

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE, ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
ȘI FONDURILOR EUROPENE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agrement Tehnic

016-03/517-2017

PROCEDEU DE HIDROIZOLARE FLEXIBILĂ PE BAZĂ DE CIMENT- CERESIT CR 166

PROCÉDURE À BASÉ DU CÉMENT POUR L'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU
"CERESIT CR 166"

CEMENT BASED WATERPROOFING PROCEDURE "CERESIT CR 166"

ZEMENTBASIS VERFAHREN WASSERABDIHTUNG "CERESIT CR 166"

Cod categorie:3

PRODUCĂTOR: HENKEL POLSKA Sp. Zoo

02-672 Domaniewska 41, WARSZAWA UI, Polonia

Tel.: +48 41 374 24 59

Fax: +48 41 374 32 02

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

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

Str. Ioniță Vornicu, 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 agrement tehnic este valabil până la data de 17.07.2020 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții
și nu ține loc de certificat de calitate

ICECON s.a.
DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

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. 17.03.021.016 din 14.03.2017, referitoare la "Procedeu de hidroizolare flexibilă pe bază de ciment - Ceresit CR 166" realizat de firma HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 016-03/517-2017, 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 flexibilă pe bază de ciment "CERESIT CR 166", care face obiectul prezentului acord tehnic, este realizat de firma HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia și se bazează pe următoarele produse:

a) "CERESIT CR 166" – produs predozat bicomponent alcătuit din:

- componenta A, pulbere gri, pe bază de ciment Portland, filer mineral, rășină sintetică și aditivi;

- componenta B, dispersie de polimeri acrilici în apă.

b) „CERESIT CX 5” (AT 016-04/1748-2017) – produs monocomponent, pe bază de ciment cu întărire rapidă.

c) "CERESIT CL 152" (AT 016-03/519-2017) – bandă de etanșare din cauciuc căptușit cu țesătură din poliester.

Procedeu este constituit din următoarele etape tehnologice:

a) Pregătirea suprafeței suport

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

-suprafețele trebuie să fie nivelate, absorbante, cu porii deschiși (pregătite

prin sablare sau prin curățare cu jet de apă cu presiune mare);

- suporturile cu susceptibile la migrarea sărurilor și formarea eflorescențelor se tratează pentru închiderea porilor cu produse HENKEL specifice (de ex: CERESIT CX 5);

- fisurile stabilizate cu lățimea mai mare de 0,5 mm se închid cu produsul CERESIT CX 5;

- rosturile de dilatație și cele de lucru trebuie să fie etanșate cu banda de etanșare CERESIT CL 152;

-înainte de aplicarea produsului CERESIT CR 166 suportul se umezește controlat fără a se forma bălți.

b) Prepararea produselor CERESIT CR 166

Prepararea produsului pentru aplicare se face prin amestecarea componentei A în componenta B (utilizând în totalitate cantitățile predozate de producător, respectiv 24 kg pulbere la 8 litri de rășină) și amestecarea mecanizată până la omogenizare.

CERESIT CX 5

Prepararea produsului pentru aplicare se face prin amestecarea acestuia în apă (utilizând un raport volumetric produs : apă = 3:1 pentru consistență plastică, respectiv 2:1 pentru

consistență de turnare) și amestecarea mecanizată până la omogenizare.

c) Aplicarea produselor

Produsul CERESIT CR 166 se aplică cu pensula sau cu bidineaua, conform precizărilor de la pct.2.1 și indicațiilor din fișa tehnică a produsului, în grosime maximă de 5 mm.

CERESIT CX 5 se aplică prin drișuire sau prin turnare, conform indicațiilor din fișa tehnică a produsului,

Benzile de etanșare „CERESIT CL 152” se înglobează în produsul CERESIT CR 166 prin drișuire, având grijă să se formeze o liră în rost, care să asigure posibilitatea de deformare a benzii.

1.2 Identificarea produselor

Produsele din cadrul procedurii sunt livrate astfel:

CERESIT CR 166

- componenta A: în saci de 24 kg;
- componenta B: în recipiente din material plastic cu capacitatea de 8 litri.

