

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20518



Utstedt første gang: 23.09.2016

Revidert: 16.05.2022

Korrigert:

Gyldig til: 01.06.2027

Forutsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Eurocomponents Mono-Light

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

Eurocomponents S.p.A.

Via Benaco 90

25081 Bedizzole BS

Italy

www.eurocomponents.eu

2. Produktbeskrivelse

Eurocomponents Mono-Light er et system for ferdig innredet badrom plassert som separate enheter inne i en bygningskonstruksjon. Badromsmodulene har tettesjikt og keramiske fliser på gulv og vegger. Modulene leveres komplette med sanitærutstyr, lysarmatur, stikkontakter og røropplegg som er klargjort for tilkobling til vann- og avløpsnett, se figur 1. Modulene produseres med dimensjoner og sanitærutstyr som tilpasses det enkelte byggeprosjekt. En badromsmodul med gulvareal på 5 m² veier ca. 2500 kg.

Tabell 1 angir produktspesifikasjoner for de viktigste komponentene og materialene som inngår i modulene. Detaljutførelse av modulkonstruksjonen er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for Eurocomponent Mono-Light tilhørende Teknisk Godkjenning 20518". Denne samlingen av konstruksjonsdetaljer utgjør en formell del av godkjenningen, og den versjonen som til enhver tid er arkivert hos SINTEF Byggforsk er gjeldende.

Elektriske installasjoner og ventilasjon er ikke vurdert av SINTEF og omfattes ikke av godkjenningen.

Golv

Golvet består av armert betong i en ramme av stålprofiler og har påstrykningsmembran og keramiske fliser og keramiske fliser, som vist i figur 2. Modulene kan leveres med elektriske varmekabler eller system for vannbåren gulvvarme.

Golvet utenfor dusjonen har et fall på minimum 1:100. Golvet i dusjonen har et fall på min. 1:50. Badromsmodulene utformes slik at høydeforskjellen mellom slukrist og membran ved terskel er minst 25 mm. Modulene kan leveres sluk som skal være sentrisk i dusjonen eller veggnett.

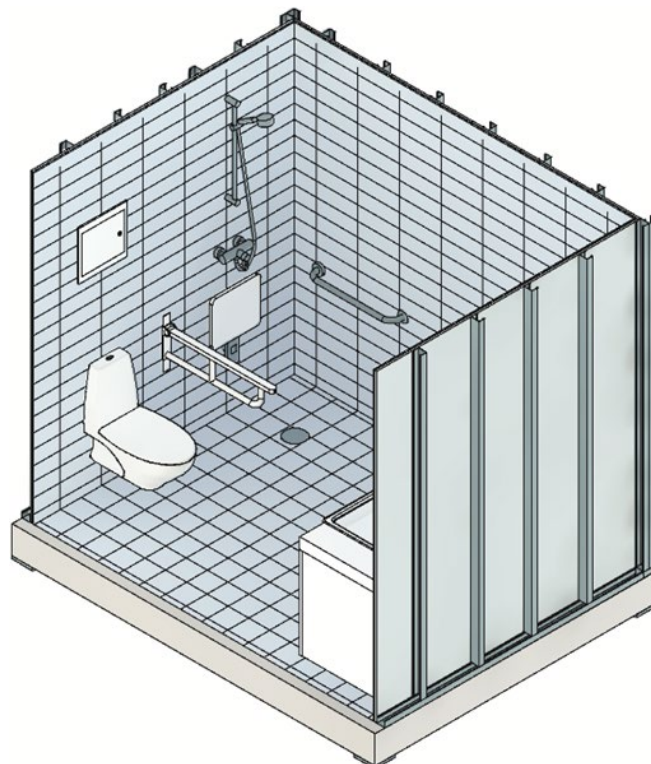


Fig. 1
Oversiktsbilde av Eurocomponents Mono-Light

Vegger og tak

Veggkonstruksjonen består stålprofilstendere med 15 mm Fermacell plater. Innsiden med dekkes med tettesjikt og keramiske fliser. Himlingen består av malte 15 mm Fermacell fibergipsplater montert på stålprofiler

Installasjoner

Alle rør- og sanitærkomponenter som installeres i modulene har dokumenterte egenskaper gjennom separate produktsertifikater eller godkjenninger. Vanntilførsel er basert på rør-i-rør-system, med fordelerskap plassert i modulens vegg eller i himlingen over dusjonen. Alle rørgjennomføringer er utført med tettedetaljer tilhørende membransystemet.

