

# **mira**

## **Bygg våtrummet säkert och vattentätt**

Våtrumslösningar som uppfyller europeiska och svenska nationella krav



# Vad är Etag 022 med efterföljande CE- certifiering?



European Organisation for Technical Approvals



Den 1 juli 2007 blev EU:s guideline Etag 022 implementerad.

Etag 022 behandlar: Vattentätningssystem för golv och/eller väggar i våtrum och är utfärdad av medlemmar i EOTA, som är EU:s organ för tekniska godkännanden.

För alla medlemsländer och associerade länder gäller att våtrumssystem som är testade enligt Etag 022, med efterföljande CE-certifiering, alltid är lagliga att använda.

Enskilda länder kan dock ha egna, nationella krav, utöver baskraven i Etag 022. Dessa krav ska framgå av "det nationella dokumentet" enligt guidens tabell 2.

Alla ingående komponenter i systemet provas, enligt Etag 022, som en enhet i ett gemensamt funktionsprov. Till exempel ska membransystem (foliesystem) påverkas av 90° och 60° varmt vatten omväxlande med kallt vatten, i totalt 1600 cykler. Därefter sju dygn under tryck av 100 mm vattenpelare. För att klara provet får det inte uppstå någon form av läckage. Det är ett mycket hårt och krävande prov jämfört med många tidigare nationella provningskrav. Detta är bara ett exempel av de många test som ingår i provningen enligt Etag 022.

När alla prov är godkända kan ett så kallat Eta utfärdas för systemet. Ett Eta kan utfärdas av ett organ för godkännande. Av ett Eta framgår tydligt provningsresultat och om tilläggsprovningar har genomförts för att uppfylla eventuella nationella krav.

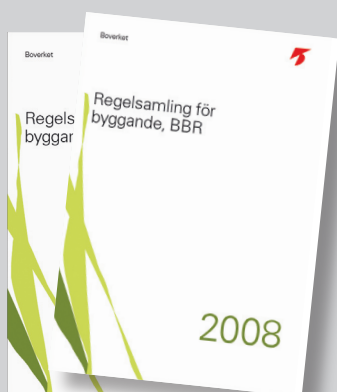
mira's våtrumssystem är CE-certifierade och det finns lättillgängliga monteringsanvisningar utarbetade på respektive lands språk. Samtliga våtrumssystem tar hänsyn till krav enligt de nationella myndighetskrav som kan förekomma i landet. I vissa länder finns ytterligare krav i speciella branschregler. (Bl.a. i Sverige). Hänsyn till dessa krav är också inarbetade i mira's monteringsanvisningar.

## Vad betyder Etag 022 och CE-certifiering för dig som användare av vattentäta system för våtrum?

Provningskraven i Etag 022 är fastställda mot bakgrunden av att ett våtrums livslängd under normala omständigheter är 25 år.

Allt det här ger användaren av mira's CE-certifierade system en garanti för vattentätethet som uppfyller både internationella krav, nationella myndighetskrav och nationella branschregler (där sådana förekommer). Alla monteringsanvisningar finns på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com). Var uppmärksam på att välja rätt anvisning för det land där arbetet ska utföras.

# Nya svenska branschregler för säkerhet mot vattenskador



## Myndighetskrav enligt Boverket

Boverkets byggregler, BBR är en regelsamling som ger en helhetssyn på de svenska myndighetskraven. Dels i form av byggregler/anvisningar från myndigheten och dels i form av utdrag ur gällande lagar och förordningar från riksdag och regering.

För våtrumskonstruktioner finns ett särskilt kapitel, BBR 6.533. "Utrymmen med krav på vattentäta eller vattenavvisande skikt." Här ställs bl.a. krav på vattentäthet, ånggenomgångsmotstånd och golvlutning mot avlopp.

## Nationella krav enligt branschens regler

Den svenska kakelbranschen har genom Byggkeramikrådet utformat och tillämpat branschregler för våtrum sedan mer än 20 år. Till branschreglerna hör system med behöriga företag för utförande (idag över 3000). Behörighet kan tilldelas efter genomgångna kurser med skriftliga prov. Våtrumssystem ska vara godkända av branschen efter provningar vid ackrediterat laboratorium. Nio olika provningar genomförs på de kompletta systemen med samtliga ingående komponenter, som de kommer att fungera på golv och väggar. Enstaka produkter kan inte godkännas.

Nu gällande version av branschreglerna är BBV 10:1

## Våtrummet delas in i våtzoner

Den svenska kakelbranschens våtrumsregler, Byggkeramikrådets branschregler för våtrum, BBV, uppfyller naturligtvis också myndighetskraven i Boverkets byggregler, BBR.

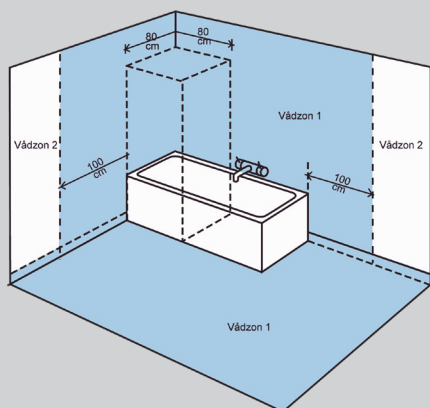
Den nya utgåvan av branschreglerna för våtrum, BBV, som gäller från den 1 februari 2010, med övergångstid till 31 juli 2010, innehåller ett nytt tänkande för större säkerhet mot vattenskador.

