



ROMÂNIA

## CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

# AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **1-76**, din data de **09.05.2006** al Comisiei de avizare nr. 1 a agrementelor tehnice în construcții:

## CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII

### AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **008-04/056-2006**, elaborat de **INCERC IASI**, pentru **RASINI EPOXIDICE SI POLIURETANI PENTRU REABILITARE SI IMPERMEABILIZARE PRIN INJECTIE**, al cărui producător este **GEMITE PRODUCTS INC CANADA**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **09.05.2008** 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 **30.04.2009**, 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	

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



***Agreement Tehnic***  
***008-04/056-2006***

**RĂȘINI EPOXIDICE ȘI POLIURETANI PENTRU REABILITARE ȘI  
IMPERMEABILIZARE PRIN INECȚIE  
EPOXY RESINS AND POLYURETHANES FOR REHABILITATION AND  
IMPERMEABILIZATIONS THROUGH INJECTION  
RÉSINES ÉPOXY ET POLYURETHANES POUR REHABILITATION ET  
IMPERMEABILISATION PAR D' INJECTION  
EPOXIDHARZEN UND POLYURETHANHARZEN FÜR REHABILITATION UND  
DICHTUNG DURCH INJEKTION**

**PRODUCĂTOR :**

***GEMITE PRODUCTS Inc.***

*1787 Drew Road, Mississauga, Otario L5S 1J5, Canada  
Tel. : 905-672-2020; Fax : 905-672-6780*

**TITULAR AGREMENT TEHNIC: *SC GEMITE Romania S.R.L., Iași***

*str. Grigore Ureche nr.1-3 mezanin,  
Tel. : 0232/273031; 0232/206545; Fax : 0232/273032*

**ELABORATOR AGREMENT TEHNIC :**



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE ÎN CONSTRUCȚII ȘI  
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR - INCERC – FILIALA IAȘI**

*Str. prof. Anton Șesan nr. 37, Cod poștal 700 048 Tel./Fax.: (+04) (0232) 250 769, 254 471*

*Membri în:*



*UEATC, Uniunea Europeană pentru Acordare Tehnică în Construcții;*

*EOTA, Organizația Europeană pentru Acordare Tehnice (membru obs.);*

*ENBRI, Reteaua Europeana a Institutelor de Cercetări în Construcții;*

*WFTAO, Organizația Mondială pentru Acordare Tehnice.*

**GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 4**

**FINISAJE, PROTECȚII ANTICOROZIVE ȘI SPECIALE, TENCUIELI,  
PLACAJE ȘI PARDOSELI**

**Prezentul acord tehnic este valabil până la data de 30. 04. 2009 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 cadrul INCERC - Filiala IAȘI, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de S.C. GEMITE România S.R.L. - Iași și înregistrată cu nr. 1200 din data de 29. 09. 2005, referitoare la produsul RĂȘINI EPOXIDICE ȘI POLIURETANI PENTRU REABILITARE ȘI IMPERMEABILIZARE PRIN INECȚIE, realizat de firma GEMITE PRODUCTS Inc CANADA, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 008-04/056-2006 în conformitate cu Documentele Tehnice Românești aferente domeniului de referință și cu Ghidul pentru agrement tehnic GAT 136, toate valabile la această dată.*

### 1. Definirea succintă

#### 1.1 Descrierea succintă

Produsele ce fac obiectul acestui agrement tehnic sunt realizate de firma GEMITE PRODUCTS Inc din Canada sub formă de rășini epoxidice și poliuretani fără conținut de solvent în compoziție, cu rezistențe mecanice ridicate, injectabile sub presiune sau gravitațional, în medii umede sau uscate, destinate închiderii fisurilor sau crăpăturilor din betoane în scopul reabilitării și impermeabilizării acestora după cum urmează:

