjoner og sanitærutstyr som tilpasses det enkelte byggeprosjekt. En badeplassmodul med gulvareal på 5 m² veier ca. 1500 kg.

Tabell 1 angir produktspesifikasjoner for de viktigste komponentene og materialene som inngår i badeplassmodulene. Detaljutførelse av modulkonstruksjonen er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for Bathsystem Superlight Bathroom Pod tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 20374". 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

Gulvet består av en armert betongplate, og har påstrykningsmembran og keramiske fliser på oversiden, som illustrert i figur 3. Badeplassmodulene kan leveres med innlagt gulvvarme i form av elektriske varmekabler eller system for vannbåren varme.

Gulvet utenfor dusjsonen har et fall på minimum 1:100. Dusjsonen har et fall på 1:50. Høydeforskjellen mellom topp slukrist og membranen ved døråpningen skal være minimum 25 mm. Dusjområdet er senket ca. 10 mm, avgrenset av en rustfri stålprofil som er støpt inn i gulvet.



Fig. 1
Bathsystem Superlight Bathroom Pod. Inne og installasjoner



Fig. 2
Bathsystem Superlight Bathroom Pod. Utside og installasjoner

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

SINTEF Certification
www.sintefcertification.no
e-post: certification@sintef.no

Kontaktperson, SINTEF: Pål Harstad
Utarbeidet av: Pål Harstad

SINTEF AS
www.sintef.no
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

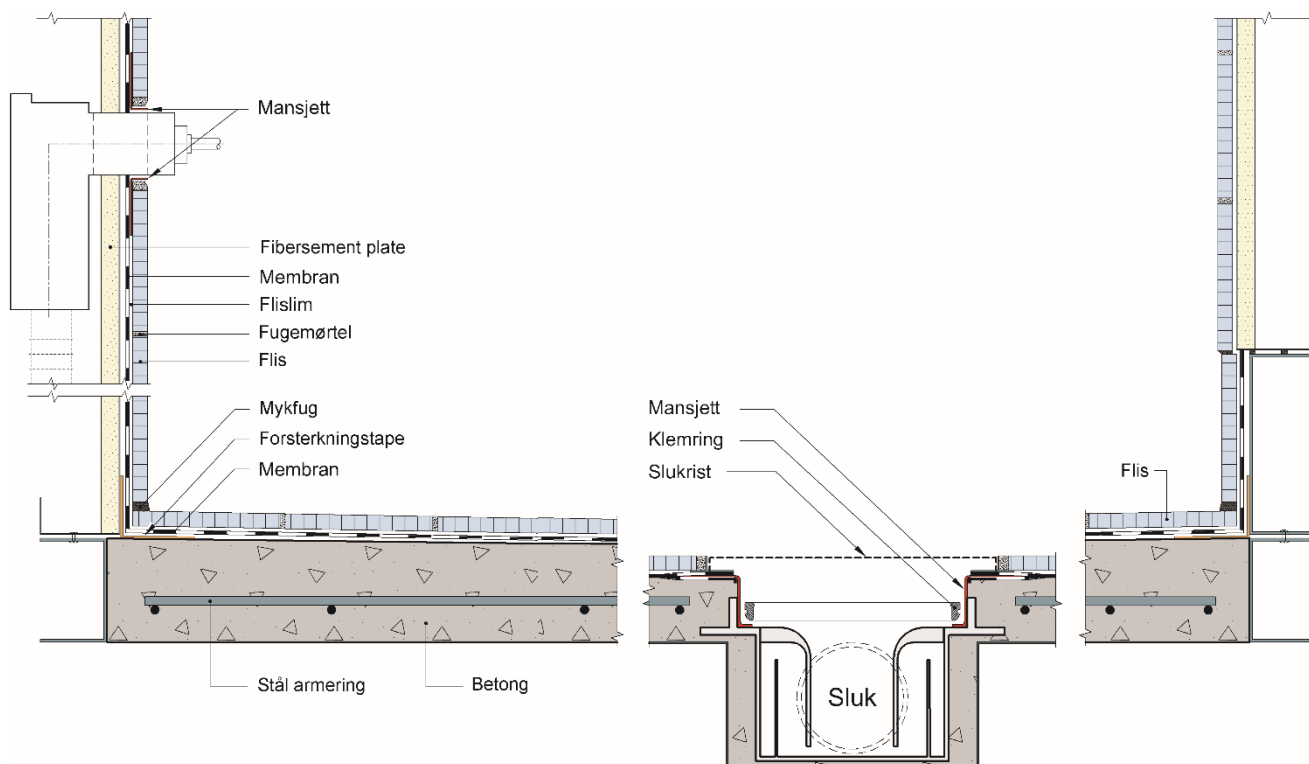


Fig. 3
Snitt av gulv og vegg

Tabell 1
Produktspesifikasjon

Komponent	Spesifikasjon
Betong	X0 C15 S5, EN 206:2013 Expanded clay - Laterite
Armering gulv	Armeringsnett, 100 x100, 6 mm, Stål kvalitet: B450C
Stålramme for gulv	2 mm stålprofiler. Stålkvalitet: S250GD
Stålprofiler I gulv, dusjsone	Stål kvalitet: EN10028-7, EN10088-2, EN10088-4, ASTM A240, ASME SA240, ASTM A480, ASMESA480
Stålprofiler I vegger og tak	1,2 mm stålprofiler
Bygningsplater I vegger og tak	Fermacell fiber gips plater, 15 mm
Påstrykningsmembran for vegger og gulv	Mapei, Mapegum WPS med tilhørende tettedetaljer. SINTEF Teknisk Godkjenning 2402
Flislim	Mapei Keraflex S1 eller Mapei Ultralite S1
Fugemørtel	Mapei Keracolor FF eller Mapei Ultracolor Plus
Keramiske fliser	Tiles to EN 14411
Elastiske fuger	Mapei Mapesil LM
Rør I rør system, inkl. fordelerskap	Uponor, SINTEF TG20013 eller LK Universal, SINTEF TG 20312
Avløpsrør	Valsir PEH. SINTEF PS 0377
Sluk	Vieser Serres. Produkt godkjent iht. EN 1253.
WC	Produkt godkjent iht. EN 997 eller NT VVS 120
Servantarmatur	Produkt godkjent iht. EN 817 og NKB 4
Dusjarmatur	Produkt godkjent iht. EN 1111

Vegger og tak

Veggene er oppbygd av 1,2 mm stålprofil stendere og 15 mm Fermacell fibergips plater. Innsiden er dekket med påstrykningsmembran og keramiske fliser. Himlingen har profiler av 1,2 mm stål og 15 mm Fermacell fibergips plate. Innvendig overflate er malt.

Installasjoner

Egenskapene til alle rør- og sanitærkomponenter installert i modulen er dokumentert i separate produktsertifikater eller godkjenninger. Vanntilførsel er basert på rør-i-rør-system, med originalt fordelerskap plassert i modulens himling. Boenhetens hovedstengeventil skal være lett tilgjengelig og kan ikke være i himling. Alle rørgjennomføringer i veggen er forseglet med mansjetter.

3. Bruksområder

Bathsystem Superlight Bathroom Pod kan benyttes som baderom i boliger, hoteller og i andre bygg med tilsvarende bruksforutsetninger for våtrom. Modulene kan brukes i risikoklasse 1-6 og brannklasse 1-3.

4. Egenskaper

Bæreevne

Golvkonstruksjoner er dimensjonert for nyttebelast kategori A i henhold til NA 3491-1, dvs. 2 kN/m².

