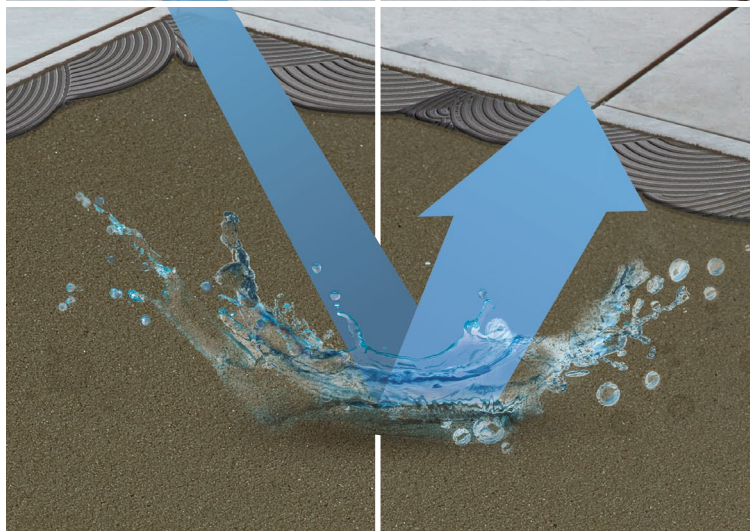


# CR 166

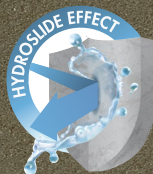
Pregătit  
pentru orice  
acțiune a apei

# Ceresit



## CR 166 FLEXIBLE 2-C Mortar hidroizolant flexibil

- impermeabilitate ridicată
- flexibil și armat cu fibre
- capacitate de acoperire a fisurilor chiar și la temperaturi negative
- nivel redus de praf
- rapid și ușor de aplicat



Mai multe informații la:


**CR 65 Monocomponent**
**CR 90 Crystalizer**
**CR 166 Flexibilă 2-C**

**Impermeabilizare și protecție beton**
**Impermeabilizare și etanșare a betonului prin efect de cristalizare**
**Hidroizolație flexibilă, rapidă & protecție beton**

Componente	1-C	1-C	2-C
Flexibilitate	Rigid	Rigid	Flexibil
Avantaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>impermeabil</li> <li>aderență mare</li> <li>rezistent la presiunea pozitivă și negativă a apei</li> <li>permeabil la vapori</li> <li>rezistent la îngheț</li> <li>aplicare ușoară</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>impermeabil cu efect de cristalizare</li> <li>etanșează microfisurile din beton</li> <li>rezistență chimică mare</li> <li>aplicare ușoară</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>impermeabilitate ridicată</li> <li>flexibil și armat cu fibre</li> <li>capacitate de acoperire a fisurilor</li> <li>nivel redus de praf</li> <li>compatibil cu banda de etanșare</li> <li>rezistență chimică mare rapid și ușor de aplicat</li> </ul>

**Caracteristici principale**

Etanșeitate la apă	++	++	+++
Rezistența la presiunea pozitivă a apei	10 m	15 m	70 m
Rezistența la presiunea negativă a apei	5 m	5 m	70 m
Protecție beton - EN 1504-2	+++	+++	+++
Capacitate de acoperire a fisurilor la 23°C EN 14891	-	0,4 mm	≥ 0,75 mm
Capacitate de acoperire a fisurilor la -5°C EN 14891	-	0,4 mm	≥ 0,75 mm
Compatibil cu banda de etanșare	-	-	+++
Impermeabilizare sub plăci ceramice	++	++	+++
Aplicare plăci ceramice	după 7 zile	după 3 zile	după 12 h
Sarcina maximă	după 7 zile	după 5 zile	după 7 zile
Rezistența la îngheț	+++	+++	+++
Nivel redus de praf	-	-	++

