



Telefon: 0232 273031 office@gemite.ro  
0232 273032 tehnic@gemite.ro  
Fax: 0232 273000 www.gemite.ro



IAȘI 700049, Str. Sf. Lazăr nr. 37,  
Clădirea SOLOMON'S, et. 4B1  
Capital social: 352.286 RON

## **Gem - Weld LVP LE** **Rășină epoxidică de injecție cu** **exotermie scăzută**

### **Fișă tehnică**

#### **Descriere generală**

**Gem - Weld LVP LE** este un produs epoxidic modificat, bicomponent, destinat injectării crăpăturilor și a golurilor de dimensiuni mari și este conceput pentru a dezvolta o reacție slab exotermă și deci o stabilitate ridicată în asemenea aplicații.

*NOTĂ : Utilizând rășini epoxidice standard la crăpături mai mari de 6 mm rezultă o exotermie ridicată pe parcursul procesului de maturare. Contrația materialului după maturare și răcire duce la dezlipirea acestuia de pe suprafețele interioare ale crăpăturilor.*

**Gem - Weld LVP LE** datorită densității specifice mari de după amestecare, dislocuiește ușor apa din fisuri, ceea ce îl recomandă la aplicații subacvatice.

#### **Utilizare**

- Gem - Weld LVP LE** este proiectat pentru aplicare sub presiune prin porturi de presiune sau prin alte dispozitive simple de pompare. Timpul de viață al rășinii este relativ lung. Din cauza reacției joase exotermice poate fi folosit pentru umplerea golurilor mari.
- Gem - Weld LVP LE** este utilizat de asemenea la injecțiile pilelor de pod sau a docurilor portuare în aplicații subacvatice.

#### **Proprietăți fizice la 25° C**

##### **Componenta A (rășina)**

Greutate specifică	1,69
Viscozitatea	2.000 cps
Culoarea	Alb

##### **Componenta B (întăritorul)**

Greutate specifică	0,96
Viscozitatea	100 cps
Culoarea	Negru

#### **Proprietăți fizice (în amestec) la 25° C**

Greutate specifică	1,62
Viscozitatea	1.200 cps
Culoarea	Gri

Substanțe nevolatile

100%

Proporțiile de amestecare	Masică	Volumetrică
Component A	91	84
Component B	9	16

#### **Durată de viață/Timp de uscare**

Durată de viață (timpul în care amestecul rămâne lichid) pentru 200 g preparate la 25 °C este de 150 min.

Timpul de uscare la suprafață a peliculei :

la 10° C 22 de ore la 25° C 11 ore

Timp de uscare în profunzime :

la 10° C 66 de ore la 25° C 33 ore

Timpul de maturare va fi cu atât mai lung cu cât temperatura este mai scăzută.

#### **Maximul exoterm vs Gem Weld LVP**

Cilindru – diametru de 63,5 mm x înălțime de 76,2 mm:

<b>Gem - Weld LVP LE</b>	<b>33 °C</b>
<b>Gem - Weld LVP</b>	<b>170 °C</b>

#### **Maximul exoterm vs Gem Weld LVP**

Cub – 150 mm x 600 mm x 45 mm

<b>Gem - Weld LVP LE</b>	<b>73 °C în 140 min</b>
--------------------------	-------------------------

Cub – 150 mm x 150 mm x 45 mm

<b>Gem - Weld LVP</b>	<b>192°C în 60 min</b>
-----------------------	------------------------

#### **Timp de viață în port la 25°C**

**Gem Weld LVP LE** 4 litri probă: timp de lucru 45 min.

**Gem Weld LVP** 4 litri probă: timp de lucru 20 min.

#### **Temperatura minimă de aplicare**

**Gem - Weld LVP LE** se maturează la temperaturi joase de până la 0° C.

#### **Comportarea în medii umede**

**Gem - Weld LVP LE** are o capacitate mare de a elimina apa, și dezvoltă o mare aderență la betonul ud, aderență ce depășește ușor forțele din structura betonului.

#### **Rezistențe mecanice 51 mm (2") cubi**

<b>Rezistență la compresiune</b>	<b>7 zile</b>	<b>28 zile</b>
Aplicat pe suprafață uscată	77,9 MPa	97,5 MPa
Aplicat sub apă	77,5 MPa	97,5 MPa

Timp de maturare	Aderență	Mod de distrugere
2 zile	18,1 Mpa	Beton - Mortar
2 zile	15,2 MPa	Beton - Mortar
2 zile	17,9 MPa	Beton - Mortar
14 zile	18,7 MPa	Beton - Mortar
14 zile	17,9 MPa	Beton - Mortar
14 zile	18,7 MPa	Beton - Mortar

*Notă: ASTM C881 stabilește*

**2 zile 6,9 Mpa**

**14 zile 10,3 Mpa**

#### **Pregătirea suprafeței**

Aria adiacentă crăpăturii trebuie curățată bine pentru a se obține o bună aderență. Pentru sigilarea crăpăturilor și a porurilor de injecție folosiți **Gem - Bond EP**.