CERESIT CX 5 - în saci din hârtie de 5 sau 25 kg;

CERESIT CL 152 – în role de 10m și 50 m, cu o lățime de 120 mm

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, traduse în limba română.

2. Acordul tehnic

2.1 Domenii acceptate de utilizare în construcții

Procedura ce face obiectul prezentului acord se utilizează la clădiri civile și industriale, ca protecție flexibilă pentru etanșarea la apă (cu presiune negativă sau pozitivă) a suporturilor minerale interioare / exterioare, verticale / orizontale, supraterane / subterane, inclusiv a celor supuse deformabilității, în următoarele cazuri:

- balcoane;
- stații pentru tratarea apei menajere;
- piscine (pe fața interioară);
- rezervoare de apă, cu adâncimea de până la 50m;
- construcții subterane.

Protecția este eficientă pentru fisuri existente în suport de maxim 1mm.

Produsul CERESIT CR 166 poate prelua eventuale fisuri apărute ulterior în suport, cu deschiderea ≤ 1 mm.

Procedura poate fi aplicat pe suporturi minerale maturate, absorbante, cu pori deschiși, din zidării de cărămidă cu rosturi pline (cu vechime de min. 28 zile), tencuieli minerale (pe bază de ciment, var-ciment (cu vechime de min. 28 zile) șape sau tencuieli cu întărire rapidă (cu vechime de min. 3 zile), beton (cu vechime de min. 3 luni). Ceresit CR 166 asigură rezistența la carbonatare a betonului.

În cazul utilizării protecției la intradosul suprafețelor orizontale (ex: tavane) se va insera plasă de fibră de

sticlă cu greutate specifică de 60 g/mp, între două straturi de Ceresit CR 166.

Produsul nu se aplică pe suprafețe care conțin ipsos sau pe suporturi unde este posibilă apariția eflorescențelor.

Peste stratul realizat cu CERESIT CR 166 se aplică mortare de șape / tencuieli (fără conținut de sulfat de calciu) sau placaje din plăci ceramice montate cu adezivi Henkel, pe bază de ciment.

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.

Prin conformarea construcției și prin măsurile de protecție seismică, la foc, termică, acustică, conform reglementărilor tehnice în vigoare, construcțiile ale căror elemente de construcție au fost hidroizolate cu procedeul care face obiectul prezentului acord tehnic, satisfac cele 7 cerințe fundamentale din Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, 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 clasa de reacție la foc A1, în conformitate cu SR EN 13501-1+A1:2010.

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Este îndeplinită în conformitate cu legislația în domeniu, produsul din cadrul procedurii nefiind realizat din materiale toxice sau radioactive. 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 și Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor.

După punerea în operă, eventualele resturi de produse nu se vor arunca în apă sau canalizări.

Produsele din cadrul procedurii, aplicate, asigură izolația hidrofugă în domeniile indicate la punctul 2.1.

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Produsele din cadrul procedurii aplicate nu crează riscuri de accidentare a utilizatorilor.

Protecție împotriva zgomotului

Produsele din cadrul procedurii nu influențează această cerință.

Economie de energie și izolare termică

Produsele din cadrul procedurii nu influențează această cerință

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

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

-reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor componente după demolare: resturile de material se

dezafectează ca deșeuri din construcții și demolări, ca deșeuri municipale sau menajere;

-durabilitatea construcțiilor: conf. pct. 2.2.2 din prezentul agrement tehnic;

-utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul: conform cerinței fundamentale igienă, sănătate și mediu înconjurător de la pct. 2.2.1 din prezentul agrement tehnic.

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 cu acest procedeu au o durabilitate de min. 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 CERESIT CR 166 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 CERESIT CR 166 pus în operă este de 20 ani, iar durabilitatea este de 30 ani, în condițiile respectării tehnologiei de preparare și aplicare conform fișei tehnice a produsului și utilizării în limitele domeniului specificat.

Procedeu contribuie la realizarea protecției la apă a elementelor pe care se aplică etc., în condițiile utilizării lui, în domeniile specificate la punctul 2.1,

conform indicațiilor de punere în operă ale producătorului.

