

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic
016-03/490-2016

**PROCEDEU DE HIDROIZOLARE RIGIDĂ PE BAZĂ DE CIMENT-
CERESIT CR 90**

*PROCÉDURE À BASÉ DU CÉMENT POUR L'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU
"CERESIT CR 90"*

*CEMENT BASED WATERPROOFING PROCEDURE "CERESIT CR 90"
ZEMENTBASIS VERFAHREN WASSERABDICHTUNG "CERESIT CR 90"*

PRODUCĂTOR:

S.C. HENKEL ROMANIA S.R.L.

Str. Ioniță Vornicul, nr. 1-7, sector 2, București

Tel.: 021/203.26.92

Fax: 021/204.86.77

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

S.C. HENKEL ROMANIA S.R.L.

Str. Ioniță Vornicul, nr. 1-7, sector 2, București

Tel.: 021/203.26.92

Fax: 021/204.86.77

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

ICECON S.A.

Institutul de Cercetări pentru Echipamente și Tehnologii în Construcții-București

Sos. Pantelimon 266, sector 2, Cod Poștal 021652 Tel: 202.55.00; Fax: 255.14.20

Grupa specializată nr. 3: Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 24.05.2016 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții
și nu ține loc de certificat de calitate*

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 3: " Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori" din ICECON SA, analizând documentația privind solicitarea agrementului tehnic, prezentată de firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București și înregistrată cu nr. 16.03.007.016 din 04.03.2016, referitoare la "Procedeu de hidroizolare rigidă pe bază de ciment - Ceresit CR 90" realizat de firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 016-03/490-2016, în conformitate cu documentele tehnice românești și europene, aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Procedeu de hidroizolare rigidă pe bază de ciment "CERESIT CR 90", care face obiectul prezentului acord tehnic, este realizat de firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, fiind constituit din următoarele etape tehnologice:

a) Pregătirea suprafeței suport

-suportul trebuie curățat și asperizat în prealabil, pentru a fi stabil, rezistent, lipsit de rugină, resturi de ciment, grăsimi, uleiuri, urme de vopsea, eflorescențe;

- fisurile existente în suport se închid cu produse specifice Henkel conform instrucțiunilor producătorului;

-rosturile corodate trebuie deschise până la o adâncime de 2 cm și umplute cu mortar pe bază de ciment;

-dacă este necesar, se reface stratul superficial de mortar afectat, dintre cărămizi;

-înainte de aplicarea Ceresit CR 90 se înlătură excesul de apă, dacă este necesar, cu aer comprimat sau cu un burete.

b) Prepararea produsului

Produsul de bază "CERESIT CR 90" utilizat în cadrul procedurii este fabricat de către HENKEL ROMANIA S.R.L. din București sub formă de pulbere de culoare gri, pe bază de

ciment Portland aditivat cu substanțe chimice active și filer mineral.

Pentru utilizare produsul este amestecat cu apă în proporțiile indicate de producător (8,0 litri de apă pentru 25kg de pulbere în cazul aplicării prin pensulare sau 6,0 litri de apă pentru 25kg de pulbere, în cazul aplicării prin drișuire).

c) Aplicarea produsului "CERESIT CR 90" se efectuează cu pensula, bidineaua sau cu drișca metalică, conform precizărilor de la pct.2.1 și indicațiilor din fișa tehnică a produsului, în grosime maximă de 5 mm. - este necesar un tratament postaplicare prin udare cu apă, min. 24 ore.

1.2 Identificarea produselor

Produsul "CERESIT CR 90" pe care se bazează procedeu ce face obiectul prezentului acord tehnic este livrat în saci din hârtie de 25 kg.

Identificarea produsului se face după eticheta care însoțește ambalajul, în care sunt menționate :

-numele și sigla firmei producătoare;

-numele produsului;

-cantitatea și consumul specific;

-numărul lotului;

-termenul de valabilitate;

-instrucțiuni de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, în limba română.

