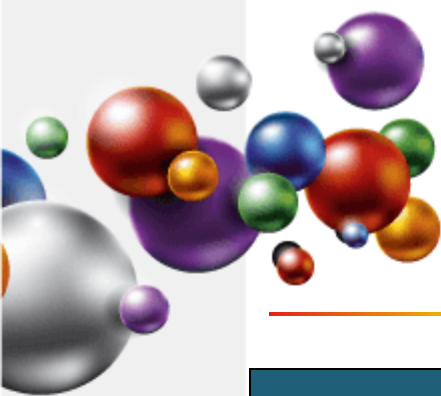




**ROMTEHNOCHIM**  
Soluții Profesionale

Fisa tehnica a produsului:

## RASINA EPOXIDICA DE TURNARE IN STRAT GROS “EMEX TOPCAST”



### 1. GENERALITATI

*Rasina Epoxidica de Turnare in Strat Gros “Emex TopCast”* este un sistem epoxidic de ultima generatie, bicomponent, **100% solvent-free**, cu un indice de transparenta foarte ridicat, care dupa turnare formeaza un strat sticlos, dur si rezistent la zgariere. Este compatibil cu o larga plaja de materiale suport, de la lemn pana la suprafete cimentice pentru pardoseli,

Este cel mai des *utilizata pentru realizarea masutelor ornamentale, intalnite sub denumirea de “river tables”*, atat pentru luciul si transparenta superioare, cat si pentru lucrabilitatea excelenta ce permite slefuirea repetata si *aplicarea in straturi groase, de pana la 5 cm.*

**Trebuie subliniat ca timpul de uscare este influentat de grosimea stratului, dar timpul mediu de uscare este de cca. 72 de ore, la o temperatura de 20 ÷ 23°C.**

**Fiind un produs profesional se recomanda aplicarea de personal specializat si cu experienta in utilizarea rasinilor bicomponente.**

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica la amestecul cu intaritorul de tip polieteramina terciara.

#### **ATENTIE !**

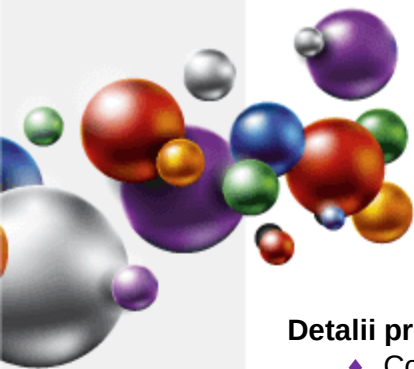
*Se va utiliza, in mod obligatoriu, doar intaritorul recomandat de producator. Inlocuirea sau utilizarea necorespunzatoare a intaritorului poate compromite iremediabil sistemul epoxidic si proprietatile finale ale produsului.*

#### **Elemente caracteristice principale:**

- inalta claritate optica;
- aderenta excelenta;
- pot-life extins;
- turnare usoara, cu dezaerare la aer cald;
- aplicare in strat gros de pana la 5 cm;
- strat sticlos si rezistent la zgariere;
- fara emisii de compusi volatili;
- rezistenta excelenta la uzura;
- rezistenta la vibratii si socuri mecanice;
- rezistenta la socuri termice: -20°C...+80°C;
- grad de luciul superior;
- durabilitate indelungata;
- duritate excelenta.

Certificări  
ISO





#### Detalii produs - bicomponent:

- ◆ Componenta A - Baza epoxidica transparenta;
- ◆ Componenta B - Intaritor polieteramina terciara.

#### Elemente caracteristice specifice:

##### Tehnologie avansata de polimerizare:

- Sistem bicomponent predozat cu raport optim, ce elimina erorile de dozare;
- Polimerizare exotermica controlata pentru turnari in grosime mare;
- Formeaza retea tridimensionala densa cu legaturi covalente stabile;
- Intaritor polieteramina terciara pentru proprietati mecanice superioare.

##### Proprietati optice premium:

- Transparenta >92% in spectrul vizibil (400 - 700 nm);
- Indice de refractie 1,54 - 1,57 pentru claritate cristalina;
- Pastreaza transparenta si la grosimi mari de pana la 50 mm.

##### Caracteristici mecanice superioare:

- Duritate finala Shore D 75 - 80 (**dupa maturare 7 zile**);
- Rezistenta la tractiune 50 - 60 MPa;
- Rezistenta la compresiune 95 - 110 MPa;

##### Aplicabilitate optimizata:

- Viscositate optimizata 700 - 900 mPa·s pentru turnare usoara;
- Auto-nivelare excelenta pentru finisaje uniforme;
- Pot-life extins permite plasarea precisa a incluziunilor decorative;
- Compatibilitate cu paste de colorare **produse sau recomandate de producator**;
- Poate fi armat cu fibra de sticla sau carbon pentru aplicatii industriale.

