MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE, ADMINISTRAŢIEI PUBLICE
ŞI FONDURILOR EUROPENE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

Agrement Tehnic
016-04/1748-2017

PRODUS PREDOZAT PE BAZĂ DE CIMENT PENTRU PREGĂTIREA SUPORTURILOR MINERALE ŞI FIXAREA ELEMENTELOR METALICE ŞI DIN MATERIALE PLASTICE ÎN SUPORTURI MINERALE – CERESIT CX 5

PRODUIT PRÉDOSÉ EN CEMENT POUR LA PRÉPARATION DES SUPPORTS MINÉRAUX ET ANCRER LES COMPOSANTS PLASTIQUES ET METALLIQUES DANS LA SUPPORTS MINÉRAUX – CERESIT CX 5
CEMENT BASE PREBATCHED PRODUCT FOR PREPAIRING MINERAL SUBSTRATES AND ANCHOR THE PLASTIC AND METAL COMPONENTS INTO MINERAL SUBSTRATES – CERESIT CX 5
VORDOSIERTES PRODUKT AUF ZEMENT BASIS FUR MINERALISCHEN UNTERGRUNDEN UND ERANKERUNGDER METALL-UND KUNSTSTOFFKOMPONENTEN IM MINERALISCHEN UNTERGRUNDEN - CERESIT CX 5

Cod categorie: 21

PRODUCĂTOR: ***HENKEL POLSKA SP. ZO.O.***
02-672, Domaniewska 41,
Warszawa, Polonia
Telefon: +48.41.374.24.59
Fax: +48.41.374.32.02

TITULAR AGREMENT TEHNIC: ***S.C. HENKEL ROMÂNIA S.R.L.***
Str. Ionita Vornicu nr. 1-7
Sector 2, Bucuresti, România
Telefon: (021) 203.26.92
Fax: (021) 204.86.77

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

ICECON S.A.
Institutul de Cercetări pentru Echipamente şi Tehnologii în Construcţii-Bucureşti
Sos. Pantelimon 266, sector 2, Cod Poştal 021652,Tel: 202.55.00; Fax: 255.14.20
Grupa specializată nr. 4: Finisaje, protecţii anticorozive şi speciale, tencuieli, placaje şi pardoseli

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 30.05.2020 numai însoţit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcţii şi nu ţine loc de certificat de calitate

ICECON S.A.
DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

Grupa specializată nr. 4: "Finisaje, protecţii anticorozive şi speciale, tencuieli, placaje şi pardoseli" din ICECON S.A, analizând documentaţia privind solicitarea agrementului tehnic, prezentată de firma HENKEL România S.R.L., Bucureşti şi înregistrată cu nr. 17.03.026.016 din 14.03.2017, referitoare la "Produs predozat pe bază de ciment pentru pregătirea suporturilor minerale şi fixarea elementelor metalice şi din materiale plastice în suporturi minerale – Ceresit CX 5" realizat de firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 016-04/1748-2017, în conformitate cu documentele tehnice româneşti şi europene, aferente domeniului de referinţă, toate valabile la această dată.

1.Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Produsul "Ceresit CX 5" care face obiectul prezentului agrement tehnic, este realizat de firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia, ca produs monocomponent, sub formă de pulbere gri, pe bază de ciment Portland, materiale de umplutură cu granulozitate controlată şi aditivi speciali. Amestecat cu apa se transformă într-un mortar cu întărire rapidă şi rezistenţe mecanice ridicate.

1.2 Identificarea produselor

Produsul este livrat în în saci din hârtie de 5 kg sau 25kg.

Identificarea produselor se face după eticheta care însoţeşte ambalajul în care sunt menţionate:
-numele şi sigla firmei producătoare;
-denumirea produsului;
-cantitatea şi consumul specific;
-numărul de lot;
-termenul de valabilitate ;
-instrucţiuni de transport, manipulare, depozitare şi punere în operă, traduse în limba română.