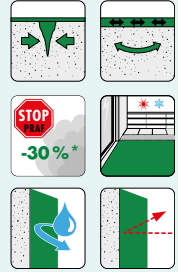
**Domenii de aplicare**

Bucătării	+++	-	+++
Băi	+++	-	+++
Bucătării industriale	-	-	+++
Băi publice, zone de wellness și spa	-	-	+++
Piscine, bazine olimpice	-	-	+++
Piscine mici de până la 20 m <sup>2</sup>	-	++	+++
Balcoane	-	+	+++
Terase	-	-	+++
Subsoluri, pivnițe	+++	++	+++
Fundații, socluri	+++	+++	+++
Garae	++	-	++
Poduri, stâlpi	-	-	+++
Rezervoare de apă (inclusiv cele de apă potabilă)	++	++	+++
Stații de epurare a apelor uzate	-	++	+++
Suprafețe critice, deformabile	-	-	+++
Pardoseli încălzite	-	-	+++
Construcții subterane	++	++	++
Structuri din beton	+++	+++	+++



## CR 166 FLEXIBLE 2-C:

- impermeabilitate ridicată
- flexibil și armat cu fibre
- capacitate de acoperire a fisurilor chiar și la temperaturi negative
- nivel redus de praf
- rapid și ușor de aplicat
- soluție de încredere pentru zone cu cerințe speciale



\* 30% mai puțin praf în comparație cu CR 166 fără tehnologia Fibre Force

Temp de punere în operă	Până la 60 min.	
Consum	3,5 kg/m <sup>2</sup> (grosime minimă necesară 2 mm)	
Proporție de amestec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pentru aplicare cu bidinea sau pulverizare: 24 kg comp. A + 8 l de comp. B + 2 l de apă</li> <li>• pentru aplicare cu trafaletul: 24 kg comp. A + 8 l de comp. B + 1 l de apă</li> <li>• pentru aplicare cu fierul de glet: 24 kg comp. A + 8 l de comp. B</li> </ul>	
Bază	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compusul A: combinație de ciment cu umpluturi minerale, aditivi și fibre</li> <li>• compusul B: dispersie de polimeri în apă</li> </ul>	
Temperatura de aplicare	+5°C - +30°C	
Aplicarea plăcilor ceramice	după 12 h	
Capacitate de acoperire a fisurilor	≥ 0,75 mm la 23°C ≥ 0,75 mm la -5°C	conf. EN 14891
Aderență	Aderență inițială prin tracțiune: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderență prin tracțiune după imersie în apă: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderență prin tracțiune după acțiunea căldurii: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderență prin tracțiune după cicluri de îngheț-dezghet: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderență prin tracțiune după contactul cu lapte de var: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Aderență prin tracțiune după contactul cu apă clorurată: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	conf. EN 14891
Permeabilitatea vaporilor de apă	clasa I Sd < 5 m	conform EN ISO 7783-1 EN ISO 7783-2
Absorbție capilară și permeabilitatea la apă	W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	conf. EN 1062-3
Rezistența la presiunea pozitivă a apei	≤ 0,7 MPa	conf. EN1542: 2000
Rezistența la presiunea negativă a apei	≤ 0,7 MPa	conf. EN1542: 2000
Reacția la foc	clasa E	conf. EN 13501-1
Permeabilitatea CO <sub>2</sub>	Sd CO <sub>2</sub> > 50 m	conf. EN 1062-6
Aderență prin încercare la smulgere	sistem cu test de smulgere: capacitate de acoperire sau sisteme elastice fără sarcină ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>	conf. EN 1542
Aderență după compatibilitate termică	după cicluri de îngheț-dezghet cu imersare în sare de dezghețare ≥ 0,8 MPa după cicluri de jeturi de apă (șoc termic) ≥ 0,8 MPa	conf. EN 13687-1 EN 13687-2
Capacitate de acoperire a fisurilor (pentru înglobare plasă fibră de sticlă)	clasa A2 ≥ 250μm (-20°C)	conf. EN 1062-7
Rezistență la șoc	clasa II ≥ 10 Nm, fără fisuri sau exfoliere	conf. EN ISO 6272-1
Rezistență la raze UV	fără bășici, crăpături și exfoliere după 1000 h expunere la radiații UV și umiditate	conf. EN 1062-11
CertIFICATE	EN 14891 EN 1504-2 GEV Emicode EC1 <sup>PLUS</sup> - emisii foarte reduse Certificat PZH pentru contactul cu apa potabilă nr. B-BK-60210-1548/20. Etanșeitate dovedită la radon.	