##### Durabilitate si mentenanta:

- Rezistenta la variatii de temperatura -20°C la +80°C;
- Rezistenta la apa: 0 modificari dupa 500 ore imersie;
- Rezistenta la ulei mineral: fara modificari dupa 48 ore;
- Reparabilitate locala prin slefuire si aplicare strat nou;
- Curatare usoara - rezistent la detergenti neutri si alcool izopropilic.

## 2. DOMENII DE UTILIZARE

**Rasina Epoxidica pentru Turnare in Strat Gros "Emex TopCast"** se foloseste cu precadere pentru aplicatii decorative si industriale unde transparenta, duritatea si rezistenta sunt esentiale.

**Avand in vedere ca exista un efect exoterm, turnarea se face cu atentie. Cu cat stratul turnat este mai gros, cu atat probabilitatea de intensificare a efectului exoterm este mai mare.**

Sistemul se foloseste, cu precadere, in aplicatii artisanale, cum ar fi realizarea blaturilor decorative de mese si a masutelor ornamentale, tip "river tables", cu sau fara intarsii ori alte incluziuni, lampi, sculpturi, figurine sau vase. De asemenea se pot ingloba in masa turnata diverse elemente decorative, ca flori uscate, insecte, pietre colorate, etc. Se utilizeaza si pentru umplerea golurilor sau lipirea unor bucati din lemn, cu prelucrare ulterioara, pentru realizarea de efecte decorative.

Se utilizeaza, de asemenea, in aplicatii industriale, pentru protectia prin incapsulare a pieselor electronice, ca lac final de protectie, sau ca pardoseala epoxidica, in care caz este necesara procesarea industriala a rasinii, pentru adaugarea de aditivi specializati si pigmenti.

Aceasta rasina epoxidica se poate arma cu fibra de sticla sau fibra de carbon pentru realizarea de matrite si forme. Utilizata cu fibra de sticla este ideala pentru executare partilor de caroserie, reparatii, sau construirea de modele de inginerie si aplicatii.

Certificări  
ISO





**Nota importanta:** Avand o rezistenta buna la variatii de temperatura, cu pragul superior la circa 80°C, sistemul poate fi utilizat cu succes si pentru suprafete expuse la caldura moderata, cum ar fi incalzirea in pardoseala, dar **NU** este recomandat pentru aplicatii la exterior fara protectie UV suplimentara - **Lac Poliuretanic "Emex UV Shield"**.

#### Utilizari specifice:

##### Aplicatii decorative si comerciale:

- River tables din lemn masiv;
- Masute de cafea si blat-uri decorative pentru birouri;
- Lampi, sculpturi, figurine si obiecte artistice;
- Bijuterii si accesorii cu incluziuni naturale;
- Incapsulare elemente decorative (flori, insecte, pietre, minerale);
- Art resin - tablouri 3D cu efecte artistice transparente.

##### Aplicatii industriale:

- Protectie prin encapsulare componente electronice;
- Lac final de protectie pentru suprafete expuse la uzura;
- Pardoseli epoxidice decorative pentru showroom-uri;
- Umplere goluri si reparatii in lemn cu prelucrare ulterioara;
- Lipire bucati lemn pentru efecte decorative complexe.

##### Aplicatii tehnice specializate:

- Matrite si forme armate cu fibra de sticla sau carbon;
- Parti caroserie - reparatii, modele de inginerie;
- Impregnare si laminare ca adeziv sau liant;
- Mortare, sape si betoane polimerice (cu adaosuri);
- Grunduri si acoperiri in inginerie civila si mecanica.

#### Clasificarea tipurilor de suport compatibile:

##### Suprafete din lemn (suporturi principale):

- Lemn masiv tratat si netratat (stejar, nuc, frasin);
- Parchet si dusele din toate esentele;
- OSB, PAL, MDF (cu tratament prealabil adecvat);
- Furnir si placi stratificate;
- Lemn termotratat si lemn exotic.

