ROMÂNIA

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **1-98,** din data de **11.12.2007** al Comisiei de avizare nr. 1 a agrementelor tehnice în construcţii:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **016-04/647-2007**, elaborat de **ICECON BUCURESTI**, pentru **MASTIC DE ETANSARE – CERESIT SILIKON NEUTRAL**, al cărui producător este **TURK HENKEL KIMYA SANAYI VE TICARET A.S. TURCIA.**

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **11.12.2009** şi se poate prelungi în situaţia în care titularul face dovada menţinerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menţionate la cap. „condiţii" din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **30.11.2010**, pentru titular, producător şi distribuitorii din anexa la agrementul tehnic şi nu ţine loc de certificat de calitate.

PREŞEDINTE,
Marin CRISTEA

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII CTPC ROMÂNIA

PRELUNGIT până la data de.....	**PREŞEDINTE**	
PRELUNGIT până la data de.....	**PREŞEDINTE**	

SECRETARIAT
Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții

Director
Radu Ioan Andronescu

ORIGINAL

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

Agrement Tehnic
016-04/647-2007

MASTIC DE ETANŞARE – CERESIT SILIKON NEUTRAL

WATERPROOFING PRODUCT – CERESIT SILIKON NEUTRAL
MASTIQUE POUR ETANCHEITÉ – CERESIT SILIKON NEUTRAL
FUGENABDICHTUNG – CERESIT SILIKON NEUTRAL
Cod. Alte produse

PRODUCĂTOR: ***TURK HENKEL KIMYA SANAYI VE TICARET A.S.***
Kayisdagi Cd. Karaman Ciftligi Yolu,
Kar Plaza D Blok, 34752 Icerenkoy - Istanbul, Turcia
Telefon: +90-216.579.42.49
Fax: +90-216.579.40.61

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: 255.07.34; 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 30.11.2010 numai însoţit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcţii şi nu ţine loc de certificat de calitate

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

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 S.C. HENKEL România S.R.L., Bucureşti şi înregistrată cu nr. 7.06.050.016 din 28.06.2007, referitoare la "Mastic de etanşare: Ceresit Silikon Neutral" realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 016-04/647-2007, 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 "Mastic de etanşare: Ceresit Silikon Neutral" care face obiectul prezentului agrement tehnic, realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, este un elastomer siliconic monocomponent, sub formă de pastă, densă, transparentă sau de culoare albă, pe bază de siloxani şi adaosuri anorganice. Produsul se întăreşte în prezenţa umidităţii din mediul înconjurător, netezirea efectuîndu-se cu soluţie de apă şi săpun.

1.2 Identificarea produselor

Produsul este livrat în cartuşe (flacoane) din material plastic cu capacitatea de 280ml.

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;
-semne de avertizare;
-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 "Ceresit Silikon Neutral" se utilizează în spaţii interioare sau exterioare din clădiri civile şi industriale, pentru închiderea rosturilor dintre cadrele ferestrelor şi uşilor din PVC, metal, lemn şi suprafeţe adiacente din beton, plăci ceramice, sticlă, oţel inoxidabil.

Produsul se utilizează de asemenea şi pentru etanşarea rosturilor elastice ale placajelor ceramice realizate la pereţi şi pardoseli, în spaţii aflate sau nu în contact permanent cu apa, precum şi dintre obiectele sanitare şi suprafeţele suport adiacente.

Ceresit Silikon Neutral poate fi utilizat şi ca adeziv pentru fixarea unor elemente decorative: profile din PVC, lemn, oglinzi subţiri cu greutate redusă.

Lăţimea minimă a rostului este de minim 6 mm, pentru rosturi cu dimensiuni de 6-12 mm. Pentru rosturi cu

grosimi mai mari ca 12mm, adâncimea rostului este de max. ½ din grosime.

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 şase cerinţe esenţiale stabilite în Legea 10/1995 privind calitatea în construcţii, după cum urmează:

Rezistenţă mecanică şi stabilitate:

Produsul nu influenţează această cerinţă.

Securitate la incendiu

Produsele puse în operă, se încadrează în clasa de reacţie la foc E, în conformitate cu SR EN 13501-1:2002 (clasa de combustibilitate C_4).

Igienă, sănătate şi mediu

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

Elementele componente nu se află pe lista substanţelor cancerigene sau a celor potenţial cancerigene pentru om, conform ordinului Ministerului Sănătăţii nr. 1957/1995.

Produsul asigură etanşarea la apă a rosturilor elastice, de la interiorul sau exteriorul clădirilor, aflate în contact temporar sau permanent cu apa.

Siguranţă în exploatare:

Produsul asigură siguranţa în exploatare prin lucrările durabile pe care le realizează, fără pericol de desprindere şi accidentare a utilizatorilor. Produsul are aderenţă bună faţă de materialele menţionate la pct. 2.1.

Protecţie împotriva zgomotului

Produsele nu influenţează această cerinţă.

Economie de energie şi izolare termică

Produsul nu influenţează această cerinţă.

2.2.2 Durabilitatea şi întreţinerea

Valabilitatea produsului (nepus în operă) este prezentată de producător pe ambalajul său: max. 18 luni de la data de fabricaţie, cu condiţia păstrării sale în ambalaje originale, nedesigilate, depozitate în locuri uscate, ventilate, la temperaturi cuprinse între +10°C....+20°C.

Garanţia produsului pus în operă este de 5 ani, în condiţiile respectării domeniului de utilizare.

Produsul pus în operă are o mare durabilitate în timp, de cel puţin 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 produsuuil "Ceresit Silikon Neutral" se face de către firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, 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. Se determină

pe fiecare lot densitatea relativă, vâscozitatea.

