

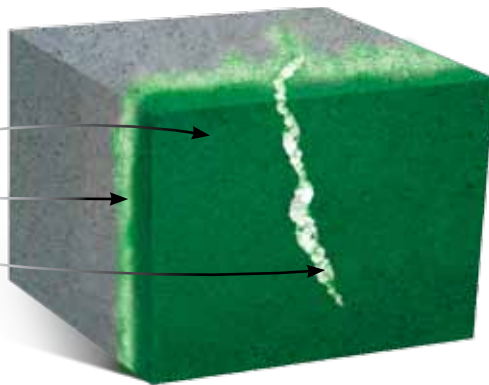
# Ceresit



## CR 90 Crystalliser

**Triplă protecție împotriva apei**

1. Peliculă hidroizolantă
2. Cristalizarea suportului
3. Autosudarea fisurilor



Calitate pentru profesioniști

# CR 90 Crystaliser

## Triplă protecție împotriva apei

CR 90 Crystaliser este mai mult decât un mortar hidroizolant. Este o soluție avansată care asigură o **TRIPLĂ PROTECȚIE** împotriva apei atât prin crearea unei pelicule hidroizolante cât și prin procesul de cristalizare.

### 1 Peliculă Hidroizolantă

Stratul de hidroizolație aplicat pe suprafețele de beton asigură o barieră impermeabilă și, în plus, întărește structura de beton. **Ceresit CR 90, odată aplicat, formează un înveliș impenetrabil la acțiunea apei.**



### 2 Cristalizarea suportului – o barieră eficientă împotriva apei

Procesul de cristalizare este cea mai potrivită soluție de hidroizolare în cazul suprafețelor poroase de beton. Produsele de cristalizare conțin componente minerale speciale – inclusiv săruri – care **penetreză porii betonului, unde vor produce structuri cristalizate, cristale insolubile.** Acestea cresc gradual până la închiderea completă a capilarelor, blocând astfel trecerea apei din ambele direcții. Cristalele devin parte integrantă a betonului și pătrund adânc în suport. Chiar dacă suprafața este deteriorată în anumite locuri, acest lucru nu va diminua calitatea peliculei hidroizolante astfel creată.



O structură de cristalizare se realizează pe suprafața suport.



Procesul de cristalizare penetrează porii betonului și închide capilarele.



La finalul procesului, pătrunderea apei este împiedicată – chiar și pe partea negativă.

### 3 Autosudarea fisurilor

Procesul de cristalizare va continua mult timp după aplicarea produsului. Orice fisură de până la 0,4 mm care apare la suprafață se va autosuda datorită procesului de cristalizare. Acest lucru asigură clădirii protecție suplimentară împotriva deteriorărilor mecanice cauzate inițial de apariția unor fisuri statice.



Apare prima fisură



Pătrunde umezeala



După 4 zile, cristalele încep să crească și să acopere fisura



După 7 zile



După 14 zile



După 21 zile



După 37 zile



După 54 zile, fisura este complet acoperită

Fotografiile microscopice făcute în Laboratorul de Cercetări Ceresit – mărire de 10 ori



Calitate pentru profesioniști

# CR 90 Crystaliser



Impermeabilizare  
prin cristalizare

## Caracteristici de performanță

- etanșare – devine parte integrantă a betonului datorită procesului de cristalizare
- rezistent la presiunea hidrostatică atât pe partea pozitivă a suportului cât și pe cea negativă
- poate fi folosit deasupra sau sub nivelul solului
- acoperă fisurile de până la 0,4 mm lățime
- aplicare ușoară, cost și muncă eficientă
- aderență foarte bună la stratul suport
- poate fi folosit în combinație cu banda de etanșare CL 152

## Domenii de aplicare

- Balcoane
- Subsoluri
- Garaje subterane
- Rezervoare de apă menajeră de dimensiuni mai mici
- Bazine de tratare a apei de dimensiuni mai mici
- Rezervoare de apă potabilă de dimensiuni mai mici
- Piscine (de până la 20 m<sup>2</sup>)

**Ceresit CR 90 Crystaliser poate fi aplicat cu bidineaua sau cu gletiera în funcție de tipul aplicației sau de cerințele tehnice referitoare la grosimea stratului**