2.1 Domenii acceptate de utilizare în construcții

Procedeul ce face obiectul prezentului acord se utilizează în clădiri civile și industriale, precum și la construcții speciale, pentru realizarea protecției la apă, după cum urmează :

a) Pentru impermeabilizarea zidăriei de cărămidă și a tencuielilor minerale. Produsul CERESIT CR 90 utilizat în cadrul procedurii formează un strat impermeabil la suprafața suportului;

b) Pentru impermeabilizarea și hidroizolarea elementelor din beton nedeformabile supraterane și subterane, aflate în contact permanent cu apă sau nu, ale construcțiilor noi sau existente, în scopul asigurării rezistenței acestora la apă fără presiune sau cu presiune hidrostatică pozitivă / negativă, precum și la agenți chimici. Produsul CERESIT CR 90 utilizat în cadrul procedurii acționează prin cristalizare în porii suprafeței suport impermeabilizate.

Procedeul se utilizează la:

- Fundații, subsoluri, garaje;
- Balcoane;
- Piscine (până la max. 20mp)
- Rezervoare de apă potabilă, până la 15 înălțime;
- Bazine până la 15 înălțime, pentru tratarea apei și pentru colectarea apelor reziduale.

Aplicat, produsul utilizat în cadrul procedurii inițiază o reacție catalitică cu produsele minerale (pe bază de ciment, ciment-var) care generează în porii, capilarele și microfisurile acestora formațiuni cristaline fibroase insolubile, care îi conferă impermeabilitate la apă.

AT 016-03/490-2016

Produsul CERESIT CR 90 include microfisuri, pori și capilare cu dimensiuni până la max. 0,4 mm, în condițiile preparării lui cu apă, conform indicațiilor de la pct. 2.2.4.

Prezența apei în masa produselor minerale (pe bază de ciment, ciment-var) după perioade de timp lungi de la aplicarea procedurii, reactivează cristalizarea și repară microfisurile de până la 0,4 mm, apărute pe toată durata de viață a produselor minerale (pe bază de ciment, ciment-var).

Pentru realizarea hidroizolării scafelor pardoselilor sau a intersecțiilor pereților se utilizează benzi de etanșare conform indicațiilor producătorului din fișa tehnică a produsului.

Procedeul poate fi aplicat pe suporturi minerale cu pori deschiși, din zidărie de cărămidă (cu rosturile închise și rezistență la compresiune $> 6 \text{ N/mm}^2$), tencuieli minerale (pe bază de ciment, var-ciment cu grosimea $> 10 \text{ cm}$) și șape din mortare pe bază de ciment ($R_c > 12 \text{ N/mm}^2$), beton (min C12/15) etc. Nu se utilizează pe suporturi unde este posibilă apariția eflorescențelor.

Procedeul nu se aplică pe suprafețe ce conțin ipsos.

Procedeul se aplică numai urmare a instrucțiunilor producătorului și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2 Aprecieri asupra produsului

2.2.1 Aptitudinea de exploatare

În conformitate cu datele tehnice din Dosarul Tehnic, precizate în tabelul 1 din acest acord tehnic și cu verificările efectuate de ICECON S.A., produsul din cadrul procedurii ce

face obiectul prezentului acord tehnic are performanțe corespunzătoare domeniilor de utilizare prezentate la punctul 2.1 și celor șapte cerințe fundamentale stabilite în Legea 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, după cum urmează:

Rezistență mecanică și stabilitate

Produsul din cadrul procedurii nu influențează această cerință.

Securitate la incendiu

Produsul pus în operă, se încadrează în conformitate cu SR EN 13501-1+A1:2010 și Regulamentul privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc aprobat cu O.M.C.T./O.M.A.I. nr. 1822/394/2004, în clasa de reacție la foc A1, având un procent de compuși organici, mai mic de 1%.

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Este îndeplinită în conformitate cu legislația în domeniu, produsul din cadrul procedurii nefiind realizat din materiale toxice sau radioactive.

În timpul aplicării se va ține seama de normele de igienă sanitară și de legislația de protecție a muncii în vigoare.

Elementele componente nu se află pe lista substanțelor cancerigene sau a celor potențial cancerigene pentru om, conform Regulamentului REACH (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice și HG 956/2005 privind plasarea pe piață a produselor biocide modificată cu HG 933/2010, Ord. 1162/2012 și HG 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a produselor periculoase, hotărâre ce modifică și completează HG 1408/2008.