- **Gem Weld LVG**  
produs epoxidic, fără solvenți, bicomponent pe bază de rășini sintetice, alcătuit din componenta A, rășină de culoare alb cețos și componenta B sub forma de întăritor transparent limpede. Este capabil să penetreze în crăpături de minim 0,1 mm grosime fără ajutorul presiunii.
- **Gem Weld LVP**  
produs epoxidic fără solvenți, bicomponent alcătuit din componenta A lichidă pe bază de rășină de culoare galben pai și componenta B sub formă de întăritor de culoare chihlimbar.
- **Gem Weld LVP-LE**  
este un produs epoxidic modificat, bicomponent alcătuit din componenta A sub formă de rășină de culoare albă și componenta B sub formă de întăritor de culoare neagră, utilizat pentru crăpături de minim 0,5

mm și este conceput pentru a dezvolta o reacție slab exotermă și o stabilitate ridicată.

- **Gem Cote EP Grout VLT**: este o rășină vinil-esterică modificată cu catalizator și agregat premixat. Această combinație unică imprimă betonului polimeric performanțe deosebite și proprietăți fizice și chimice excelente. Variind proporția de rășină-agregat, se poate modifica consistența mortarelor, ce se pot aplica la temperaturi de până la -40°C în grosimi de la 25 mm până la 500 mm. Este un produs alcătuit din trei componente: componenta A sub formă de rășină de culoare gri, componenta B sub formă de întăritor și componenta C sub formă de amestec de agregat Gem Cote EP AG #.
- **Gem Weld HVT** este un sistem bicomponent în formă tixotropică, cu timp de viață mediu, cu bune proprietăți de eliminare a apei din fisurile din betoane. Este alcătuit din componenta A sub formă de rășină de culoare galben deschis și componenta B sub formă de întăritor de culoare chihlimbar.
- **Gem Weld PU** este un poliuretan bicomponent 100% solid. Produsul dezlocuiește apa și stopează deplasarea ei formând o spumă flexibilă, rezistentă, foarte

bine fixată pe suprafața betonului. Este alcătuit din componenta A sub formă de rășină de culoare galben pai și componenta B sub formă de întăritor de culoare negru ambră.

- **Gem Bond EP** este un material bicomponent, de consistență păstoasă, foarte bun liant, utilizat în cazul reabilitărilor betoanelor sau a zidărilor. Este alcătuit din componenta A sub formă de rășină de culoare neagră și componenta B sub formă de întăritor de culoare alburie.

### 1.2 Identificarea produselor

Produsele sunt livrate în ambalaje sub formă de recipienți sub formă de cutii în funcție de starea fiecărui produs, în cantitățile prezentate în Tabelul nr. 1.

Identificarea produselor este asigurată conform cerințelor sistemului de calitate ISO 9001:2000, astfel:

- numărul de identificare al fiecărui produs codifică caracteristicile elementului pe care este imprimat;

- livrarea produsului se execută în condițiile precizate prin specificația tehnică a fiecărui sortiment.

Livrarea se realizează pe baza unui aviz de expediție cu inventarul complet, verificat la expediere, însoțit de declarație de conformitate și de certificatul de garanție.

Fiecare ambalaj din folie de polietilenă poartă o etichetă de identificare menționând, în original și în limba română, date privind:

- denumire producător;
- denumire comercială produs;
- tip element și cod de identificare;
- dimensiuni;
- greutate;
- instrucțiuni succinte referitoare la modul de transport, depozitare și modul de punere în operă;
- data fabricării și numărul lotului de fabricație, termen de garanție.

Tabel nr. 1

Nr. crt.	Denumire produs	Tipul ambalajului	Cantitatea
1	Rășină epoxidică de injecție prin metoda gravitațională <b>Gem Weld LVG</b> componenta A componenta B	- cutii	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax
2	Rășină epoxidică de injecție cu durată extinsă de viață <b>Gem Weld LVP</b> componenta A componenta B	- cutii	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax
3	Rășină epoxidică de injecție slab exotermă <b>Gem Weld LVP-LE</b> componenta A componenta B	- cutii	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax
4	Rășină epoxidică de injecție la temperaturi scăzute • <b>Gem Cote EP Grout VLT</b> componenta A componenta B componenta C	- cutii - saci	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax
5	Rășină epoxidică tixotropică de injecție <b>Gem Weld HVT</b> componenta A componenta B	- cutii - cartușe	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax Cartușe de câte 375 ml-300ml „A”/75ml „B”