Aplicarea CR 90 Crystaliser cu bidineaua



Aplicarea CR 90 Crystaliser cu gletiera



Calitate pentru profesioniști



## CR 65

### Mortar hidroizolant rigid

pentru etanșarea clădirilor și a componentelor structurale

#### Caracteristici

Până la o adâncime de 5 m coloana de apă

Numai pe structuri monolitice

Rezistent la îngheț

Aplicabil cu pensula sau cu fierul de glet

#### De ce CR 65 ?

- Impermeabil
- Bune proprietăți de aerisire
- Volum stabil

#### Utilizare

- Etanșare internă a rezervoarelor de apă potabilă de tip monolit
- Etanșare ulterioară a clădirilor vechi pe fața interioară a pereților
- Socluri
- Fundații



## CR 90 Crystaliser

### Peliculă hidroizolantă

obținută prin cristalizare pentru etanșarea componentelor structurale și a elementelor clădirilor

#### Caracteristici

Până la o adâncime de 15 m în apă

Capacitate de autosudare a fisurilor de până la 0,4 mm lățime

Pentru utilizare atât pe partea pozitivă cât și pe cea negativă

Poate fi folosit în combinație cu banda de etanșare Ceresit CL 152

Rezistent la îngheț

Aplicabil cu pensula sau cu gletiera

#### De ce CR 90?

- **Efect de cristalizare**
- **Efect de autosudare a fisurilor**
- Permeabilitate la vapori
- Suprafață hidrofobă

#### Utilizare

- Balcoane
- Subsoluri, pereții garajelor subterane
- Rezervoare apă menajeră
- Bazine de tratare a apei de dimensiuni mai mici
- Rezervoare de apă potabilă de dimensiuni mai mici
- Piscine (cu suprafața de până la 20 m)



## CR 166

### Hidroizolație bicomponentă flexibilă pentru acoperirea fisurilor

pentru aplicarea sub plăci ceramice și dale atât la interior cât și la exterior și pentru protecția suprafețelor din beton armat

#### Caracteristici

Până la o adâncime de 50 m coloana de apă

Acoperă fisuri de până la 1,0 mm

Pentru utilizare atât pe partea negativă, cât și pe cea pozitivă.

Pentru suprafețe deformabile

Rezistent la intemperii și la îngheț

Poate fi folosit în combinație cu banda de etanșare Ceresit CL 152

#### De ce CR 166?

- Flexibil
- Acoperirea fisurilor
- Proprietăți anticorozive
- Protecția structurilor din betonul armat
- (3 mm CR166 echivalent cu 70 mm de beton C 20/25); util în cazul segregărilor de beton