Procedura asigură elementelor de construcție pe care este aplicat protecția la apă.

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Procedura de hidroizolare rigidă nu crează riscuri de accidentare a utilizatorilor, dacă se respectă domeniile de utilizare preconizate.

Protecție împotriva zgomotului

Procedura nu influențează această cerință.

Economie de energie și izolare termică

Procedura nu influențează această cerință.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se va aplica conf. Legii nr.10/1995 republicată, cu modificările ulterioare.

2.2.2 Durabilitatea și întreținerea produsului

Durabilitatea procedurii se referă la menținerea proprietăților de izolare hidrofugă și la conservarea caracteristicilor fizico-mecanice ale elementelor componente.

Lucrările realizate prin acest procedeu au o durabilitate de minim 30 ani, în condițiile respectării la proiectare și punere în operă a instrucțiunilor de aplicare din fișele tehnice ale produselor, precum și a reglementărilor tehnice în vigoare.

Garanția produsului utilizat în cadrul procedurii (nepus în operă) este prezentată de producător pe ambalaj și este de 12 luni de la data fabricației, cu condiția păstrării în ambalaje originale nedesigilate și a depozitării în locuri uscate, ferite de îngheț sau căldură excesivă.

Garanția produsului pus în operă este de 20 ani, în condițiile respectării tehnologiei de preparare și aplicare,

conform fișei tehnice a produsului și utilizării în limitele domeniului specificat.

Procedeul contribuie la realizarea protecției la apă a elementelor pe care se aplică, în condițiile utilizării lui în domeniile specificate la punctul 2.1, conform indicațiilor de punere în operă ale producătorului.

Pentru păstrarea în timp a caracteristicilor fizico-mecanice, este necesară utilizarea procedeeului strict în domeniul lui de aplicare.

Produsul "Ceresit CR 90" utilizat în cadrul procedeeului are caracteristici deosebite:

- impermeabilitate la apă cu și fără presiune hidrostatică, rezistență la agenții atmosferici sau la factorii de mediu interior;

- aderențe corespunzătoare domeniului de utilizare acceptat;

- rezistență chimică la substanțe chimice având pH-ul de 5,5...13 : alcalii, acizi –(acid clorhidric 3%-5%), săruri de clor, specifice bazinelor de colectare ape uzate și piscinelor.

Întrucât tratamentul acționează în structura suportului din produse minerale (pe bază de ciment, ciment-var), întreținerea procedeeului este aceeași cu întreținerea suportului pe care a fost aplicat.

2.2.3 Fabricația și controlul

Procedeul de hidroizolare rigidă "CERESIT CR 90" care face obiectul prezentului agrement tehnic este realizat de către firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, în condiții automatizate și computerizate, în conformitate cu procedurile proprii de fabricație, care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare

toare domeniilor de utilizare preconizate.

Procesul tehnologic de fabricație cuprinde următoarele etape:

- recepția materiilor prime;
- dozarea materiilor prime;
- omogenizarea tuturor componentelor și obținerea produselor finite;
- transportul și însăcuirea produsului finit;
- paletizarea și depozitarea în depozite acoperite și ferite de îngheț.

Constanța calității produsului din cadrul procedeeului este asigurată prin executarea unui control intern propriu, atât pentru materiile prime, cât și pentru produsele finite. Controlul intern al produsului este confirmat prin rapoarte de încercări eliberate pe loturi de fabricație.

Controlul extern se realizează de către institute neutre autorizate în acest domeniu.

Firma producătoare are certificat sistemul de management al calității în conformitate cu cerințele EN ISO 9001:2008, certificat nr. 069734 QM08, emis de DQS GmbH – Germania.

2.2.4 Punerea în operă

Punerea în operă a procedeeului CERESIT CR 90 se face în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare, precum și cu indicațiile din fișa tehnologică a producătorului, cu următoarele precizări:

a) Pregătirea suprafeței suport

- suportul trebuie curățat și asperizat în prealabil, pentru a fi stabil, rezistent, lipsit de rugină, resturi de ciment, grăsimi, uleiuri, urme de vopsea, eflorescențe; produsul nu se aplică pe suprafețe care conțin ipsos;

- este necesar un tratament postaplicare prin udare cu apă, min. 24 ore.