6	<b>Poliuretan flexibil de injecție</b> <b>Gem Weld PU (Capweld PU)</b> componenta A componenta B	- cartușe - cutii	600 ml per cartușe (300ml A/300ml B) 22,5 litri per unitate, 11,25 litri A plus 11,25 litri B
7	<b>Liant epoxidic</b> <b>Gem-Bond EP (Capbond EX)</b>	- cutii	Unități de 4 litri Câte 4 unități per bax

## 2. Acordul Tehnic

### 2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Produsele din prezentul acord tehnic pot fi folosite pentru reabilitări și impermeabilizări prin injecție a betoanelor fisurate și crăpate în domeniul construcțiilor din infrastructură, energetic, marin, industrial și civil.

Produsele GEMITE se utilizează în următoarele cazuri:

- **Gem Weld LVG** se utilizează la reparații structurale și la injecția – impermeabilizarea crăpăturilor din betoane. Este sigurul produs care poate fi introdus în crăpături fără ajutorul presiunii și de aceea este utilizat în special în locurile în care există suprafețe mozaicate în care injecția sub presiune nu poate fi practică. Gem Weld LVG are de asemenea proprietăți de consolidare și întărire a suprafeței betonului.
- **Gem Weld LVP** este destinat utilizării în cazul unor structuri de beton ce au dezvoltat crăpături fine. Pentru că are o durată de viață lungă poate fi premixat și injectat printr-un echipament de injecție de joasă tensiune.
- **Gem Weld LVP-LE** este proiectat pentru aplicare utilizând dispozitive simple de pompă. Datorită reacției joase exoterme poate fi folosit pentru umplerea golurilor mari și de asemenea furnizează o excelentă deplasare a apei chiar și în proiectele de injecție subacvatică.
- **Gem Cote EP Grout VLT**: este o rășină ce se maturează în scurt timp, dezvoltând puternice forțe de legătură în doar câteva ore. Acest lucru, cuplat cu rezistența chimică excelentă recomandă produsul ca fiind excelent pentru suprafețe expuse traficului greu și ariilor supuse contaminărilor, în industria rafinării metalelor, industria obținerii celulozei și hârtiei, în fabrici chimice și de incinerare a deșeurilor. Gem Cote EP Grout VLT este indicat și în protecțiile antiabrazive, având de asemenea o bună compatibilitate termică cu betonul și poate fi folosit cu succes la lucrările de reabilitare a podurilor. Acest produs poate fi pus în operă la temperaturi de până la -40°C având o viteză de maturare bună care îl recomandă la efectuarea de suprafețe tampon, baze de turnuri și în lucrări de reabilitare a structurilor.
- **Gem Weld HVT** poate fi injectat folosind atât metode de injecție la joasă presiune cât și la presiune ridicată.
- **Gem Weld PU** este folosit pentru a stopa prin injecție fluxul activ de apă prin formare de spumă poliuretanică rezistentă și flexibilă. Astfel, crăpăturile din tancuri, tuneluri, țevi, subsoluri, piscine, pasaje subterane sau alte structuri unde există infiltrații de apă

ce trebuie stopate se pot repara cu Gem Weld PU.

- **Gem-Bond EP** se recomandă pentru aplicații pe suprafețe verticale și în reabilitarea plafoanelor. Se poate folosi la refacerea tencuielilor pe structură de beton armat sau când se folosesc îmbinări expansive.

## 2.2 **Aprecieri asupra produsului**

### 2.2.1 **Aptitudinea de exploatare în construcții**

In conformitate cu datele din Dosarul Tehnic anexat, produsele care fac obiectul prezentului agrement tehnic, au performanțe corespunzătoare domeniilor de utilizare prezentate la punctul 2.1 și cerințelor Legii 10/1995, privind calitatea în construcții și anume:

- **Rezistență și stabilitate**

Produsele nu influențează cerința dar contribuie la rezistența și stabilitatea de ansamblu a clădirii, la creșterea durabilității elementelor structurale sau nestructurale pe care le recondiționează.