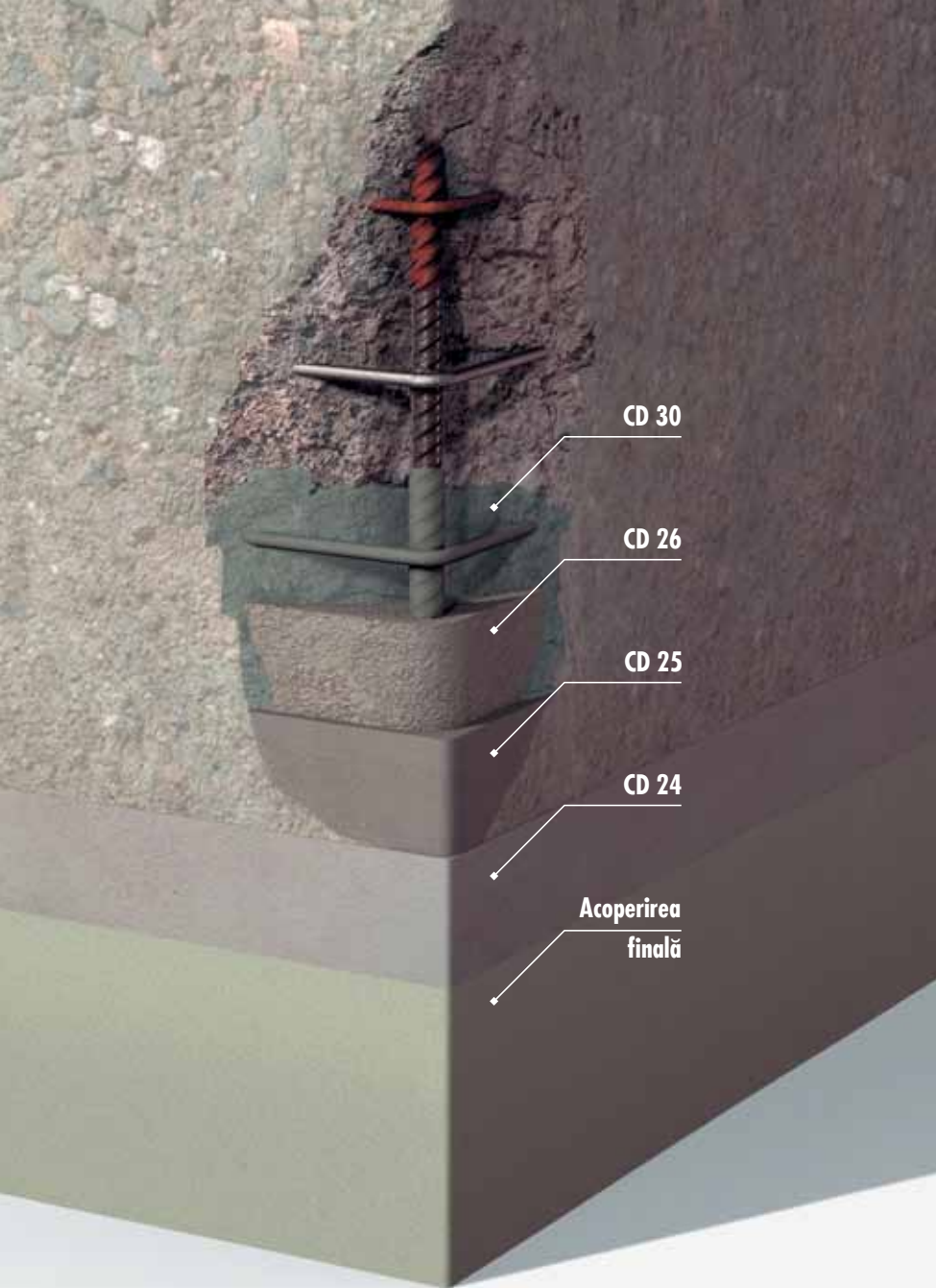
#### Utilizare

- Terase
- Etanșarea rezervoarelor de apă
- Piscine
- Fundații
- Structuri din beton armat
- Construcții și anexe agricole
- Pardoseli încălzite



Calitate pentru profesioniști

	CR 65	CR 90 Crystaliser	CR 166
<b>Domenii de aplicare</b>			
Fundații / subsoluri - partea pozitivă	+	+	+
Fundații / subsoluri - partea negativă	+	+	+
Socluri ale caselor	+	+	+
Pardoseli încălzite	-	-	+
Terase	-	-	+
Balcoane	-	+	+
Piscine	-	+ (suprafață de până la 20m <sup>2</sup> )	+
Rezervoare de apă potabilă	+ (structuri monolitice, nedeformabile)	+	+
Rezervoare tehnologice (ex. bazine pentru apă utilizată la stingerea incendiilor)	+ (numai structuri de mici dimensiuni, monolitice, nedeformabile)	+	+
Scări	-	+ (numai structuri mici)	+
Construcții și anexe agricole (de ex. puțuri pentru îngrășământ)	-	+	+
Rezervoare de tratare a apei reziduale	-	+	+
Structuri din beton armat	-	-	+
Spații umede (abatoare, industria alimentară, fabrici de produse lactate, spălătorii de mașini etc.)	-	+	+
<b>Proprietăți</b>			
Consum (strat 3 mm grosime)	aprox. 5 kg/m <sup>2</sup>	aprox. 5 kg/m <sup>2</sup>	aprox. 5 kg/m <sup>2</sup>
Adâncimea apei	pe partea pozitivă până la 5m	partea pozitivă până la 15 m / negativă până la 5 m	partea pozitivă până la 50 m
Rezistență la CO <sub>2</sub> (dioxid de carbon)	-	-	+ (Sd = 500 m)
Utilizare în combinație cu banda de etanșare CL 152	-	+	+
Acoperirea fisurilor	0	0	aprox. 1.0 mm
Aderență la suprafața suport	> 0.7 MPa	> 1.0 MPa	> 1.2 MPa
Rezistență UV	da	da	da
Rezistență chimică (valoare pH-ului)	Alcali-baze, îngrășăminte cu pH de la 5.5 la 13	Alcali-baze, îngrășăminte și alte lichide (acizi slabi) cu pH de la 5.5 la 13.0	Alcali-baze, îngrășăminte și alte lichide cu pH de la 4.5 la 13.5
Rezistență la îngheț	+	+	+
Tratament cu apă necesar după aplicarea acoperirii	3 zile	min. 24 h	nu e necesar
Rezistență la temperatură	sub 70 °C	până la 80 °C	până la 210 °C
<b>Timpi tehnologici</b>			
Între primul și al doilea strat	de la 4 ore la 12 ore	de la 4 ore la 8 ore	peste 3 h
Poate fi solicitat după	7 zile	5 zile	3 zile
Placarea ceramică se poate face după	7 zile	3 zile	3 zile
Se poate vopsi după	7 zile	7 zile	5 zile
Întărire completă după	28 zile	28 zile	28 zile