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcţii

"Produsul predozat pe bază de ciment – Ceresit CX 5" realizat de firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia se utilizează în clădiri civile şi industriale după cum urmează:

-pentru fixarea rapidă a unor profile metalice sau din materiale plastice în beton sau zidărie de cărămidă;

-pentru reparaţii de mici cavităţi crăpături, fisuri, existente în beton sau mortare de ciment, având deschiderea maximă de 20mm.

Produsul se aplică numai urmare a instrucţiunilor producătorului şi a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2 Aprecierea asupra produsului

2.2.1 Aptitudinea de exploatare

În conformitate cu datele tehnice din Dosarul Tehnic, precizate în

tabelul 1 din acest agrement tehnic şi cu verificările efectuate de ICECON S.A., produsul ce face obiectul prezentului agrement tehnic are performanţe corespunzătoare domeniilor de utilizare prezentate la punctul 2.1 şi celor şapte cerinţe fundamentale stabilite în Legea 10/1995, republicată, cu modificările ulterioare, privind calitatea în construcţii, după cum urmează:

Rezistenţă mecanică şi stabilitate:

Produsul nu influenţează această cerinţă.

Securitate la incendiu

Produsul pus în operă, se încadrează, conform Regulamentului privind clasificarea şi încadrarea produselor pentru construcţii pe baza performanţelor de comportare la foc aprobat cu O.M.C.T./O.M.A.I. nr. 1822/394/2004, cu modificările şi completările ulterioare, în clasa de reacţie la foc A1, deoarece conţine mai puţin de 1% substanţă organică raportată la greutate şi la volum.

Igienă, sănătate şi mediu înconjurător

În condiţiile de utilizare prezentate ale produselor finite, nu apar riscuri semnificative pentru sănătatea populaţiei.

În vederea protejării sănătăţii populaţiei şi a prevenirii, reducerii şi controlului poluării mediului înconjurător, activităţile privind comercializarea şi utilizarea produselor trebuie să ţină cont de declaraţiile producătorului şi să îndeplinească cerinţele menţionate de acesta în fişa tehnică de securitate, în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Elementele componente nu se află pe lista substanţelor cancerigene sau a celor potenţial cancerigene pentru om, conform Regulamentului REACH (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restricţionarea substanţelor chimice, completat cu R (CE) 1272/2008, ORD MS nr. 10/368/11/2010 şi Legea 211/2011 privind regimul deşeurilor.

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

Siguranţă şi accesibilitate în exploatare

Produsul aplicat nu crează riscuri de accidentare a utilizatorilor, dacă se respectă domeniile de utilizare preconizate.

Protecţia împotriva zgomotului

Produsul nu influenţează această cerinţă.

Economie de energie şi izolare termică

Produsul nu influenţează această cerinţă.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se va aplica conf. Legii nr.10/1995 republicată, cu modificările ulterioare şi Regulamentului (EU) 305/2011, astfel:

-reutilizarea sau reciclabilitatea construcţiilor, a materialelor componente după demolare: resturile de material se dezafectează ca deşeuri din construcţii şi demolări, ca deşeuri municipale sau menajere;

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

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

2.2.2 Durabilitatea şi întreţinerea

Valabilitatea produsului (nepus în operă) este prezentată de producător pe ambalajul său: max. 12 luni de la

data de fabricaţie, cu condiţia păstrării sale în ambalaje originale, nedesigilate, depozitate în locuri uscate, ventilate, ferite de îngheţ sau temperaturi foarte ridicate.

Produsul pus în operă are o garanţie de 5 ani şi durabilitate în timp de min. 10 ani, cu observaţia că pentru păstrarea aderenţei în timp, este necesară:

-utilizarea produsului strict în domeniul lui de aplicare în conformitate cu tehnologia indicată de producător şi menţionată la pct.2.2.4.;

-pregătirea adecvată a suportului conform indicaţiilor producătorului.