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

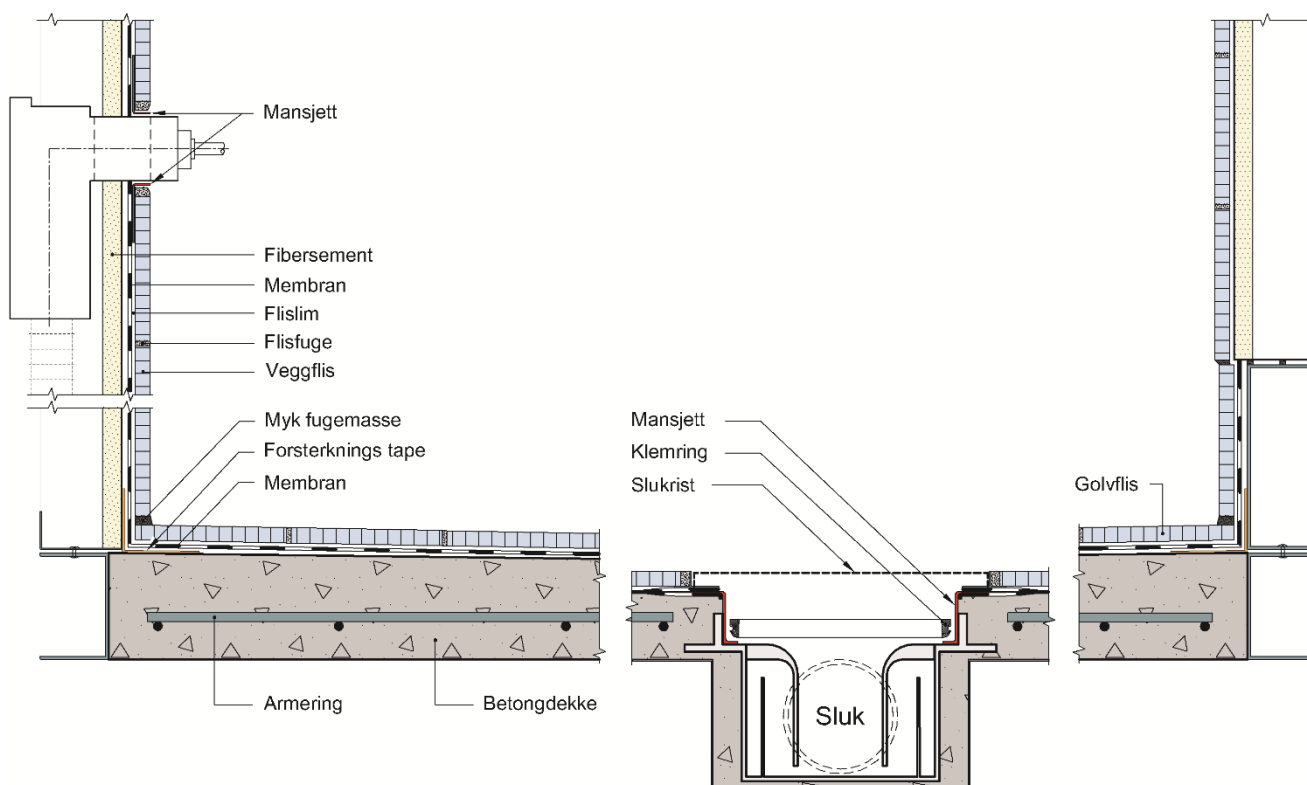


Fig.2
Tverrsnitt viser modulenes oppbygging

Tabell 1
Materialliste

Komponent	Spesifikasjon
Betonggulv	CLS mix design, Italcementi SPA
Armering i gulv	Nett 150 x 150 mm, Ø 5 mm Kamstål: Ø 8 mm
Stålprofiler for vegger og himling	Galvaniserte stålprofiler 1 mm. DX51D Z 140 MAC
Bygningsplater på vegger og tak	Fermacell Gypsum fibreboard. type GF-W2; Vegg 15 mm, tak 15 mm
Tettesjikt	Mapei Mapegum WPS SINTEF TG 2402
Fliser på gulv og vegger	I hht EN 14411
Flislim	Mapei Keraflex Maxi S1
Fugemørtel	Mapei Ultracolor Plus
Elastisk fugemasse	Mapei Mapesil AC
Sluk	Unidrain gulvavløpssystem, Corner og Line SINTEF TG 2552, eller JAFO PS75 gulvsluk, SINTEF PS 0704
Avløpsrør	Geberit HDPE, SINTEF PS 0373
Rør-i-rør-system, komplett inkludert frdelerskap	Uponor Tappevannsystem PEX SINTEF TG 20013, eller LK Universal pipe in tube system SINTEF TG 20312
Servantarmatur	Sertifiserte produkter iht. EN 817 og NKB 4
Dusjarmatur	Sertifiserte produkter iht. EN 817 el EN 1111
WC	Sertifiserte produkter med påmontert susterne iht. EN997, Insta SBC 0402 eller NT VVS 120.

3. Bruksområder

Eurocomponents Mono-Light kan benyttes som baderom i boliger, hoteller og i andre bygg med tilsvarende bruksforutsetninger, og med betingelser for bruk som angitt i pkt. 6. Modulen 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, som tilsvarer 2,0 kN/m². Veggkonstruksjonen er ikke dimensjonert for understøttelse av andre bygningsdeler.

Vegghengt toalett er prøvd for 4,0 kN last i henhold til EN 997, og vegghengt servant prøvd for 1,5 kN i henhold til ETAG 022 Part 1 "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls", Annex E. Vegghengt sete i dusjen er prøvd med 2,2 kN last, veggmontert håndtak er prøvd med 1,2 kN last.

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," Annex A og F.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Innvendige overflater av keramiske fliser etter EN 14411 har brannteknisk klasse A1 i henhold til EN 13501-1. Fermacell Fibergips har brannteknisk klasse A2-s1,d0.

Lydisolering

Produktets lydisolering er ikke vurdert.

Varmeisolering

Baderomsmodulene er uisolerte. Isolasjon 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.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Eurocomponents Mono-Light 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.

Inneklimapåvirkning