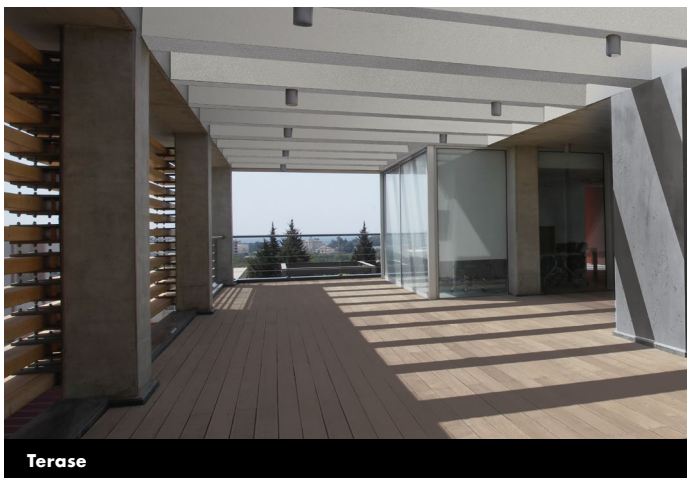


# CR 166

## Domenii de aplicare

Rezistența excelentă la apă și flexibilitatea CR 166 oferă o gamă largă de aplicații, inclusiv pe substraturi deformabile.

Perfect pentru încăperile cu umiditate permanentă și temporară, construcții subterane, balcoane și terase, ca hidroizolație și protecție a betonului.



Terase



Balcoane



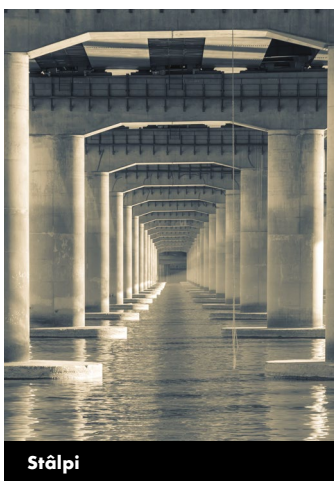
Piscine și bazine olimpice



Rezervoare de apă



Fundații



Stâlpi



Subsoluri

# Tehnologie excepțională

## EFECTUL HYDROSLIDE

Cu tehnologia Hydroslide, **suprafața mortarului CR 166 este foarte hidrofobă**. Asta înseamnă că apa nu pătrunde cu ușurință, ci rămâne la suprafață sub formă de picături rotunde și apoi curge ușor.

Datorită acestei proprietăți, absorbția capilară a apei este redusă, iar mortarul poate respinge apa în mod activ, menținând o permeabilitate optimă a vaporilor de apă. Ca urmare, suprafața impermeabilizată cu CR 166 **se usucă mai repede** și este **perfect protejată** nu numai contra apei, ci și împotriva pătrunderii substanțelor agresive dizolvate în apă, cum ar fi cloruri, sare de dezghețare precum și împotriva apariției coroziei biologice (mușgai, alge, ciuperci).