2.2.3 Fabricaţia şi controlul

Fabricaţia produsului "Ceresit CX 5" se face de către firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia, în condiţii automatizate şi computerizate, care asigură reproductibilitatea performanţelor corespunzătoare domeniilor de utilizare preconizate.

Constanţa calităţii produsului este realizată prin executarea unui control intern în laboratorul propriu atât pentru materiile prime şi pentru respectarea parametrilor tehnologici, cât şi pentru produsele finite.

Controlul intern al produselor este confirmat prin rapoarte de încercări eliberate pe loturi de fabricaţie.

Controlul extern se realizează de către institute neutre autorizate în astfel de activităţi.

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

2.2.4 Punerea în operă

Punerea în operă a produsului "Ceresit CX 5" se face respectând indicaţiile producătorului înscrise pe ambalajul produsului, precum şi în fişa sa tehnică, cu următoarele menţiuni:

-suporturile trebuie să fie stabile, fără urme de praf sau grăsimi, umezite în prealabil cu apă;

-prepararea produsului în vederea aplicării se face prin amestecare cu apă în proporţiile următoare: 1parte apă la 3 părţi CX 5 în cazul aplicării cu drişca sau 1 parte apă la 2 părţi CX 5 în cazul aplicării prin turnare;

-aplicarea produsului se face cu şpaclu sau drişca metalică, ori prin turnare, după caz, în cadrul timpului de aplicare prescris în fişa tehnică - aprox. 4 minute.

Consumul specific orientativ de material este de cca. 1,6kg/ dm^3 cavitate.

2.3 Caietul de prescripţii tehnice

2.3.1 Condiţii de concepţie

Produsul este conceput de firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia, pentru pregătirea suporturilor minerale şi fixarea elementelor metalice şi din materiale plastice în suporturi minerale, conf. pct. 2.1 al agrementului tehnic.

2.3.2 Condiţii de fabricaţie

Calitatea constantă a produsului este asigurată şi garantată de producător prin controlul său intern şi extern, concretizat prin rapoarte de încercare eliberate prin loturi de fabricaţie, pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.

2.3.3 Condiţii de livrare

La livrare produsul este însoţit de declaraţia de conformitate a furni-

zorului cu agrementul tehnic eliberat pentru acesta, potrivit prevederilor standardelor SR EN ISO/ CEI 17050-1:2010 - "Evaluarea conformităţii. Declaraţia de conformitate dată de furnizor. Partea 1 : Cerinţe generale" şi SR EN ISO / CEI 17050-2: 2005 - "Evaluarea conformităţii. Declaraţia de conformitate dată de furnizor. Partea 2 : Documentaţie suport".

Fiecare livrare este însoţită de declaraţia de conformitate şi instrucţiuni de punere în operă, în limba română.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul va preciza condiţiile de depozitare (temperatura şi clasa de periculozitate, etc).

2.3.4 Condiţiile de punere în operă

La punerea în operă a produsului ce face obiectul prezentului agrement tehnic, trebuie respectate reglementările tehnice specifice:

- C 300-94: Normativ de prevenire şi stingere a incendiilor, pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora;

- Legea 319/2006 cu completările şi modificările din HG.1425/2006 şi HG 955/2010 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securităţii şi Sănătăţii în Muncă;

- HG 1093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi cancerigeni sau mutageni la locul de muncă;

- Legea nr.211/2011 privind regimul deşeurilor cu completările şi modificările ulterioare şi HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, completată şi modificată cu HG247/2011.

Punerea în operă a produsului se face în conformitate cu instrucţiunile producătorului înscrise pe ambalaje, precum şi în fişa tehnică a produsului.

Condiţii de lucru:

- temperatura de aplicare este de +5°C ... +30° C ;

- produsul se aplică numai pe suprafeţe suport degresate, lipsite de praf, ulei sau alte substanţe ce împiedică aderenţa, umezite în prealabil cu apă.