- **Siguranța în exploatare**

Produsele au performanțe bune în stare întărită (rezistențe mecanice foarte bune, aderențe corespunzătoare domeniului de utilizare acceptat, impermeabilitate la apă, rezistență chimică la cloruri, sulfati și anhidrida carbonică), contribuind la buna comportare în timp a elementelor de construcții respective și asigurarea siguranței utilizatorilor.

- **Siguranța la foc**

Produsele se încadrează în clasa de combustibilitate C2 (CA2b) dificil inflamabile.

- **Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului**

Sistemele epoxi bicomponente sunt capabile de producerea de răni grave ale țesuturilor pielii și ochiului. Sunt clasificate ca fiind corozive pentru procesul de transportare. Trebuie luate măsuri de precauție pentru a preveni contactul prelungit și repetat cu pielea sau împroșcarea la nivelul ochilor. Se vor purta haine de protecție, mănuși și ochelari de protecție în momentul în care se lucrează cu aceste produse. Este indicată folosirea unei măști de gaze în zonele restrânse.

După aplicare produsele nu sunt toxice, nu afectează sănătatea oamenilor și nu poluează mediul înconjurător.

- **Izolație termică, hidrofugă și economia de energie**

Produsele asigură elementelor de construcție pe care sunt aplicate rezistență la agenții atmosferici sau la factorii de mediu interior.

- **Protecția împotriva zgomotului**  
Produsele nu influențează cerința.

### 2.2.2. **Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului**

Garanția produselor (nepuse în operă) prezentată de producător pe ambalajul fiecărui produs este de 2 ani de la data fabricației, cu condiția păstrării în ambalaje originale, nedesigilate, depozitate în locuri uscate, ferite de îngheț sau căldură excesivă.

Produsele puse în operă au o durabilitate în timp de 20 ani, cu observația că pentru păstrarea performanțelor în timp, este necesară utilizarea strictă a fiecărui produs în domeniul lui de aplicare, în conformitate cu tehnologia indicată de producător.

### 2.2.3. **Fabricația și controlul**

Produsele sunt fabricate de firma GEMITE PRODUCTS INC – din Canada conform procedurilor sistemului calității propriu. Calitatea produselor și punerea în operă trebuie să fie conforme cu prevederile și prescripțiile tehnice cuprinse în fișele tehnice. Firma producătoare garantează calitatea produselor livrate conform exigențelor standardului de calitate ISO 9001: 2000. Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin controale:

- intern unității: prin controlul materiilor prime și produselor pe întreg procesul de fabricație;

- extern unității: prin obținerea de forme de certificare recunoscute pentru produse de la institute și laboratoare autorizate din Canada sau alte țări: Universitatea din Toronto, Conseil national de researcher Canada, KLOKNER INSTITUTE OF THE CZECH TECHNICAL UNIVERSITY din Praga – Cehia.

Verificarea condițiilor de aprovizionare, depozitare, livrare și punere în operă ale produselor pe teritoriul țării noastre se va realiza de către firma SC GEMITE Romania

S.R.L., Iași, care deține certificatul de implementare a sistemului calității ISO 9001:2000 cu nr.2313, emis în data de 18.11.2004, valabil pînă la data de 18.11.2007, eliberat de către Organismul de certificare IQNet.

#### **2.2.4. Punerea în operă**

Punerea în operă a materialelor și tehnologia de execuție se face în baza proiectelor și caietelor de sarcini elaborate de organisme abilitate, ținând cont de fișele tehnice ale produselor și de indicațiile producătorului.

Produsele se utilizează fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală.

### **2.3. Caietul de prescripții tehnice**

#### **2.3.1. Condiții de concepție**

Produsele GEMITE sunt concepute pentru reabilitarea și impermeabilizarea prin injecție a betoanelor fisurate în domeniul construcțiilor din infrastructură, energetic, marin, industrial și civil.