2.2.3 Fabricația și controlul

Procedeu de hidroizolare flexibilă "CERESIT CR 166" care face obiectul prezentului agrement tehnic este realizat de către firma HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia, în condiții automatizate și computerizate, în conformitate cu procedurile proprii de fabricație, care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare 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 ambalarea produsului finit;
- paletizarea și depozitarea în depozite acoperite și ferite de îngheț.

Constanța calității produsului din cadrul procedurii 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 procedurii CERESIT CR 166 se face în conformitate cu reglementările tehnice în

vigoare, precum și cu indicațiile din fișa tehnică, cu următoarele precizări:

a) Pregătirea suprafeței suport

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

-suprafețele trebuie să fie nivelate, absorbante, cu porii deschiși (pregătite prin sablare sau prin curățare cu jet de apă cu presiune mare);

- fisurile existente în suport se deschid în șanfren în formă de V până la adâncimea de cca 3cm se închid cu produse specifice Henkel conform indicațiilor producătorului;

-înainte de aplicarea produsului CERESIT CR 166 suportul se umezește controlat fără a se forma bălți;

b) Prepararea produsului "CERESIT CR 166" se face prin amestecarea componentei A în componenta B (utilizând în totalitate cantitățile predozate de producător, respectiv 24 kg pulbere la 10 litri de rășină) și amestecarea mecanizată până la omogenizare;

Produsul obținut are o lucrabilitate de maxim 1 oră, în funcție de temperatură și umiditate.

Obs:

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

c) Aplicarea produsului "CERESIT CR 166" se efectuează manual cu bidineaua sau pensula pe suportul umezit, în 2 straturi pe direcții perpendiculare, cu mențiunea că primul strat se aplică într-o cantitate suficientă pentru a acoperi în întregime suprafața suport. Dacă este necesar se pot aplica mai multe straturi. Straturile

se aplică numai după uscarea celor anterioare (la min. 3 ore).

În cazul executării placajelor ceramice, rosturile de dilatație, îmbinările dintre perete și pardoseală se etanșează cu benzi de etanșare Henkel (benzile se încorporează în primul strat și apoi se acoperă cu cel de-al doilea strat).

Obs:

- Suprafața etanșată cu CERESIT CR 166" 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 166" se poate face după min. 3 zile;

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

*suprafața poate fi acoperită cu vopsea după min. 5 zile;

-Timpul de dare în exploatare este de min. 3 zile, inclusiv în cazul expunerii la apă.

Consumul specific, orientativ și grosimile de aplicare, pentru CERESIT CR 166 sunt prezentate în tabelul 1:

Tabel 1:

Condiții de lucru	Grosime strat (mm)	Consum (kg/m ²)
Protecție împotriva umidității	min.2	cca.2,4
Protecție la apă fără presiune	min.2,5	cca.3,0
Protecție la apă cu presiune hidrostatică (≤15m col. apă)	min.3	cca. 3,6
Grosime maximă	5	8

Consumul exact se stabilește de la caz la caz, prin încercări prealabile.

2.3 Caietul de prescripții tehnice

2.3.1 Condiții de concepție

Procedeul este conceput ca protecție flexibilă pentru etanșarea la apă (cu presiune negativă sau pozitivă) a suporturilor minerale interioare / exterioare, verticale / orizontale, supra-terane / subterane, inclusiv a celor supuse deformabilității, conf. pct. 2.2.1 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 utilizat în cadrul procedurii este însoțit de declarația de conformitate a furnizorului cu acordul tehnic eliberat pentru acestea, 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 instrucțiuni de punere în operă, în limba română.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul va preciza condițiile de depozitare (temperatura și clasa de pericolozitate, etc).

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;
- HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă;
- Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, completată și modificată cu HG247/2011.

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

Condiții de lucru:

- temperatura de aplicare este cuprinsă între +5°C ... +25 ° C ;
- umiditatea relativă maximă a aerului: max. 80%.

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

17.07.2020

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.