Våtrummet indelas i våtzoner: Våtzon 1 och våtzon 2. Inom våtzon 1 är vattenbelastningen störst. Här inträffar mer än 90 % av alla vattenskador. Därför tillämpas tuffare krav här; på golv- och väggunderlag av skivor ska tätskikt vara av typ fabrikstillverkad, sammanhängande folie med specificerad tjocklek. Denna tätskiktstyp ger större säkerhet eftersom tätskiktets tjocklek inte påverkas vid arbetsutförandet.

## Monteringsanvisningar för godkända tätskiktssystem

Som en nyhet i monteringsanvisningarna har vi nu fuktsäkerhetsdimensionerat konstruktionerna. Därmed har mira tagit ställning till vilka tätskiktssystem som ska användas på olika underlag. Det framgår också vilka exakta mängder av tätskikt som ska användas för korrekt ånggenomgångsmotstånd i konstruktionen. mira tar ansvar för dessa konstruktioner.

Monteringsanvisningen kan bifogas kvalitetsdokumentet som dokumentation. Detta betyder en extra säkerhet för dig. Säkerhet dels genom att våra tätskiktssystem är godkända av Byggkeramikrådet efter provningar enligt reglerna och dels genom att de dessutom klarar de skärpta europeiska kraven. Dessa innefattar även löpande, efterföljande kontroll av både tillverkningen och de färdiga produkterna.



# mira - när det handlar om säkerhet

mira byggeprodukter a/s har ett brett utbud av lättillgängligt informationsmaterial för professionella. Alla miraprodukter levereras i praktiska förpackningar med påtryckta anvisningar och beskrivning av produktens korrekta hantering.

Titta in på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com) och du har tillgång till en över-skådlig websida med mängder av värdefull information om mira's sortiment och hur produkterna används.

Här kan du också få hjälp om du ska utföra arbetet utomlands. mira finns i de nordiska och baltiska länderna samt i flera andra europeiska länder som Polen, England och Ukraina. Anpassade monteringsanvisningar hittar du under aktuellt land på hemsidan.

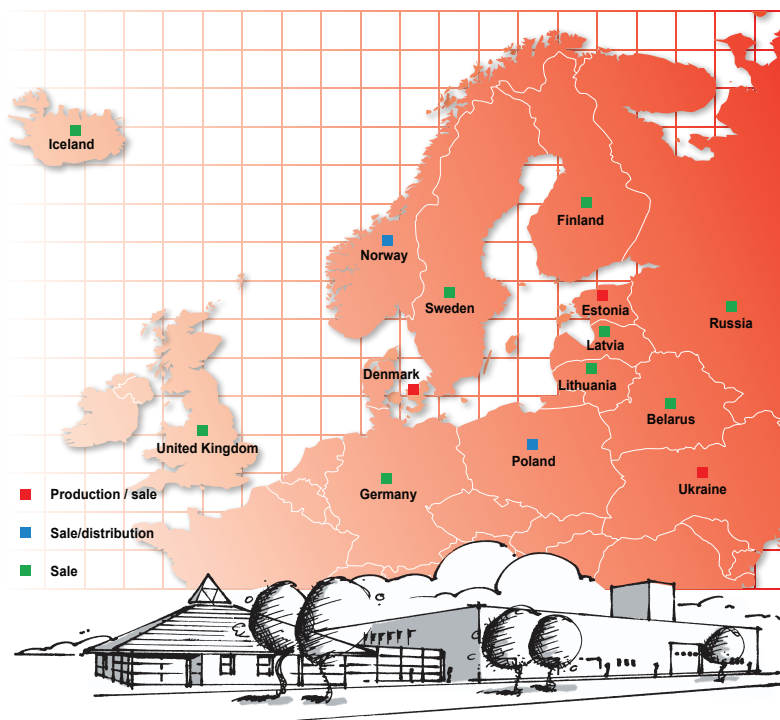
Kontakta också våra säljare som är stationerade i Syd- och Mellansverige. De kan svara på dina frågor både om försäljning och teknik. Kontaktuppgifter finns på hemsidan.

Genom vårt systerföretag Combimix AB kan vi hjälpa till när du behöver putsbruk, murbruk eller pumpning för större spackeljobb. Du hittar allt om Combimix' produkter och kontaktuppgifter på [www.combimix.se](http://www.combimix.se).

mira byggeprodukter a/s har i över 50 år utvecklat och producerat cementbundna produkter för både professionella och privata kunder.

Företaget har specialiserat sig på produkter för plattsättning, vattentätning, golvavjämning, fogning av keramiska plattor m.m.

Koncernens huvudkontor ligger vid fabriken i Gadstrup på Själland i Danmark. Dessutom har vi fabriker och/eller försäljningskontor i de nordiska länderna, i England, Polen, Vitryssland, Ukraina samt i de baltiska länderna.



# mira

byggeprodukter a/s

Egegaardsvej 2 · DK-4621 Gadstrup  
Tel. +45 46 19 19 46 · Fax +45 46 19 20 21  
Email: [info@mira.eu.com](mailto:info@mira.eu.com) · [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com)