Eurocomponents Mono-Light er bedømt å ikke avgir partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Eurocomponents Mono-Light inneholder ingen farlige stoffer og vurderes som ordinært avfall i henhold til Avfallsforskriften.

Produktene skal sorteres i aktuelle avfallsfraksjoner ved avhending. Produktene leveres godkjent avfallsmottak der de kan materialgjenvinnes, energigjenvinnes eller deponeres i henhold til produsentens anbefalinger.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Eurocomponents Mono-Light.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering

Gode råd for bruk av prefabrikkerte badermøbler finnes i Byggforskserien 520.130.

Montasje

Baderomsmodulene skal plasseres på etasjeskiller eller fundament som er dimensjonert for modulvekt og nyttebelastning, og skal være nøyaktig opp for å sikre at golvet får fall til sluk. 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 tilfredsstillende. Prosjektering må ivareta kravet om lett tilgjengelig stoppekran for boenheten.

Lyd og brann

Krav om brannmotstand, ytelser til innvendige overflater 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.

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.

Vedlikehold/renhold

Prefabrikkerte baderomsmoduler vedlikeholdes og rengjøres på samme måte som ordinære plassbygde bad.

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 på utsiden av konstruksjonen. Hver modul skal ha serienummer/unik ID lett synlig på emballasjens utside.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Eurocomponents Mono-Light produseres av Eurocomponents S.p.A.
Via Benaco 90
25080 Bedizzole (BS)
Italy

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

Fabrikkfremstillingen av Eurocomponents Mono-Light er underlagt over-våkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Eurocomponents S.p.A. sitt kvalitetssystem er sertifisert av Swiss Association for Quality and Management System SQS i henhold til ISO 9001:2008, Certificate No. DCT_2136_12/923_15_Q.

8. Grunnlag for godkjenningen

Eurocomponents Mono-Light er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

9. Merking

Ved leveranse skal det medfølge leveransedokumenter som inneholder produsentens navn og adresse, prosjektidentifikasjon og montasjespesifikasjoner utarbeidet for hvert enkelt prosjekt. Godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20518, 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

Susanne Skjervø
Godkjenningsleder