Det veggpendte toalettet har blitt testet med en last på 4.0 kN i henhold til EN 997, og den veggpendte vasken har blitt testet med en last på 1.5 kN, i henhold til ETAG 022 (guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and/or walls), Annex E.

Veggmontert HC sete i dusjsone har blitt testet med en last på 4.0 kN, og håndtak i dusjsonen har blitt testet med en last på 1.5 kN.

Vanntetthet

Baderomsmodulen 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 E.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Keramiske fliser har ifølge produktstandard EN 14411 brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1 (CWFT). brannteknisk klasse for innvendige overflater med overflatebehandling av maling er ikke bestemt.

Lydisolering

Lydisoleringsegenskaper er ikke bestemt.

Varmeisolering

Varmeisolerende egenskaper er ikke bestemt.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Bathsystem Superlight Bathroom Pod 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. Helse- og miljøvurderingen omfatter ikke elektriske og elektroniske komponenter.

Inneklimapåvirkning

Bathsystem Superlight Bathroom Pod er vurdert iht. SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2022. Produktet er bedømt å ikke avgj partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstillt krav iht BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Innluftskvalitet.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Bathsystem Superlight Bathroom Pod skal sorteres som metall, 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 Bathsystem Superlight Bathroom Pod.

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.

Utvendige sanitærinstallasjoner

Baderomsmodulene skal plasseres slik at utvendig systerne for WC vender ut mot sjakt eller liknende som gir mulighet for inspeksjon og reparasjon. Lekkasjer må ikke føre til skade på omkringliggende konstruksjoner. Lekkasjer i sjakt må synliggjøres.

Elektriske installasjoner

Ved levering av baderomsmodulene til Norge skal de elektriske installasjonene utføres i samsvar med Forskrift for lavspenningsanlegg (FEL) med veiledning, NEK 400.

Lyd og brann

Ved bruk av baderomsmodulene skal det i hvert enkelt prosjekt vurderes og prosjekteres i henhold til krav om brannmotstand og lydisolering av bygningskonstruksjonen.

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

Baderomsmodulene plasseres på 6 mm tykke gummiputer i hjørnene, og skal vatres nøyaktig opp for å sikre at gulvet får fall mot sluk.

Transport og lagring

Ved transport og lagring skal baderomsmodulene være plassert på et plant og stabilt underlag, og være beskyttet med en emballasje som hindrer fuktpåvirkning på utsiden av konstruksjonen.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Bathsystem Superlight Bathroom Pod produseres av Bathsystem S.p.A., Via Cavour n° 149. 25010 Calcinato (BS), Italy.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at Bathsystem Superlight Bathroom Pod blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av Bathsystem Superlight Bathroom Pod er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Bathsystem S.p.A. har et kvalitetssystem som er sertifisert av Swiss Association for Quality Management System SQS i henhold til EN ISO 9001:2015, Sertifikatnummer CH-35624.

8. Grunnlag for godkjenningen

Bathsystem Superlight Bathroom Pod 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

Bathsystem Superlight Bathroom Pod skal leveres med leveransedokumenter som minimum inkluderer produsentnavn og adresse, prosjektidentifikasjon og installasjonsspesifikasjon tegnet for hvert enkelt byggeprosjekt.

Bathsystem Superlight Bathroom Pod skal merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning nummer 20374 slik at godkjenningsmerket er synlig i modulen etter installasjon.

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