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea produsului "Ceresit CX 5" în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condiţiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.*

Condiţii

- *Calitatea produsului şi metoda de fabricare au fost examinate şi găsite corespunzătoare domeniilor de utilizare şi trebuie menţinute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.*
- *Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcţii, nu se implică în prezenţa şi/sau absenţa drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreţine produsul.*
- *Orice recomandare relativ la folosirea în condiţii de siguranţă a acestui produs, care este conţinută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerinţe minime necesare la punerea lui în operă.*
- *ICECON S.A. răspunde de exactitatea datelor înscrise în agrementul tehnic şi de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementul tehnic nu îi absolvă pe furnizori şi/sau*

pe utilizatori de responsabilităţile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- *Verificarea menţinerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform programului stabilit de către ICECON S.A. (se vor efectua determinări privind rezistenţele mecanice ale produsului la 20 luni de la data emiterii Avizului Tehnic).*
- *Acţiunile cuprinse în program şi modul lor de realizare vor respecta actele normative şi reglemetările tehnice în vigoare.*
- *ICECON S.A. va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcţii despre rezultatele verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menţinerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanşarea acţiunii de suspendare a agrementului tehnic.*
- *Suspendarea se declanşează şi în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, nerespectării menţinerii constante a condiţiilor de fabricaţie şi utilizare a produsului.*
- *În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanşa procedura de retragere a agrementului tehnic.*

Valabilitate:
30.05.2020

Prelungirea valabilităţii sau revizuirea agrementului tehnic trebuie solicitată cu cel puţin 3 luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilităţii, Agrementul Tehnic se anulează de la sine.

Agremente tehnice elaborate anterior:
- AT 016-04/1467-2014
- AT 016-04/1166-2011
- AT 016-04/691-2007

Pentru grupa specializată nr. 4
Preşedinte,
Dr.ing. Liana Manolache

Preşedinte - Director General
Prof. Univ. Dr. ing. Dr.h.c.
POLIDOR BRATU
Membru al Academiei de Ştiinţe Tehnice din România

INSTITUTUL DE CERCETARE-PROIECTARE ÎN CONSTRUCŢII, TEHNOLOGII ŞI ECHIPAMENTE ICECON S.A. PREŞEDINTE - DIRECTOR GENERAL 1

3. Remarci complementare ale grupei specializate

Produsul "Ceresit CX 5" realizat de către firma HENKEL POLSKA SP.ZOO din Polonia, asigură calitatea lucrărilor executate, în domeniile precizate la pct. 2.1.

Pentru verificarea comportării în exploatare în România a produsului din acest agrement tehnic, titularul agrementului tehnic are obligaţia să urmărească, să observe şi să analizeze, pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, lucrări executate în acest timp în ţară, rezultatele fiind consemnate în procese verbale.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare a produsului se va aduce la cunoştinţa elaboratorului de agrement tehnic.

Criteriile de performanţă ale produsului au fost verificate prin teste de laborator de către ICECON S.A., în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare.