Dispozitivele prin care se realizează injectarea, pot fi porturi din plastic sau metalice, în funcție de tehnica utilizată. La montarea porturilor este necesar să se folosească o mașină de găurit cu vacuum pentru curățarea canalelor de injecție. Felul în care se montează porturile de



injecție are foarte mare importanță. Impuritățile din crăpături pot fi un factor major în nereușita injectării.

Uneori este nevoie să se spele crăpătura cu un jet de apă sub presiune pentru a îndepărta impuritățile.

*\*La utilizarea în mediu saturat de apă sau în medii subacvatice pentru curățarea suprafețelor se folosesc produse speciale GEMITE.*

### **Amestecare și aplicare**

**Gem - Weld LVP LE** trebuie injectat utilizând echipamentele de injecție **GEMITE**.

1. În cazul crăpăturilor în plan vertical se utilizează dispozitive care să permită o injecție lentă a materialului. Dacă în fisură există apă, aceasta va fi eliminată de către rășină. Injecția continuă până la eliminarea totală a apei, lucru care se observă la portul imediat alăturat care a fost pregătit pentru injecție.
2. Procesul de injecție continuă din port în port, până când întreaga crăpătură este umplută cu rășină.
3. Pentru proiecte mari trebuie prelevate mostre din rășina injectată înainte, în timpul și după procesul de injecție. Este obligatoriu ca procesul de injecție să fie monitorizat în mod continuu, pentru a vă asigura că rășina este amestecată corespunzător iar uscarea acesteia se produce în mod satisfăcător. Este indicat ca după maturarea materialului injectat să se preleveze carote pentru controlul de calitate.

### **Curățarea**

Pentru curățare utilizați solvent.

*ATENȚIE - solventul este inflamabil și de aceea nu se va lucra în apropiere cu foc deschis sau alte surse de aprindere. Fumatul în apropiere este de asemenea interzis. Toate echipamentele trebuie curățate imediat după utilizare.*

### **Siguranță și toxicitate**

ISistemele epoxidice bicomponente sunt capabile de producerea de răni grave ale țesuturilor pielii și ochiului. Acestea sunt clasificate ca fiind corozive pentru procesul de transportare. În timpul lucrului trebuie luate măsuri pentru evitarea contactului repetat sau prelungit cu pielea și este foarte importantă protejarea ochilor. Când se lucrează cu aceste substanțe trebuie purtate haine de protecție, mănuși de cauciuc și ochelari de protecție. Unele persoane devin sensibile când lucrează cu sistemele de rășini epoxidice. Acest efect se manifestă prin reacțiile pielii sau ale aparatului respirator. Evitați inhalarea vaporilor, în special dacă aceste produse sînt folosite în incinte închise. De obicei este indicată folosirea unei măști de față cu respirator.

### **Depozitare**

Depozitarea se face în spații încălzite, pe paleți. Nu lăsați produsul să înghețe. Durata de viață în containere închise este de până la doi ani.

### **Pachetare**

Produsul este ambalat în unități de 4 litri, câte 4 unități pe bax. Fiecare container este clar marcat cu numele produsului, destinația componentului (A sau B), numele



Telefon: 0232 273031

0232 273032

Fax: 0232 273000

[office@gemite.ro](mailto:office@gemite.ro)

[tehnica@gemite.ro](mailto:tehnica@gemite.ro)

[www.gemite.ro](http://www.gemite.ro)



IAȘI 700049, Str. Sf. Lazăr nr. 37,

Clădirea SOLOMON'S, et. 4B1

**Capital social: 352.286 RON**

producătorului, numărul baxului și procentul componentului în amestec.

### **Garanții**

Producătorul garantează că produsul este în conformitate cu descrierea chimică și corespunde în mod rezonabil scopului descris în fișa tehnică atunci când este utilizat în concordanță cu specificațiile. Producătorul nu oferă nici o alta garanție implicită sau explicită. Utilizatorul își asumă riscurile asupra utilizării.

Dacă materialul este depozitat pe paleți în zone uscate și este ferit de îngheț are un termen de garanție de doi ani.