Vor fi respectate următoarele Documente Tehnice Românești:

- PC 1/1 – 1993 *Îndrumător de diagnosticarea stării de degradare și metode de remediere și protecție anticorozivă a elementelor din beton armat degradate prin coroziune în medii agresive pe bază de clor.*

- PC 1/2 – 1993 *Îndrumător de investigare și diagnosticare a stării structurilor din beton armat, beton precomprimat și oțel situate în medii agresive.*

- GE 030-1997 *Ghid privind execuția protecțiilor prin hidrofobizare a materialelor de construcție aparente (lemn, beton, cărămidă, piatră naturală și artificială);*

- GP 033-1998 *Ghid de proiectare și execuție pentru realizarea intervențiilor cu betoane polimerice armate la elemente din beton armat degradate prin coroziune;*

- C149-1987 *Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defecțiunilor pentru elemente de beton și beton armat.*

- GE 025-1997 *Ghid de refacerea etanșeității rosturilor la clădirile civile cu*

*fațade realizate din panouri mari prefabricate din beton armat.*

- NP 013-1996 *Ghid privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la construcții în care se desfășoară activități de producție.*

- GP 037/0-1998 *Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile.*

#### **2.3.2. Condițiile de fabricare**

Calitatea constantă a produselor va fi asigurată de producător prin controlul său intern și extern, atestată prin certificatele de calitate eliberate pe loturi de fabricație pe toată durata de valabilitate a acestui *agrement.*

#### **2.3.3. Condițiile de livrare**

La livrare produsul trebuie să fie însoțit de declarația de conformitate care să ateste conformitatea produselor cu prezentul *agrement tehnic*, potrivit prevederilor standardului SR EN 45014: 2000.

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

#### **2.3.4. Condiții de punere în operă**

Punerea în operă a produselor se va face în conformitate cu recomandările producătorului și cu mențiunile din Dosarul Tehnic privind condițiile climatice și condițiile privind starea suportului.

Condițiile de execuție sunt specifice pentru fiecare obiectiv și element de construcție. Acestea vor fi incluse în caietele de sarcini, ținând cont de indicațiile producătorului din fișele sale tehnice.

Punerea în operă a produselor GEMITE se realizează conform prevederilor tehnice ale producătorului, respectând Documentele Tehnice Românești:

- C 300 /1994 – *Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora*

- C 56 – 85: *Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;*

- NGPM-2002 – *Norme generale de protecția muncii;*

- *Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții - 1993*

- NSSM-1996 – Norme specifice de securitatea muncii pentru lucrări de zidărie, montaj prefabricate și finisaje în construcții.

#### Concluzii

- **Aprecieri globală**

Utilizarea produselor, în domeniile de utilizare acceptate, este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

#### Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.
- Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul sau echipamentul.
- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, procedeu sau echipament care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- INCERC Filiala Iași răspunde de exactitatea datelor înscrise în **Agrementul 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 va fi realizată conform programului stabilit de către

INCERC Filiala Iași prin verificări insitu și încercări de laborator anuale pe toată durata de valabilitate a prezentului agrement (verificarea caracteristicilor fizico-mecanice conform buletinelor de încercare cuprinse în dosarul tehnic ale prezentului agrement).

- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.
- INCERC Iași va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a agrementului tehnic.
- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.
- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

**Valabilitate : 30. 04. 2009**

Prelungirea valabilității sau revizuirea agrementului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin 3 luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, agrementul tehnic se anulează de la sine.

**Pentru grupa specializată nr. 4**

Președinte

c. p. II ing. Constantin Miron



**DIRECTOR INCERC Iași**

c. p. I dr. ing. Tudorel Popa



### 3. Remarci complementare ale grupei specializate

Produsele ce fac obiectul acestui acord tehnic **Rășini epoxidice și poliuretani pentru reabilitare și impermeabilizare prin injecție** - realizate de firma GEMITE PRODUCTS Inc din Canada au fost utilizate cu succes la lucrări executate în Canada și S.U.A. Produsele GEMITE sub formă de rășini epoxidice și poliuretani fără conținut de solvent în compoziție, cu rezistențe mecanice ridicate, injectabile sub presiune sau gravitațional, în medii umede sau uscate, destinate închiderii fisurilor sau crăpăturilor din betoane sunt concepute în scopul reabilitării și impermeabilizării acestora.

