



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 construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **016-03/227-2007**, elaborat de **ICECON BUCURESTI**, pentru **MASTIC DE ETANSARE PE BAZA DE POLIURETAN – CERESIT CS 29**, 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** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

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

PREȘEDINTE,
Marin CRISTEA



| | | |
|--------------------------------|------------|--|
| PRELUNGIT până la data de..... | PREȘEDINTE | |
| PRELUNGIT până la data de..... | PREȘEDINTE | |


SECRETARIAT
Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții

Director
Radu Ioan Andronescu



SECRETARIAT
Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții

Director
Radu Ioan Andronescu



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

*Grupa Specializată nr. 3: "Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori" din ICECON S.A. analizând documentația privind solicitarea agrementului tehnic, prezentată de firma S.C. HENKEL România S.R.L., București și înregistrată cu nr. 7.05.040.016 din 30.05.2007, referitoare la "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29" realizat de firma Turk HENKEL, Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 016-03/227-2007**, în conformitate cu documentele tehnice românești și europene, aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.*

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Produsul "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29" care face obiectul prezentului agrement tehnic, este conceput de firma producătoare Turk HENKEL, Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, sub formă de produs monocomponent de culoare gri, pe bază de rășini poliuretanică cu diverse adaosuri, aditivi, pigmenți.

Produsul se întărește în prezența umidității din mediul înconjurător, fără folosirea soluției de apă cu săpun.

1.2 Identificarea produselor

Produsul este livrat în cartușe (flacoane) din metal cu capacitatea de 280ml.

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

- denumirea produsului;*
- cantitatea;*
- numele și sigla firmei producătoare;*
- numărul de lot;*
- termenul de valabilitate;*
- semne de avertizare;*
- instrucțiuni de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, traduse în limba română.*

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Produsul "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29" se utilizează în spații interioare sau exterioare din clădiri civile și industriale, pentru închiderea și etanșarea la apă a rosturilor elastice ale elementelor de construcții din beton, ale placajelor ceramice sau din piatră naturală (supuse unei dilatări de maxim 25%), aflate sau nu în contact permanent cu apa, având

lățimea de maxim 35 mm și adâncimea de maxim 17 mm.

Produsul se utilizează pentru închiderea și etanșarea la apă cu sau fără presiune a rosturilor orizontale și verticale, la pardoseli cu circulație normală sau intensă, cu transportor cu role, mașini, în depozite, hale de producție, parcări etajate sau subterane, la stații de tratare a apei, în tuneluri.

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 acord tehnic și cu verificările efectuate de ICECON S.A., produsul ce face obiectul prezentului acord tehnic are performanțe corespunzătoare domeniilor de utilizare prezentate la punctul 2.1 și celor șase cerințe esențiale stabilite în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, după cum urmează:

Rezistență mecanică și stabilitate:

Produsul nu influențează această cerință.

Securitate la incendiu

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

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

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

Elementele componente nu se află pe lista substanțelor cancerigene sau a celor potențial cancerigene pentru om, conform ordinului Ministerului Sănătății nr. 1957/1995.

Produsul asigură etanșarea la apă a rosturilor, fiind impermeabil la apă, chiar și cu presiune.

Siguranța în exploatare

Produsul asigură siguranța în exploatare prin lucrările durabile pe care le realizează, fără pericol de desprindere și accidentare a utilizatorilor. Produsul are aderență bună față de materialele menționate la pct. 2.1.

Protecția împotriva zgomotului

Produsele nu influențează această cerință.

Economie de energie și izolare termică

Produsul nu influențează această cerință.

2.2.2 Durabilitatea și întreținerea

Valabilitatea produsului (nepus în operă) este prezentată de producător pe ambalajul său: 12 luni de la data de fabricație, cu condiția păstrării sale în ambalajul original, nedesigilat, depozitat în locuri uscate, ventilate, la temperaturi cuprinse între +10°C....+25°C.

Produsul pus în operă are o mare durabilitate în timp, de cel puțin 10 ani, cu observația că pentru păstrarea performanțelor în timp, este necesară:

- utilizarea produsului strict în domeniul lui de aplicare în conformitate cu tehnologia indicată de producător și menționată la pct.2.2.4.;
- pregătirea adecvată a suportului conform indicațiilor producătorului.

2.2.3 Fabricația și controlul

Fabricația produsului "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan -Ceresit CS 29" se face de către firma Turk HENKEL, Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, în condiții automatizate și computerizate, care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniilor de utilizare preconizate.

Constanța calității produsului este realizată prin executarea unui control intern în laboratorul propriu, atât pentru materiile prime și pentru respectarea parametrilor tehnologici, cât și 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 fabricație.

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

Firma producătoare are implementat sistemul de management al calității în conformitate cu cerințele EN ISO 9001:2000, certificat de DQS GmbH - Germania (membru IQNET) cu nr. 069734 QM/2005.

2.2.4 Punerea în operă

Punerea în operă a produsului "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan -Ceresit CS 29" se face respectând indicațiile producătorului înscrise pe ambalajul produsului precum și în fișa sa tehnică, cu următoarele mențiuni:

-suportul trebuie să fie stabil, uscat, fără urme de praf sau grăsimi; curățarea rostului se face cu ajutorul unui șpaclu și a unei pensule;

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

-nu se utilizează pentru nivelare soluție de apă cu săpun;

-întărirea finală la suprafață are loc după aprox. 1-2 ore, iar în profunzime, cca. 2mm grosime în 24 ore.