## CD 24

Mortar pentru repararea suprafețelor din beton cu o grosime a stratului de până la 5 mm

*Mortar de ciment pentru nivelarea tencuiei de beton*

### CARACTERISTICI

- contracții foarte mici
- pentru uz interior și exterior
- impermeabilitate
- rezistent la îngheț și la sărurile folosite pentru dezghețare
- întărire rapidă
- hidrofob
- mineral
- modificat cu polimeri
- formulă monocomponentă
- lucrabilitate excelentă

### DATE TEHNICE

#### Granulația

0÷0,5 mm

#### Proporția amestecului

Aprox. 5 l apă la 25 kg

#### Aplicarea următorului strat

- Timp între aplicări pentru CD 24: max. 3 ore
- Aplicarea straturilor de protecție: după aprox. 3 zile

## Necesitatea betonului de a fi reparat

În prezent, betonul și betonul armat sunt considerate ca fiind cele mai solide materiale de construcție. Dar diferitele efecte ale mediului, ca de exemplu ploaia, înghețul sau substanțele chimice din aer, în combinație cu un beton de o calitate scăzută și cu defecte de structură, în timp, pot determina deteriorări majore ale structurii. Această deteriorare poate fi remediată cu succes cu ajutorul produselor special create de Henkel, care fac parte din Sistemul Ceresit PCC (Beton Ciment Polimer). Sistemul garantează rezultate rapide și durabile – chiar dacă structura este grav deteriorată. Prin rezolvarea problemelor de coroziune și prevenirea agravării lor ulterioare, produsele din gama Ceresit PCC contribuie și ele la prelungirea duratei de viață a structurii.

**Henkel**

**Calitate pentru profesioniști**



## CD 25

Mortar de reparații pentru suprafețe din beton, de la 5 la 30 mm.  
*Mortar pe bază de ciment pentru straturi subțiri.*

### CARACTERISTICI

- grad de contracție redus
- uz pentru interior și exterior
- impermeabil
- rezistent la îngheț și la săruri folosite pentru topirea gheții
- se întărește rapid
- hidrofob
- întărit cu fibre
- mineral
- modificat cu polimeri
- formulă monocomponentă
- lucrabilitate excelentă
- aplicare manuală și mecanizată

### DATE TEHNICE

#### Dimensiunea granulelor

0÷2,5 mm

#### Proporția amestecului

Aprox. 3-3,25 l apă la 25 kg

#### Aplicarea celui de-al doilea strat

- Timp de aplicare între straturi a CD 25: max. 3 ore
- Aplicare glet: după aprox. 2 zile
- Aplicare straturi de protecție: după aprox. 3 zile



## CD 26

Mortar de reparații pentru suprafețe din beton, cu grosime de la 30 la 100 mm.  
*Mortar de ciment pentru straturi groase.*