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

ICECON S.A. DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

Sinteza rapoartelor de încercare

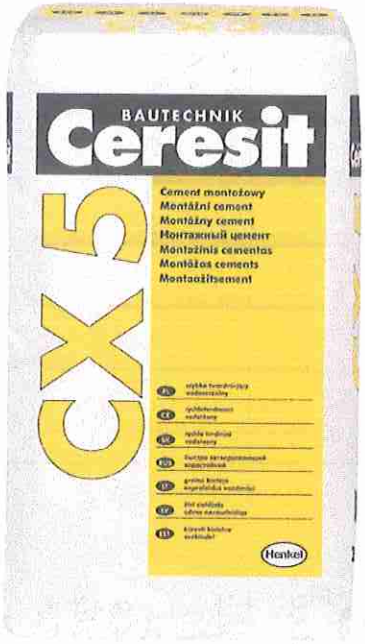
Tabelul 1: Criterii de performanţă

Nr. crt.	*Criteriu de performanţă*	*Metoda de determinare*	*U.M.*	*Nivel de referinţă*	*Performanţe*	*Elaborator*
0	1	2	3	4	5	6
1	*Aspect*	*vizual*	*-*	*pulbere gri*	*corespunde*	*HENKEL POLSKA + ICECON SA*
2	*Densitate*	*Proc.int.*	*g/cm³*	*1,30...1,40*	*1,32*	
3	*Rezistenţa la compresiune*	*SR EN 196/1: 2006*	*N/mm²*	*-la 6 ore: min. 15,0 -la 1 zi: min. 22,0 -la 28zile: min. 39,0*	*-la 6 ore: 22,03 -la 1 zi: 25,5 -la 28zile: 40,0*	
4	*Rezistenţa la întindere prin încovoiere*	*SR EN 196/1: 2006*	*N/mm²*	*-la 6 ore: min. 3,0 -la 1 zi: min. 4,0 -la 28zile: min. 7,5*	*-la 6 ore: 3,61 -la 1 zi: 4,6 -la 28zile: 8,0*	
5	*Aderenţă la suport*	*SR EN 1542 : 2002*	*N/mm²*	*>1,0*	*- pe beton: 1,5 -pe metal: 1.3*	
6	*Clasa de reacţie la foc*	*SR EN 13501-1+A1:2010*	*clasa*	*-*	*A1*	*-*

ICECON S.A. îşi însuşeşte rezultatele rapoartelor de încercare emise de HENKEL POLSKA SP din Polonia.

ICECON S.A. * DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

- *Ambalarea produsului*



4.2 Extrase din procesul verbal nr. 1748 din 05.05.2017 al şedinţei de deliberare a grupei specializate nr.4 din ICECON S.A.

Grupa specializată nr. 4 Finisaje, protecţii anticorozive şi speciale, tencuieli, placaje şi pardoseli din ICECON S.A., alcătuită din:

-preşedinte: Dr. ing. Liana Manolache
-raportor: Ing. Laura Ularu
-membri: Dr. ing. Daniela Fiat
Dr. ing. Mirela Lazăr
Dr.ing. Adrian Ţabrea

analizând:

- cererea nr. 17.03.026.016 din 14.03.2017, a firmei HENKEL ROMÂNIA SRL din Bucureşti, în calitate de solicitant, referitoare la "Produs predozat pe bază de ciment pentru pregătirea suporturilor minerale şi fixarea elementelor metalice şi din materiale plastice în suporturi minerale – Ceresit CX 5" realizat de firma HENKEL POLSKA SP. ZOO din Polonia, împreună cu dosarul preliminar al solicitantului, conţinând fişă tehnică, fişă de securitate, lista lucrărilor de referinţă, raport de încercare, documente referitoare la sistemul de calitate al fabricii producătoare;
-rapoarte de încercări ale ICECON S.A.