- înainte de aplicarea Ceresit CR 90 se înlătură excesul de apă, dacă este necesar, cu aer comprimat sau cu un burete;

Procedul poate fi aplicat pe suporturi minerale cu pori deschiși, din zidării de cărămidă (cu rosturile închise și rezistență la compresiune $> 6 \text{ N/mm}^2$), tencuieli minerale (pe bază de ciment, var-ciment cu grosimea $> 10 \text{ cm}$) și șape din mortare pe bază de ciment ($R_c > 12 \text{ N/mm}^2$), beton (min C12/15), etc.

- rosturile corodate trebuie deschise până la o adâncime de 2 cm și umplute cu mortar pe bază de ciment;

- găurile adânci și substraturile denivelate trebuie reparate în prealabil
- fisurile existente în suport se deschid în sanfren în formă de V până la adâncimea de cca 3 cm se închid cu produse specifice Henkel conform indicațiilor producătorului;

- suportul se umezește înainte de aplicarea produsului.

b) Prepararea produsului "CERESIT CR 90" se face prin amestecarea mecanizată cu apă, în proporțiile indicate de producător în fișa tehnică (8,0 litri de apă pentru 25kg de pulbere, în cazul aplicării prin pensulare sau 6, 0 litri de apă pentru 25kg de pulbere, în cazul aplicării prin drișuire), în grosime maximă de 5 mm.

Produsul obținut are o lucrabilitate de maxim 3 ore, în funcție de temperatură și umiditate.

Observații:

Nu se adaugă în produse materiale nemenționate de producător în fișa tehnică.

c) Aplicarea produsului "CERESIT CR 90" se efectuează cu pensula sau cu drișca metalică, pe suportul umezit, în 2 straturi succesive, astfel: primul strat se aplică cu pensula iar cel de-al doilea cu bidineaua sau mistria. Stratul al doilea se aplică după întărirea primului, (cu condiția ca primul strat să fie încă umed,) respectiv la (cca 4-8 ore).

Este necesar un tratament postaplicare prin udare cu apă, min. 24 ore.

Consumul specific, orientativ și grosimile de aplicare, pentru CERESIT CR 90 sunt prezentate în tabelul 1:

Tabell

Condiții de lucru	Grosime strat (mm)	Consum (kg/m^2)
Protecție împotriva umidității	min.2	3
Protecție la apă fără presiune	min.2,5	4
Protecție la apă cu presiune hidrostatică ($\leq 15 \text{ m col. apă}$)	min.3	5
Grosime maximă	5	8

Consumul specific exact de material se stabilește de la caz la caz prin teste preliminare, în funcție de infiltrațiile de apă existente.

Observație:

- Suprafața etanșată cu CERESIT CR 90" trebuie protejată împotriva uscării rapide și a umidității timp de 24 de ore.

- Suprafața trebuie protejată împotriva pierderii umidității timp de min. 3 zile prin pensularea sau pulverizarea cu apă.

- Înainte de aplicarea finisajelor următoare se va aplica grosimea minimă a stratului realizat conform precizărilor din tabelul 1.

- La aplicarea finisajelor următoare se va ține cont de faptul că:

*circulația pe suprafața tratată cu produsul "CERESIT CR 90" se poate face după min. 2 zile;

*suprafața poate fi acoperită cu placaje ceramice după min. 3 zile;

* solicitarea completă cu apă se poate face după min. 5 zile.

2.3 Caietul de prescripții tehnice

2.3.1 Condiții de concepție

Procedeul este conceput pentru utilizare în clădiri civile și industriale, precum și la construcții speciale, pentru realizarea protecției la apă, conf. pct 2.1 al acordului tehnic.