Acorduri tehnice elaborate anterior:
- AT 016 -03/445-2014

Pentru grupa specializată nr. 3:

Președinte,

Dr. ing. Liana Manolache

Președinte – Director General,

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

Polidor BRATU

Membru al Academiei de Științe Tehnice
din România



3. Remarci complementare ale grupei specializate

"Procedeul de hidroizolare flexibilă pe bază de ciment – CERESIT CR 166" care face obiectul prezentului agrement tehnic, este realizat de firma HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia, pentru realizarea protecției la apă, în clădiri civile și industriale, conform precizărilor de la punctul 2.1 din agrement.

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 agrementului tehnic are obligația să urmărească, să observe și să analizeze pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, lucrări executate în acest timp în țară, rezultatele fiind consemnate în procese verbale, care vor fi predate elaboratorului agrementului tehnic, la prelungirea valabilității acestuia.

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

Sinteza rapoartelor de încercare

Tabel 1 Criterii de performanță CERESIT CR 166

Nr. crt.	Criterii de performanță	Metoda de determinare	U.M.	Nivel de referință	Performanțe	Elaborator
0	1	2	3	4	5	6
1	Densitatea	SR EN ISO 2811-1:2011	kg/dm ³	componenta A 1,4...1,6 componenta B 0,98...1,02	Comp. A: 1,5 Comp. B: 1,0	HENKEL POLSKA Sp. Zoo. din Polonia
2	Aderența la suport -după 28 zile la 23°C și 50% umid. relativă	SR EN ISO 4624 :2016	N/mm ²	>0,5	1,2	ICECON S.A.
	-după cicluri de îngheț-dezgeț		N/mm ²	>0,5	1,3	
3	Impermeabilitatea la apă: -cu presiune (72 de ore la presiunea apei de 1,5 atm)	SR EN 12390 -8: 2009	cm	După încercare apa trebuie să nu pătrundă pe fața nesupusă încercării	La presiune de 1,5 atm.: 0	ICECON S.A.
	-fără presiune	NE 001-96	g/dm ² zi	După încercare apa pătrunsă în epruvetă: ≤100	0	
4	Rezistența la întindere	Proc. int.	MPa	≥0,6	0,65	HENKEL POLSKA Sp. Zoo. din Polonia
5	Alungirea la rupere	SR EN 137:1995	%	-la 28 zile la 23 ^o C și 50% U.R.A: ≥18,0	18,1	
6	Rezistența chimică		-	Să reziste fără mo- dificări de struc- tură sau culoare	Rezistă la sb. chimice cu pH= 4,5...13,5	
7	Rezistența la carbonatare a betonului (S _D - permeabilitatea la CO ₂)		m	≥500	500	
8	Clasa de reacție la foc	SR EN 13501- I+A1:2010	-	clasa	A1	-

ICECON SA își însușește rezultatele rapoartelor de încercare
emise de HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia

4. Anexe

- Exemplificări privind ambalarea produselor



- **Extrase din procesul verbal nr. 517 din 21.06.2017 al ședinței de deliberare a grupeii 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. Adrian Țabrea

Dr. Ing. Mirela Lazăr

analizând:

-cererea de agrement tehnic nr. 17.03.021.016 din 14.03.2017 a firmei HENKEL ROMANIA S.R.L. din București, în calitate de solicitant, referitoare la "Procedeu de hidroizolare flexibilă pe bază de ciment – CERESIT CR 166" 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. 016-03/517-2017, pentru "Procedeu de hidroizolare flexibilă pe bază de ciment – CERESIT CR 166" realizat de firma HENKEL POLSKA Sp. Zoo din Polonia, în domeniile de utilizare precizate la punctul 2.1 din agrement, cu termen de valabilitate 17.07.2020.

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 agrementului tehnic nr. 016-03/517-2017 conținând 25 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

- **TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -**

Raportorul grupeii specializate nr. 3

Ing. Laura Ularu

- **Membri grupeii specializate:**

Dr. ing. Daniela Fiat

Dr. ing. Mirela Lazăr

Dr.ing. Adrian Țabrea