Produsele sunt eficiente în condițiile utilizării lor în domeniile prezentate la pct. 2.1 și sunt ușor de aplicat cu un minim de pregătire.

Utilizarea lor pentru lucrări de reparare, protejare, impermeabilizare și de hidroizolare, se va face în baza proiectelor de execuție și a caietelor de sarcini elaborate și avizate de institute abilitate, ținând cont de prevederile fișelor tehnice ale producătorului, de Documentele Tehnice Românești în vigoare, specifice domeniilor de utilizare acceptate.

Pe teritoriul României produsele sunt comercializate de firma S. C. GEMITE România SRL, Iași, solicitantă de Acord Tehnic, sub autorizarea producătorului de origine.

Pe durata de valabilitate a Acordului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestei verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Acordului Tehnic.

#### Sinteza rezultatelor experimentale:

Caracteristicile produselor verificate prin încercări de laborator sunt prezentate în tabelul 2. Verificările experimentale s-au desfășurat conform prevederilor STAS 1275-88 și Ghidul pentru acord tehnic GAT 136.

Tabel nr. 2

nr	Caracteristică	UM	Metodă de încercare	Valoare măsurată	Nivel de performanță	Unitatea executantă
<i>A . Determinări pe produsul GEM WELD LVG, rășină epoxidică de injecție prin metoda gravitațională</i>						
1	Rezistența la compresiune	N/mm <sup>2</sup>	STAS 1275-88	50,53	50	INCERC Iași
2	Rezistența la întindere	N/mm <sup>2</sup>	STAS 1275-88	38,73	38	INCERC Iași
<i>A . Determinări pe produsul GEM WELD LVP, rășină epoxidică de injecție cu durată extinsă de viață</i>						
1	Rezistența la compresiune	N/mm <sup>2</sup>	STAS 1275-88	86,7	86	INCERC Iași
2	Rezistența la întindere	N/mm <sup>2</sup>	STAS 1275-88	43,68	43	INCERC Iași
3	Clasa C2 de combustibilitate	Produsele nu influențează clasa de rezistență la foc a suporturilor pe care se aplică				

Principalele proprietăți fizico – chimice și sinteza rapoartelor de încercare – rezultate de laborator, efectuate de institute specializate din străinătate și însușite de INCERC Iași, sunt prezentate în Tabel 3.

Tabel nr. 3

<p><b>Gem Weld LVP:</b> -Rezistența la încovoiere (ASTM D790): 48 N/mm<sup>2</sup>;</p>	<p><b>Gem Weld LVP-LE:</b> - Rezistența la compresiune (ASTM D695): 77,9 N/mm<sup>2</sup> (7 zile, uscat); 97,5 N/mm<sup>2</sup> (28 zile, uscat); 77,5 N/mm<sup>2</sup> (7 zile, scufundat în apă); 97,5 N/mm<sup>2</sup> (28 zile, scufundat în apă);</p>	<p><b>Gem Weld HVT:</b> -Rezistența la compresiune (ASTM D-695): 89 N/mm<sup>2</sup>; -Rezistența la întindere (ASTM D638): 44 N/mm<sup>2</sup>; -Rezistența la încovoiere (ASTM D790): 48 N/mm<sup>2</sup>;</p>
<p><b>Gem Bond EP:</b> -Rezistența la întindere (ASTM D638): 22 N/mm<sup>2</sup>; -Modulul de elasticitate (ASTM D-790): 2626 N/mm<sup>2</sup>;</p>	<p><b>Gem Cote EP Grout VLT</b> -Rezistența la compresiune (ASTM D-695): 116 N/mm<sup>2</sup>; -Rezistența la întindere (ASTM D638): 17,7 N/mm<sup>2</sup>; -Modulul de elasticitate (ASTM D-790): 28410 N/mm<sup>2</sup>;</p>	

