



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. **016-04/649-2007**, elaborat de **ICECON BUCURESTI**, pentru **MASTIC DE ETANSARE – CERESIT SILIKON GLASS**, 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. „conditii” 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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. I. Andronescu', written in a cursive style.

SECRETARIAT
Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții

Director
Radu Ioan Andronescu



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic
016-04/649-2007

MASTIC DE ETANȘARE – CERESIT SILIKON GLASS
WATERPROOFING PRODUCT – CERESIT SILICON GLASS
MASTIQUE POUR ETANCHEITÉ – CERESIT SILICON GLASS
FUGENABDICHTUNG – CERESIT SILICON GLASS
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 și Tehnologii în Construcții-București
Sos. Pantelimon 266, sector 2, Cod Poștal 021652, Tel: 255.07.34; Fax: 255.14.20
Grupa specializată nr. 4: Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 30.11.2010 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. 4: "Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli" 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. 7.06.053.016 din 28.06.2007, referitoare la "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass" realizat de firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 016-04/649-2007, 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: Ceresit Silikon Glass", care face obiectul prezentului acord 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 colorată în paleta de culori a producătorului, pe bază de siloxani și adaosuri anorganice. Produsul se întărește în prezența umidității din mediul înconjurător, netezirea efectuându-se cu soluție de apă și săpun.

1.2 Identificarea produselor

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

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

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

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Produsul "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass" se utilizează pentru etanșarea la apă a rosturilor dintre sticlă și ramele din lemn, metal, PVC (în cazul ferestrelor, vitrinelor, bazinelor - acvarii), atât în spații interioare, cât și exterioare, din clădiri civile și industriale.

Lățimea rosturilor ce se etanșează este în general de 5-25mm, iar adâncimea rostului trebuie să fie de max. 1/2

din grosime, cu precizarea că în cazul rosturilor cu lungimi $\geq 3m$, adâncimea minimă este de 5mm.

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_d).

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 elastice, de la interiorul sau exteriorul clădirilor, aflate în contact temporar sau permanent cu apa.

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: max. 18 luni de la data de fabricație, cu condiția păstrării sale în ambalaje originale, nedesi-

gilate, depozitate în locuri uscate, ventilate, la temperaturi cuprinse între +10°C....+20°C.

Produsul pus în operă are o mare durabilitate în timp, de cel puțin 10 ani, cu observația că pentru păstrarea aderenței 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: Ceresit Silikon Glass " se face de către firma Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia, în condiții automatizate și computerizate, care asigură reproducibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniilor de utilizare precizate.

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. 069737 QM/2005.

2.2.4 Punerea în operă

Punerea în operă a etanșantului siliconic "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass" se face respectând indicațiile producătorului înscrise pe ambalajul produsului precum și în fișa sa tehnică, cu următoarele mențiuni:

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

-suporturile din PVC dur, oțeluri superioare sau alcaline se grunduiesc în prealabil cu Ceresit CT 17, după realizarea unor teste preliminare;

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

- finisarea se realizează manual cu soluție de apă cu săpun pulverizate peste etanșantul proaspăt, iar întărirea se face în prezența umidității din aer;

-întărirea finală la suprafață are loc după aprox. 10-15 minute, iar în profunzime, 1,5mm 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, prezentate 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 ce 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: Ceresit Silikon Glass", 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 016-04/649-2007

conform programului stabilit de către ICECON S.A. (se vor efectua determinări privind rezistența la întindere 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. 4

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

Produsul "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass", 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 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	Duritatea Shore A	SR EN ISO 868 :2003	grade	25....26	25	HENKEL Turcia + ICECON S.A.
2	Densitate		g/cm ³	1,02.....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 patrundă mai mult de 20mm în beton	0	
4	Modul de elasticitate	SR EN 28 339:2002	MPa	0,60...0,65	0,62	HENKEL România
5	Rezistența la întindere	"	MPa	≥ 2	2,3	
6	Alungirea la rupere	"	%	≥ 520	530	
7	Contrație		%	max. 1	0	
8	Rezistența la temperatură		°C	-40°C.....+180°C	corespunde	
9	Clasa de reacție la foc (clasa de combustibilitate)	SR EN 13501-1:2002	clasa	-	E (C _d)	-