Sinteza rapoartelor de încercare

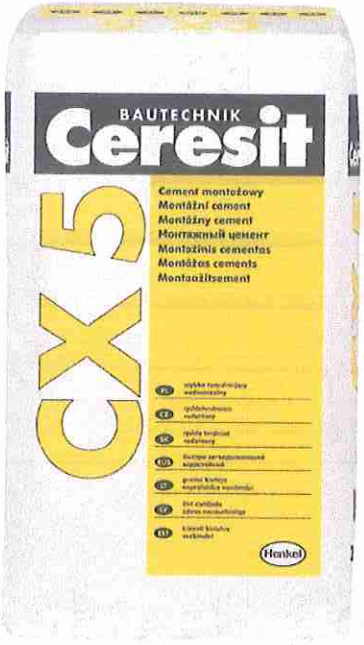
Tabelul 1: Criterii de performanţă

Nr. crt.	*Criteriu de performanţă*	*Metoda de determinare*	*U.M.*	*Nivel de referinţă*	*Performanţe*	*Elaborator*
0	1	2	3	4	5	6
1	*Aspect*	*vizual*	-	*pulbere gri*	*corespunde*	*HENKEL POLSKA + ICECON SA*
2	*Densitate*	*Proc.int.*	*g/cm³*	*1,30...1,40*	*1,32*	
3	*Rezistenţa la compresiune*	*SR EN 196/1: 2006*	*N/mm²*	*-la 6 ore: min. 15,0* *-la 1 zi: min. 22,0* *-la 28zile: min. 39,0*	*-la 6 ore: 22,03* *-la 1 zi: 25,5* *-la 28zile: 40,0*	
4	*Rezistenţa la întindere prin încovoiere*	*SR EN 196/1: 2006*	*N/mm²*	*-la 6 ore: min. 3,0* *-la 1 zi: min. 4,0* *-la 28zile: min. 7,5*	*-la 6 ore: 3,61* *-la 1 zi: 4,6* *-la 28zile: 8,0*	
5	*Aderenţă la suport*	*SR EN 1542 : 2002*	*N/mm²*	*>1,0*	*- pe beton: 1,5* *-pe metal: 1.3*	
6	*Clasa de reacţie la foc*	*SR EN 13501-1+A1:2010*	*clasa*	-	*A1*	-

ICECON S.A. îşi însuşeşte rezultatele rapoartelor de încercare emise de HENKEL POLSKA SP din Polonia.

ICECON s.a.
DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

- *Ambalarea produsului*



4.2 Extrase din procesul verbal nr. 1748 din 05.05.2017 al şedinţei de deliberare a grupei specializate nr.4 din ICECON S.A.

Grupa specializată nr. 4 Finisaje, protecţii anticorozive şi speciale, tencuieli, placaje şi pardoseli din ICECON S.A., alcătuită din:

-preşedinte: Dr. ing. Liana Manolache
-raportor: Ing. Laura Ularu
-membri: Dr. ing. Daniela Fiat
Dr. ing. Mirela Lazăr
Dr.ing. Adrian Ţabrea

analizând:

- cererea nr. 17.03.026.016 din 14.03.2017, a firmei HENKEL ROMÂNIA SRL din Bucureşti, în calitate de solicitant, referitoare la "Produs predozat pe bază de ciment pentru pregătirea suporturilor minerale şi fixarea elementelor metalice şi din materiale plastice în suporturi minerale – Ceresit CX 5" realizat de firma HENKEL POLSKA SP. ZOO din Polonia, împreună cu dosarul preliminar al solicitantului, conţinând fişă tehnică, fişă de securitate, lista lucrărilor de referinţă, raport de încercare, documente referitoare la sistemul de calitate al fabricii producătoare;
-rapoarte de încercări ale ICECON S.A.

-proiectul de agrement tehnic;

propune:

-aprobarea de către CTPC a elaborării agrementului tehnic nr. 016-04/1748-2017, pentru "Produs predozat pe bază de ciment pentru pregătirea suporturilor minerale şi fixarea elementelor metalice şi din materiale plastice în suporturi minerale – Ceresit CX 5" realizat de firma HENKEL POLSKA SP. ZOO din Polonia, în domeniile de utilizare precizate la punctul 2.1 din agrement, cu termen de valabilitate 30.05.2020.

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

- ***Dosarul tehnic al agrementul tehnic nr. 016-04/1748-2017 conţinând 22 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.***
- ***TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -***

Raportorul grupei specializate nr. 4
Ing. Laura Ularu

- ***Membri grupei specializate:***

Dr.ing. Daniela Fiat
Dr. ing. Mirela Lazăr
Dr.ing. Adrian Ţabrea

ICECON S.A.
DEPARTAMENTUL AGREMENTE TE