### CARACTERISTICI

- grad de contracție redus
- uz pentru interior și exterior
- impermeabil
- rezistent la îngheț și la săruri folosite pentru topirea gheții
- se întărește rapid
- întărit cu fibre
- hidrofob
- mineral
- modificat cu polimeri
- formula monocomponentă
- lucrabilitate excelentă
- aplicare manuală și automată

### DATE TEHNICE

#### Dimensiunea granulelor

0÷5 mm

#### Proporția amestecului

Aprox. 3-3,2 l apă la 25 kg

#### Aplicarea celui de-al doilea strat

- Timp de aplicare între straturi a CD 26: max. 3 ore
- Aplicare glet: după aprox. 2 zile
- Aplicare straturi de protecție: după aprox. 3 zile



## CD 30

Mortar de contact, monocomponent, mineral, cu protecție anticorozivă, 2 în 1.  
*Mortar pentru protecția oțelului și a suprafețelor din beton.*

### CARACTERISTICI

- protecția oțelului armat și strat de contact
- formulă monocomponentă
- mineral
- aderență foarte bună la oțel și beton
- conține inhibitori de coroziune
- impermeabil
- rezistent la îngheț și la săruri folosite pentru topirea gheții
- uz pentru interior și exterior
- modificat cu polimeri
- ușor de folosit pe suprafețele verticale sau orizontale

### DATE TEHNICE

#### Dimensiunea granulelor

0÷0,8 mm

#### Proporția amestecului

Aplicare la pensulă: aprox. 6,75 l apă la 25 kg

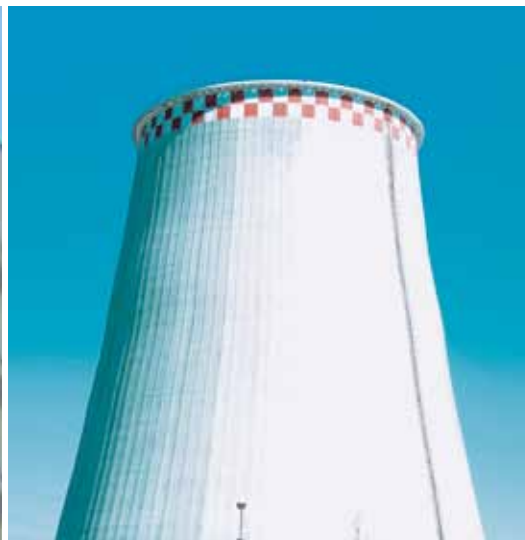
#### Aplicarea celui de-al doilea strat

- Al doilea strat anticoroziv: după aprox. 3 ore
- Stratul de contact după aplicarea stratului anticoroziv. Timp de aplicare între straturi: după aprox. 3 ore
- Aplicarea materialului de reparație sau gletului pe stratul de contact după uscarea inițială a mortarului care devine ușor jilav: max. 30 – 60 min.



**Calitate pentru profesioniști**

# Ceresit



## Beneficiile utilizării tehnologiilor pe bază de ciment

Produsele pentru hidroizolare și pentru reparații pe bază de ciment oferă numeroase avantaje industriei de construcții:

- Aceste produse au o lucrabilitate excelentă, fiind eficiente, economice și ușor de aplicat.
- Aceste produse devin parte integrantă a suportului și oferă un aspect final perfect și estetic.
- Aceste produse sunt rezistente la îngheț și la deteriorări.
- Aceste produse sunt realizate în concordanță cu normele de mediu și nu conțin solvenți petrolieri.
- Aceste produse sunt compatibile cu cele mai multe dintre produsele chimice utilizate în construcții.

Tehnologia pe bază de ciment produce rezultate excelente în numeroase proiecte de construcții unde este folosit betonul – prin prelungirea duratei de viață a construcției și remedierea defectelor care apar în timp.

[www.CR90crystaliser.com](http://www.CR90crystaliser.com)

[www.ceresit.ro](http://www.ceresit.ro)

**Henkel România S.R.L.**

Școala Herăstrău Business Center

Str. Daniel Danielopolu nr. 4-6

Sector 1, București, 014134

Tel: (+40-21) 203.26.92

Fax: (+40-21) 204.86.55



**Henkel**

**Calitate pentru profesioniști**