2.3.2 Condiții de fabricare

Calitatea constantă a produsului utilizat în cadrul procedurii este asigurată și garantată de producător prin controlul său intern și extern concretizat în rapoarte de încercare eliberate pe loturi de fabricație, pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

2.3.3 Condiții de livrare

La livrare produsul din cadrul procedurii este însoțit de declarația de conformitate a furnizorului cu acordul tehnic eliberat pentru acesta, potrivit prevederilor standardelor SR EN ISO/ CEI 17050-1:2010 - "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1 : Cerințe generale" și SR EN ISO / CEI 17050-2: 2005 - "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2 : Documentație suport".

Fiecare livrare este însoțită de declarația de conformitate și instrucțiunile de punere în operă a produsului, traduse în limba română.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul precizează

și condițiile de depozitare (temperatura și clasa de pericolozitate).

2.3.4 Condițiile de punere în operă

La punerea în operă a procedurii ce face obiectul prezentului acord tehnic, se respectă reglementările tehnice specifice:

-C 300-94: Normativ de prevenire și stingere a incendiilor, pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;

- Legea 319/2006 cu completările și modificările din HG.1425/2006 și HG 955/2010 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă.

Realizarea procedurii se face în conformitate cu instrucțiunile producătorului înscrise în fișa tehnologică.

Condiții de lucru:

-condiții climatice:

-temperatura de aplicare este cuprinsă între +5°C ... + 25° C ;

Zonele tratate vor fi protejate de acțiunea directă a soarelui pentru a evita uscarea rapidă a tratamentului proaspăt aplicat. În condiții de ploaie se vor lua măsuri pentru a evita contactul apei cu produsul proaspăt pus în operă;

-condiții privind starea suportului:

Produsul se aplică pe suporturi din zidărie de cărămidă, beton cu o vechime de min. 3 luni, după udarea prealabilă până la saturare. Suportul trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

-să nu fie degradat fizic (friabil sau cu fragmente din beton și agregate desprinse);

-să nu prezinte urme de alterare chimică sau segregări;

-să fie curat, fără praf, fără urme de produse organice (petroliere și bitumi -

noase) sau alte impurități.

Concluzii

Aprecierea globală

• Utilizarea procedurii, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

- Calitatea produsului utilizat în cadrul procedurii și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare domeniilor de utilizare preconizate și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui acord.
- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul utilizat în cadrul procedurii.
- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lor în operă.
- ICECON S.A. răspunde de exactitatea datelor înscrise în acordul tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului din cadrul procedurii va fi realizată conform programului stabilit de către ICECON S.A. (se vor efectua determinări privind aderența la suport la 20 luni de la data emiterii Avizului Tehnic).

• Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

• ICECON S.A. va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatele verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a acordului tehnic.

• Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului din cadrul procedurii.

• În cazul în care titularul de acord tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a acordului tehnic.

Valabilitate 24.05.2019

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului acord tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, acordul tehnic se anulează de la sine.

Pentru grupa specializată nr. 3:

Președinte,

Dr. ing. Liana Manolache

Președinte – Director General,

Prof. Univ. Dr. ing. dr.h.c.

Polidor BRATU

Membri al Academiei de Științe Tehnice
din România



3. Remarci complementare ale grupei specializate

"Procedeul de hidroizolare rigidă pe bază de ciment – CERESIT CR 90" care face obiectul prezentului acord tehnic, este realizat de firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, pentru realizarea protecției la apă, în clădiri civile și industriale, conform precizărilor de la punctul 2.1 din acord.

Calitatea constantă a produsului utilizat în cadrul procedurii este asigurată și garantată de producător prin controlul său intern și extern, concretizat prin rapoarte de încercări eliberate pe loturi de fabricație.

Pentru verificarea comportării în exploatare în România a produselor din cadrul procedurii, titularul acordului tehnic are obligația să urmărească, să observe și să analizeze pe perioada de valabilitate a acordului tehnic, lucrări executate în acest timp în țară, rezultatele fiind consemnate în procese verbale, care vor fi predate elaboratorului acordului tehnic, la prelungirea valabilității acestuia.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare a produsului utilizat în cadrul procedurii se va aduce la cunoștința elaboratorului de acord tehnic.

Din analiza efectuată s-a constatat că procedeul asigură calitatea lucrărilor executate în domeniile de utilizare prezentate la punctul 2.1.