Apa rămâne deasupra CR 166



Apa curge liber, fără a fi absorbită



- Reducere mai mare a absorbției capilare a apei
- Rezistența mai mare la substanțele agresive dizolvate în apă
- Protecție mai mare împotriva murdăriei și coroziei biologice
- Impermeabilizare și protecție durabilă a betonului
- Efect estetic de lungă durată

## TEHNOLOGIA FIBRE FORCE

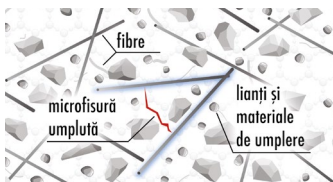
Tehnologia Fibre Force utilizată pentru CR 166 este un amestec sinergic de fibre minerale și naturale care **asigură flexibilitate, parametri de rezistență și proprietăți mai bune de acoperire a fisurilor**.

Fibrele, împreună cu dispersia, lianții și materialele de umplutură, creează matricea consolidată, durabilă și gata să reziste la șocuri mari, cu o excelentă rezistență la compresie, tracțiune și forfecare în timpul sarcinilor. La solicitări în condiții meteorologice diferite, **mortarul este mai flexibil și mai rezistent** la tensiunile termice.

Fibrele contribuie la îmbunătățirea acoperirii fisurilor prin sudarea mecanică a materialului microfisurat și **blocarea propagării fisurilor**.



Fibre vizibile în mortar pentru îmbunătățire, rezistență și flexibilitate



Comparație unică de fibre care opresc crearea fisurilor



- Suprafață puternică și consolidată cu fibre
- Flexibilitate excelentă
- Capacitate de acoperire a fisurilor și rezistență la fisurare
- Reducere a prafului în timpul aplicării
- Parametri excelenți de aplicare

# Descoperiți beneficiile CR 166

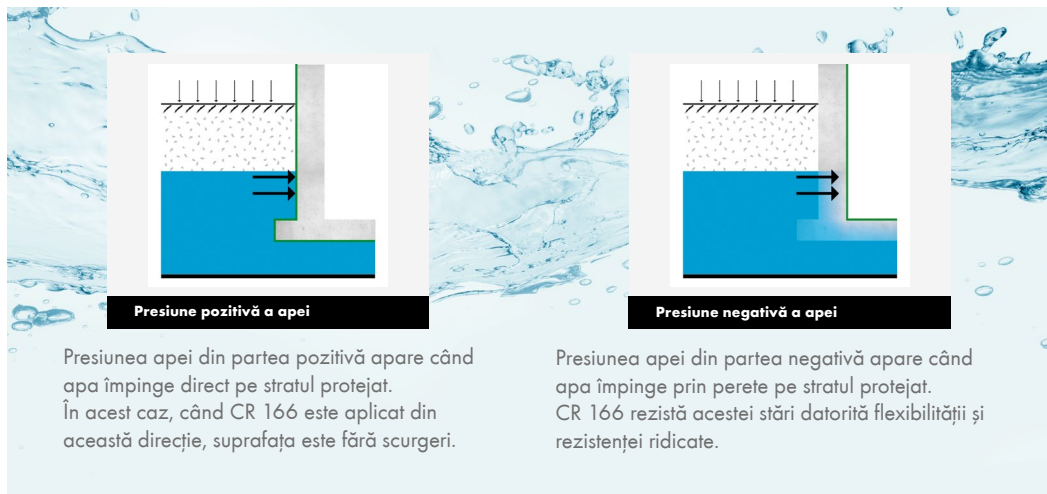


## FOARTE REZISTENT LA APĂ

CR 166 este un mortar bicomponent pe bază de ciment și polimeri, care acționează ca hidroizolație ușoară, medie și grea. Poate fi folosit ca **strat final pentru protecția betonului** (pe suprafețe de bază fără șocuri mecanice) sau **sub plăci ceramice**.

Protejează **împotriva presiunii pozitive a apei**, ceea ce permite impermeabilizarea unor zone/clădiri cum ar fi construcții subterane, fundații, piscine sau rezervoare de apă de până la 70 m adâncime! **Datorită aderenței este rezistent și la presiunea negativă a apei** și astfel poate fi folosit ca hidroizolație a pereților/pardoselilor din partea opusă presiunii apei (cum ar fi rezervoare subterane, pivnițe).