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 ISO 9001:2000 certificat de DQS GmbH - Germania (membru IQNET).

2.2.4 Punerea în operă

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

-suporturile trebuie să fie stabile, uscate, fără urme de praf sau grăsimi; curăţarea rostului se face cu ajutorul unui şpaclu şi a unei pensule ;

-aplicarea produsului se face cu ajutorul presei speciale de aplicare a produselor de acest tip (Henkel);

-înlăturarea surplusului de etanşant din rost se face cu ajutorul uneltei speciale (Silikon Shark), finisarea se realizează manual;

-întărirea se face în prezenţa unei soluţii de apă cu săpun pulverizate peste etanşantul proaspăt;

-întărirea finală la suprafaţă are loc după aprox. 14 minute, iar în profunzime, astfel:

-3mm grosime în 24 ore;

5,2mm grosime după 72 ore.

Pentru umplerea unui rost cu lungimea de 1 m, cu secţiunea de 10mm x 10 mm, consumul specific orientativ de material este de cca. 100 ml etanşant (pentru rost cap la cap), respectiv de 50 ml (pentru rost între suprafeţe perpendiculare).

2.3 Caietul de prescripţii tehnice

2.3.1 Condiţii de concepţie

Produsul este conceput astfel încât respectă exigenţele legislaţiei europene în domeniu, precum şi cerinţele esenţiale ale Legii nr.10 din 1995 privind calitatea în construcţii, prezentate la punctul 2.2.1 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 certificatele de calitate 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 furnizorului cu agrementul tehnic eliberat pentru acestea, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO / CEI 17050-1:2005.

Fiecare livrare este însoţită de certificatul de garanţie şi instrucţiuni de punere în operă a produsului, traduse în limba română.

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

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;

- *"Regulament privind protecţia şi igiena muncii în construcţii" publicat în BC nr. 5, 6, 7, 8/1993.*

Punerea în operă a produsului se face în conformitate cu instrucţiunile producătorului înscrise pe ambalaje, precum şi în fişele tehnice care însoţesc produsul.

Condiţii de lucru:

-temperatura de aplicare este de +5°C ... +40° C ;

-produsul se aplică numai pe suprafeţe suport uscate (umiditate max. 2,5-3%), degresate, lipsite de praf, ulei sau alte substanţe ce împiedică aderenţa.

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea etanşantului siliconic "Ceresit Silicon Neutral", 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 acestuiprodus, 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 rezistenţa la întindere la 20 luni de la data emiterii agrementului 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.*

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

Valabilitate:
30.11.2010

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.

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

INSTITUTUL DE CERCETARI PENTRU ECHIPAMENTE ŞI TEHNOLOGII ÎN CONSTRUCŢII ICECON s.a. Bucureşti 1

3. Remarci complementare ale grupei specializate

Produsul "Mastic de etanşare: Ceresit Silikon Neutral" care face obiectul prezentului agrement tehnic, realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, 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.

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	*Duritatea Shore A*	*SR EN ISO 868 : 2003*	*grade*	*17,5...18,5*	*18*	*HENKEL Turcia + ICECON S.A.*
2	*Densitate*	*SR EN 13880 -1 :2004*	*g/cm³*	*1,0....1,05*	*1,03*	
3	*Impermeabilitatea la apă cu presiune (2 zile la presiunea apei de 0,5atm)*	*SR EN 12390-8:2002*	*mm*	*După încercare apa trebuie să nu pa-trundă mai mult de 20 mm în beton*	*0*	
4	*Modul de elasticitate*	*SR EN 28 339:2002*	*MPa*	*0,35...0,37*	*0,36*	*HENKEL România*
5	*Rezistenţa la întindere*	*"*	*MPa*	*≥1,5*	*1,7*	
6	*Alungirea la rupere*	*"*	*%*	*≥290*	*300*	
7	*Contracţie*		*%*	*max. 3*	*2,5*	
8	*Rezistenţa la temperatură*			*-40°C.....+180°C*	*corespunde*	
9	*Clasa de reacţie la foc (clasa de combustibilitate)*	*SR EN 13501-1:2002*	*clasa*	*-*	*E (C_4)*	*-*

ICECON S.A. îşi însuşeşte rezultatele rapoartelor de încercare emise de Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia şi Henkel România

4. Anexe

- ***Extrase din procesul verbal nr. 647 din 15.11.2007 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. Cristina Dima
-membrii: Ddr. ing. Luminiţa Popescu
Ing. Mircea Mandescu
Ing. Laura Ularu
Ing. Gabriel Ionescu

analizând:

- cererea nr. 7.06.050.016 din 28.06.2007, a firmei HENKEL ROMÂNIA SRL din Bucureşti, în calitate de solicitant, referitoare la "Mastic de etanşare: Ceresit Silikon Neutral" realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, împreună cu dosarul preliminar al solicitantului, conţinând acordul producătorului de vânzare a produselor în România, fişă tehnică, fişă de securitate, raport de încercări, 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 eliberării agrementului tehnic nr. 016-04/647-2007, pentru produsul "Mastic de etanşare: Ceresit Silikon Neutral" realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, în domeniile de utilizare precizate la punctul 2.1 din agrement, cu termen de valabilitate 30.11.2010.

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. 016-04/647-2007 conţinând 24 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.***

- ***TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -***

Raportorul grupei specializate nr. 4
Ing. Cristina Dima

- ***Membrii grupei specializate:***

Drd. Ing. Luminiţa Popescu
Ing. Mircea Mandescu
Ing. Laura Ularu
Ing. Gabriel Ionescu