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

2.3 Caietul de prescripții tehnice

2.3.1 Condiții de concepție

Produsul este conceput astfel încât respectă exigențele legislației europene în domeniu, precum și cerințele esențiale ale Legii nr.10 din 1995 privind calitatea în construcții, pre-

zentate la punctul 2.2.1 al acordului tehnic.

2.3.2 Condiții de fabricație

Calitatea constantă a produsului este asigurată și garantată de producător prin controlul său intern și extern, concretizat prin certificatele de calitate eliberate prin loturi de fabricație, pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

2.3.3 Condiții de livrare

La livrare produsul este însoțit de declarația de conformitate a furnizorului cu acordul tehnic eliberat pentru acestea, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1:2005.

Fiecare livrare este însoțită de certificatul de garanție și instrucțiuni de punere în operă a produsului, traduse în limba română.

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

2.3.4 Condițiile de punere în operă

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

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

- "Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții" publicat în BC nr. 5, 6, 7, 8/1993.

Punerea în operă a produsului se face în conformitate cu instrucțiunile producătorului înscrise pe ambalaje, precum și în fișele tehnice care însoțesc produsul.

Condiții de lucru:

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

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

Concluzii

Aprecierea globală

• Utilizarea produsului "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan - Ceresit CS 29", în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

• Calitatea produsului și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare domeniilor de utilizare 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 și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul.

• Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lui 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. Acordul tehnic 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 va fi realizată

AT 016-03/227-2007

conform programului stabilit de către ICECON S.A. (se vor efectua determinări privind duritatea Shore și impermeabilitatea la apă, la 20 luni de la data emiterii acordului 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 a produsului.

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

Valabilitate:

30.11.2010

Prelungirea valabilității sau revizuirea acordului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin 3 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 BRĂTU

Membru al Academiei de

Științe Tehnice



3. Remarci complementare ale grupei specializate

Produsul "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29" care face obiectul prezentului agrement tehnic, este conceput de firma producătoare Turk HENKEL, Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia pentru închiderea și etanșarea la apă a rosturilor elastice ale elementelor de construcții din beton, ale placajelor ceramice sau din piatră naturală (supuse unei dilatări de maxim 25%), aflate sau nu în contact permanent cu apa, în domeniile precizate la pct. 2.1.

Pentru verificarea comportării în exploatare în România a produsului din acest agrement tehnic, 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.

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

Criteriile de performanță 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 performanță

| Nr. crt. | Criteriu de performanță | Metoda de determinare | U.M. | Nivel de referință | Performanțe | Elaborator |
|----------|--|--|-------|---|--|--|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Aspect | vizual | - | | Pastă gri | ICECON S.A. + HENKEL România |
| 2 | Densitate | | | g / l | 1,3 | |
| 3 | Duritatea Shore A | ASTM D 2240-1987 | | min. 30 | 35 | |
| 4 | Deformația maximă, la deschiderea rostului | EN 28 339:1991 | % | min. 24 | 25 | |
| 5 | Impermeabilitatea la apă cu presiune (2 zile la presiunea apei de 1atm +1 zi la presiunea apei de 3atm) | DIN 1048 STAS 3519-76 SR EN 12390-8 :2001 | mm | După încercare apa trebuie să nu patrundă mai mult de 20mm în beton | 0 | |
| 6 | Rezistența la temperatură | Procedură producător | °C | -40...+80 | Rezistă | |
| 7 | Rezistența la întindere, la 100% expandare | SR EN 28 339:2002 | Mpa | min. 1,20 | - la +23 °C: 0,6 - la - 10 °C: 1,0 - la - 20 °C: 1,2 | |
| 8 | Clasa de reacție la foc (Clasa de combustibilitate) | SR EN 13501-1:2002 (-) | clasa | - | E (C _s) | - |

ICECON S.A. își însușește rezultatele rapoartelor de încercare emise de Henkel România

4. Anexe

4.2 Extrase din procesul verbal nr. 227 din 15.11.2007 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. Mircea Mandescu
- membrii: Ddr.ing. Luminița Popescu
Ing. Laura Ularu
Ing. Cristina Dima
Ing. Gabriel Ionescu

analizând:

- cererea nr. 7.05.040.016 din 30.05.2007, a firmei HENKEL ROMÂNIA SRL din București, în calitate de solicitant, referitoare la "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29", este conceput de firma producătoare Turk HENKEL, Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, împreună cu dosarul preliminar al solicitantului, conținând acordul producătorului de vânzare a produselor în România, fișă tehnică, fișă 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 agrementului tehnic nr. 016-03/227-2007, pentru produsul "Mastic de etanșare pe bază de poliuretan – CERESIT CS 29" 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 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. 016-03/227-2007 conținând 15 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

• **TITULARI DE AGREMENT TEHNIC:** -

Raportorul grupei specializate nr. 3
Ing. Mircea Mandescu

• Membrii grupei specializate:

Drd. Ing. Luminița Popescu

Ing. Laura Ularu

Ing. Cristina Dima

Ing. Gabriel Ionescu