ICECON S.A. își însușește rezultatele rapoartelor de încercare emise de Turk HENKEL Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. din Turcia și Henkel România

4. Anexe

- **Extrase din procesul verbal nr. 649 din 15.11.2007 al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 4 din ICECON S.A.**

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

- președinte: Dr. ing. Liana Manolache
- raportor: Ing. Laura Ularu
- membrii: Ing. Mircea Mandescu
Ddr. ing. Luminița Popescu
Ing. Cristina Dima
Ing. Gabriel Ionescu

analizând:

- cererea nr. 7.06.053.016 din 28.06.2007, a firmei HENKEL ROMÂNIA SRL din București, în calitate de solicitant, referitoare la "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass" realizat de firma 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 eliberării agrementului tehnic nr. 016-04/649-2007, pentru produsul "Mastic de etanșare: Ceresit Silikon Glass " 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 agrementul tehnic nr. 016-04/649-2007 conținând 20 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

- **TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -**

Raportorul grupei specializate nr. 4

Ing. Laura Ularu

- **Membrii grupei specializate:**

Ing. Mircea Mandescu

Drd. Ing. Luminița Popescu

Ing. Cristina Dima

Ing. Gabriel Ionescu



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Producător și	Reprezentantul său autorizat
HENKEL MAKROFLEX AS, Estonia	S.C. HENKEL ROMÂNIA S.R.L.
Codul de referință al produsului dat de producător	CERESIT SILIKON GLASS (1161004, 1161005, 1161006)

În conformitate cu Directiva 89/106/CEE – privind armonizarea legilor, reglementărilor tehnice și a prevederilor administrative ale Statelor Membre, referitoare la produse pentru construcții, cu Legea nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor și cu Hotărârea Guvernului nr. 622/2004 cu modificările și completările ulterioare privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, declară pe propria răspundere că a fost efectuată atestarea conformității produsului **CERESIT SILIKON GLASS** și că acesta poate fi pus în operă conform instrucțiunilor de utilizare conținute în documentația produsului.

Agrementul tehnic de referință în conformitate cu care este realizat produsul este:

AT 016-04/649-2007

Performanțele produsului **CERESIT SILIKON GLASS**

Caracteristici	Standardul de încercări	U.M	Prevederile din standard	Rezultate obținute
Duritatea Shore A	SR EN ISO 868 : 2003	grade	25 + 26	25 + 26
Impermeabilitate la apă cu presiune (2 zile la presiunea apei de 0,5 atm)	SR EN 12390-8 : 2002	mm	După încercare apa nu trebuie să pătrundă mai mult de 20 mm in beton	0
Rezistența la întindere	SR EN 28339: 2002	Mpa	≥ 2	2 + 2,3
Alungirea la rupere		%	≥ 520	520 + 530
Rezistența la temperatură		°C	- 40 °C + + 80 °C	corespunde

- Denumirea și descrierea produsului: CERESIT SILIKON GLASS este un elastomer siliconic monocomponent, sub formă de pastă, densă, transparentă sau colorată, pe bază de siloxani și adaosuri anorganice.

- Denumirea și adresa laboratorului desemnat (dacă este cazul): ICECON S.A. - ICECON TEST, Sos. Pantelimon 266, sector 2, București

- Denumirea și adresa laboratorului care a efectuat încercările: ICECON S.A. - ICECON TEST, Sos. Pantelimon 266, sector 2, București

Producător și	Reprezentantul său autorizat
<i>Semnătura</i>	<i>Semnătura</i>
Nume: Emilia Duță Funcție: Director Cercetare-Dezvoltare, Controlul Calității	