#### 4. ANEXE

• **Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr. 4**

Grupa specializată nr 4 : "Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli" din INCERC - Filiala Iași , alcătuită din următorii specialiști :

- c. p. II ing. Livia Miron – Raportor
- c. p. II ing. Constantin Miron
- c. p. III ing. Viorel Bulgaru
- c. p. III fiz. Petru Putină
- c. p. III ing. Alina Cobzaru
- c. s. fiz. Monica Cherecheș

întrunită la data de 23. 03. 2006 în ședința de deliberare, încheiată cu proces verbal nr. PV/ AT 008-04/056 - 2006, pentru a analiza documentația tehnică privind produsul " RĂȘINI EPOXIDICE ȘI POLIURETANI PENTRU REABILITARE ȘI IMPERMEABILIZARE PRIN INECȚIE" fabricat de GEMITE PRODUCTS Inc CANADA, a stabilit următoarele :

- Din punct de vedere al documentației tehnice de produse se constată că:
- solicitantul are întocmite Certificate de Conformitate pentru fiecare lot de produse expediate de producătorul de origine;
- solicitantul face dovada existenței colaborărilor cu laboratoarele specializate pentru verificarea și controlul calității produselor.
- Pe baza cererii de solicitare de Agreement Tehnic, Grupa Specializată nr. 4 din INCERC Filiala Iași a desemnat doi delegați pentru controlul condițiilor de comercializare, prin inspecția inițială a SC GEMITE România S.R.L., Iași, urmărind validarea acestor condiții. Constatările procesului verbal de inspecție din data de 10. 02. 2006, cuprins în Dosarul Tehnic anexă, confirmă existența condițiilor de transport, manipulare și stocare corespunzătoare, conform caietului de sarcini.
- Pe baza tuturor rezultatelor disponibile privind caracteristicile de calitate ale produselor a fost elaborat proiectul de Agreement Tehnic și convocat solicitantul pentru analiză și

observații privind conținutul documentului în ședința de avizare din data de 23. 03. 2006. Solicitantul și-a dat acordul privind conținutul și prevederile proiectului de *Agreement Tehnic* fără observații în forma acceptată de solicitant.

- S-a cerut solicitantului de *Agreement Tehnic* și s-a acceptat de către acesta facilitarea și asigurarea condițiilor necesare pentru desfășurarea tuturor activităților de supraveghere, evaluare și apreciere permanentă a îndeplinirii cerințelor de calitate și de comercializare, pe toată durata de valabilitate a *Agreementului Tehnic*, conform HG 766 / 1997.
- Prolungirea termenului de valabilitate, după data de 30. 04. 2009, se va face în funcție de rezultatele încercărilor de lungă durată, privind calitatea produselor, comportarea în timp în condițiile respectării instrucțiunilor de punere în operă ale producătorului, la lucrările de construcții realizate în condițiile climatice specifice României. În cazul neprolungirii valabilității, *agrementul tehnic* se amulează de la sine.
- Propune aprobarea de către CTPC a *Agreementului Tehnic* 008-04/056-2006 **Rășini epoxidice și poliuretani pentru reabilitare și impermeabilizare prin injecție** cu termen de valabilitate de trei ani.
  
- **Dosarul Tehnic al *Agreementului Tehnic* nr. 008 – 04 / 056 - 2006 conținând 89 pagini face parte integrantă din prezentul *agreement tehnic*.**

**Raportorul Grupei Specializate nr. 4**

c. p. II ing. Livia Miron



• **Membrii grupei specializate:**

- c. p. II ing. Livia Miron – Raportor
- c. p. II ing. Constantin Miron
- c. p. III ing. Viorel Bulgaru
- c. p. III fiz. Petru Putină
- c. p. III ing. Alina Cobzaru
- c.s. fiz. Monica Cherecheș