În același timp, CR 166 asigură o permeabilitate mare a vaporilor de apă și poate fi aplicat pe suprafețe de bază umede.



Presiunea apei din partea pozitivă apare când apa împinge direct pe stratul protejat. În acest caz, când CR 166 este aplicat din această direcție, suprafața este fără scurgeri.

Presiunea apei din partea negativă apare când apa împinge prin perete pe stratul protejat. CR 166 rezistă acestei stări datorită flexibilității și rezistenței ridicate.



## PROTECȚIA BETONULUI

Hidroizolația CR 166 acționează și ca strat de protecție a betonului, **reducând absorbția capilară a apei și pătrunderea substanțelor agresive** dizolvate în apă (de ex. apă de mare, cloruri, săruri). Datorită proprietăților hidrofobe, minimizează condițiile de apariție a coroziei biologice (mușcagii, ciuperci, alge). De asemenea, mortarul întârzie procesul de carbonatare și prezintă un nivel ridicat de rezistență chimică, precum și rezistență la raze UV.

În acest fel, CR 166 previne deteriorarea construcțiilor din beton și beton armat și oferă durabilitate structurilor clădirilor.

Este recomandat pentru protecția betonului în cazul podurilor, stâlpilor, garajelor, rezervoarelor de apă, rezervoarelor de apă potabilă, stații de epurare și colectare a apei menajere.

CR 166 este certificat conform standardului privind protecția betonului EN 1504-2.

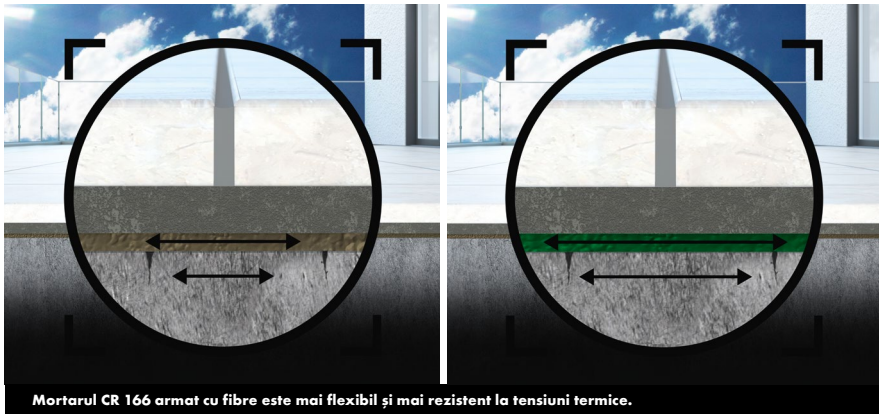




## PUTERNIC ȘI FLEXIBIL, ARMAT CU FIBRE

Datorită ranforsării suplimentare cu fibre, a formulei cu dispersie specială a polimerilor, precum și a selecției de cimenturi, lianți și materiale de umplutură, CR 166 asigură o flexibilitate mare și o aderență puternică la diverse suprafețe de bază. Contribuie la contracararea impactului schimbărilor de temperatura, a condițiilor meteorologice care pot duce la deformare, susține diverse tensiuni și compensează solicitările termice.

CR 166 produce un strat de hidroizolație durabil și gata să reziste la șocuri mari, cu **excelentă rezistență la compresie, tracțiune și forfecare**.