Testele efectuate de către specialiștii din ICECON S.A., în conformitate cu standardele specifice românești în vigoare, confirmă performanțele produselor.

Sinteza rapoartelor de încercare, respectiv rezultatele testelor sunt prezentate în tabelul 1, iar rapoartele de încercare sunt cuprinse în Dosarul tehnic al acordului.

Sinteza rapoartelor de încercare

Tabelul 1: Criterii de performanță

Nr. crt.	Criteriu de performanță	Metoda de determinare	U.M.	Nivel de referință	Performanțe CERESIT CR 90	Elaborator
0				4	5	6
1	Densitate în vrac, la 20°C	Proc prod	kg / dm ³	1,35 ± 0,05	1,35	HENKEL ROMANIA S.R.L. + ICECON S.A.
2	Aderența la suport din beton	SR EN 1015-12: 2001	N/mm ²	Pe probe martor: min. 1,0 Pe probe supuse la cicluri de îngheț: min. 1,0	Pe probe martor: 1,20 După îngheț: 1,08	
3	Impermeabilitatea la apă cu presiune (7 zile la presiunea apei de 1,5atm)	SR EN 12390 -8 : 2009	cm	a) Pe probe martor După încercare apa trebuie să nu pătrundă pe fața nesupusă încercării, se notează adâncimea de pătrundere b) Pe probe supuse la cicluri de îngheț: Să reziste fără degradări, la 25 cicluri de îngheț-dezgeț : după încercare apa trebuie să nu pătrundă pe fața nesupusă încercării, se notează adâncimea de pătrundere	0	
4	Rezistență chimică	Proc. int.	mm	Să reziste fără degradări	Rezistă. Impermeabilitatea la apă cu presiune după 25 cicluri: 0	HENKEL ROMANIA S.R.L.
5	Clasa de reacție la foc a produsului aplicat	SR EN 13501- I+A1:2010	clasa	-	Rezistă la substanțe chimice având pH-ul de 5,5...13 : alcalii, acizi – (acid clorhidric 3%-5%), săruri de clor, specifice bazinelor de colectare ape uzate și piscinelor. A ₁ (C ₀)	-

ICECON S.A. își însușește rezultatele rapoartelor de încercare emise de HENKEL ROMANIA S.R.L. - București

4. Anexe

- Exemplificări privind ambalarea produsului



- Extrase din procesul verbal nr. 490 din 11.04.2016 al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 3 din ICECON S.A.

Grupa specializată nr.3 Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori din ICECON S.A., alcătuită din:

- președinte: Dr. ing. Liana Manolache
- raportor: ing. Laura Ularu
- membri: Dr.ing. Daniela Fiat
Dr.ing.Mirela Lazăr
Dr. ing. Adrian Țabrea

analizând:

-cererea de agrement tehnic nr. 16.03.007.016 din 04.03.2016 a firmei HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, în calitate de solicitant și producător, referitoare la "Procedeu de hidroizolare rigidă pe bază de ciment – CERESIT CR 90" împreună cu dosarul preliminar al solicitantului, conținând fișa tehnică, fișa de securitate, documente referitoare la sistemul de calitate al fabricii producătoare;

-rapoarte de încercări ale ICECON S.A.

-proiectul de agrement tehnic,

propune:

-aprobarea de către C.T.P.C a agrementului tehnic nr. 016-03/490-2016, pentru "Procedeu de hidroizolare rigidă pe bază de ciment – CERESIT CR 90" realizat de firma HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, în domeniile de utilizare precizate la punctul 2.1 din agrement, cu termen de valabilitate 24.05.2019.

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului agrement tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, agrementul tehnic se anulează de la sine.

• **Dosarul tehnic al agrementul tehnic nr. 016-03/490-2016 conținând 24 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

• **TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -**

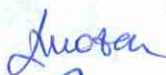
Raportorul grupei specializate nr. 3
Ing. Laura Ularu

• **Membri grupei specializate:**

Dr. ing. Daniela Fiat



Dr. ing. Mirela Lazăr



Dr.ing. Adrian Țabrea