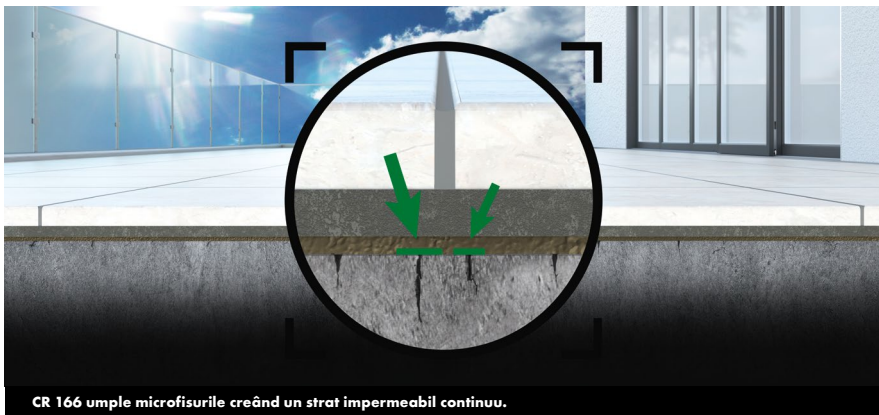


## UMPLEREA FISURILOR

Datorită flexibilității mari, **mortarul CR 166 poate compensa fisurile, chiar și la temperaturi negative**. În ciuda microfisurilor care apar în suprafața de bază, CR 166 menține continuitatea acoperirii, creând o „punte” peste fisură, pentru a proteja cu succes suprafața de pătrunderea apei și deteriorări ulterioare.

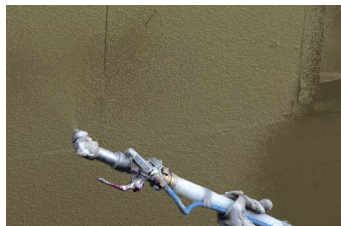
De aceea este alegerea perfectă la hidroizolarea pe suprafețe de bază deformabile critice, unde mișcările structurale pot duce la microfisuri, cum ar fi pe balcoane, terase, sub plăcile ceramice.

Proprietățile CR 166 de umplere a fisurilor sunt conform cu standardul EN 14891.



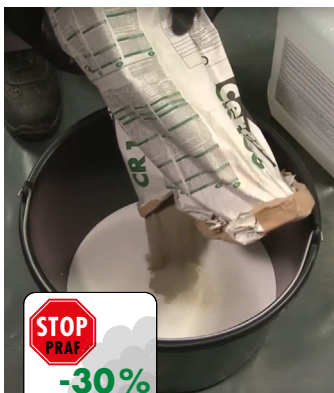


## RAPID ȘI UȘOR DE APLICAT



### Universal:

- Aplicare manuală cu mistria, bidineaua sau trafaletul
- Pulverizare mecanică
- Pentru suprafețe orizontale și verticale
- Compatibil cu banda de etanșare



12 h

rapid

### Rapid:

- Aplicare plăci ceramice după 12 ore
- Nu este nevoie de utilizarea plasei speciale de armare sau de armare specială
- Schimbarea culorii materialului aplicat indică uscarea acestuia

STOP  
PRAF

-30%

nivel redus  
de praf

### Ușor:

- Reducerea prafului cu 30% în timpul amestecării
- Lucrabilitate excelentă
- Ușor de aplicat
- Aplicare mai sănătoasă pentru meșteri
- Prietenos cu mediul

# CR 166



NOU

### Securitate și fiabilitate

- Impermeabilizare și protecție excelentă a betonului
- Împiedică deteriorarea zonelor acoperite
- Protecție eficientă împotriva deteriorărilor structurale

### Rentabilitate

- Reducerea la minim a costurilor totale de întreținere
- Nu este nevoie de renovare costisitoare
- Valoare mai mare a proprietății datorită rezultatelor durabile

### Economie de timp și confort

- Arie extinsă a domeniilor de aplicare
- Aplicarea produsului în pași simpli
- Timp scurt de execuție a lucrărilor

### Sustenabilitate

- Ecologic
- Nivel redus de praf – aplicare sănătoasă
- Durabilitate ridicată și rezistență în timp a clădirilor