##### Suprafete din beton si materiale cimentice:

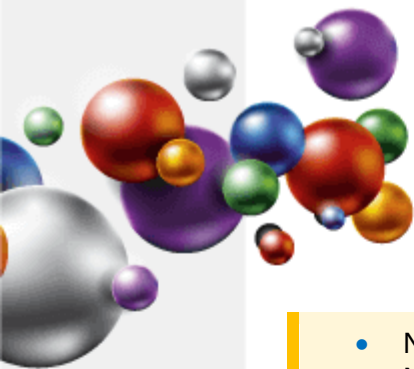
- Beton turnat monolit (toate clasele de rezistenta  $\geq$  C20/ 25);
- Beton prefabricat si elemente precomprimate;
- Sape cimentice autonivelante si traditionale;
- Sape cu intaritori de suprafata (quartz hardener);
- Beton cu fibra de otel si fibre sintetice;
- Structuri din beton armat si prearmat;
- Pardoseli elicoperizate (beton slefuit mecanic);
- Sape industriale cu agregat dur (corindon, cuarț);
- Beton de inalta performanta (HPC) si ultra-inalta performanta (UHPC).

#### Limitari cunoscute:

- Nu permite dilutii - produsul este deja la viscozitatea optima;
- **Nu se nuanteaza artizanal fara instructiuni specifice de la producator;**

Certificări  
ISO





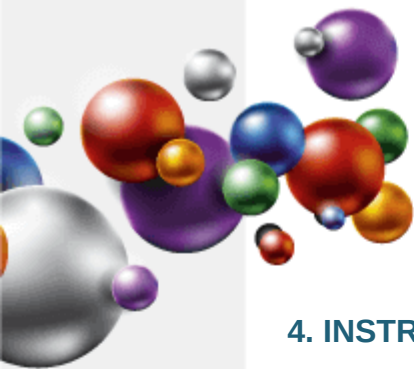
- Nu se amesteca cu apa sau solventi - risc de deteriorare ireversibila;
- Nu se aplica pe suprafete umede - umiditate >12% lemn, >6% beton;
- Nu se aplica la temperaturi sub +15°C sau peste +30°C (optim 18 - 25°C);
- Nu se aplica la umiditate relativa >55%;
- Nu se da in exploatare inainte de maturarea completa (7 zile);
- Nu se recomanda pentru aplicatii la exterior fara protectie UV;
- Nu rezista la solventi organici puternici in expunere continua (acetona, MEK);
- Nu rezista la acizi concentrati ( $\text{HNO}_3$  >30%,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  >40%);
- Nu rezista la baze puternice concentrate ( $\text{NaOH}$  >40%);
- Nu rezista la contact prelungit cu hidrocarburi aromatice (benzen, toluen);
- Risc exoterm la turnari - necesita management termic atent;
- Pot-life limitat la max. 300 minute (5 ore) la 23°C.

### 3. CARACTERISTICI TEHNICE

| Nr. crt.                 | Caracteristica                                    | U.M.              | Valoarea caracteristicii            | Metoda de analiza                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Produsul ca atare</b> |                                                   |                   |                                     |                                       |
| 1.                       | Aspect, culoare                                   | -                 | produs omogen, trans-parent         | examinare vizuala                     |
| 2.                       | Densitate, la 20°C                                | g/cm <sup>3</sup> | 1,10 ± 0,05                         | SR ISO 2811-1:2016                    |
| 3.                       | Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C) | %                 | min. 99                             | SR EN ISO 3251:2019                   |
| 4.                       | Vascozitate Brookfield, la 25°C, sp. 3, 20 rpm    | mPa·s             | 700 - 900                           | SR EN ISO 2555:2019                   |
| 5.                       | Viabilitate amestec (Pot-life) 23±2°C             | Minute            | max. 300                            | SR EN ISO 9514-2005                   |
| 6.                       | COV                                               | g/l               | 0 (100% solide)                     | EN ISO 11890-2:2020                   |
| 7.                       | Temperatura exoterma maxima (100g)                | °C                | 45 - 55                             | In functie de geometrie si ventilatie |
| 8.                       | Temperatura exoterma maxima (1kg)                 | °C                | 120 - 180                           | In functie de geometrie si ventilatie |
| <b>Película</b>          |                                                   |                   |                                     |                                       |
| 9.                       | Aspect                                            | -                 | Suprafata continua, plana, lucioasa | Examinare vizuala                     |
| 10.                      | Timp uscare la atingere, 23°C                     | Ore               | 48 - 56                             | SR EN ISO 1517-1999                   |
| 11.                      | Timp uscare completa (exploatare fara solicitari) | Ore               | 72                                  | SR EN ISO 9117-1:2013                 |
| 12.                      | Maturare completa, 23°C                           | Zile              | 7                                   | SR EN ISO 9117-1:2013                 |
| 13.                      | Duritate creion (dupa 7 zile)                     | -                 | 2H - 3H                             | SR EN ISO 15184:2020                  |
| 14.                      | Luciu, 60°                                        | %                 | >85 GU (foarte lucios)              | SR EN ISO 2813:2015                   |
| 15.                      | Rezistenta la apa: 23°C, timp imersie 500 ore     | -                 | fara modificari vizibile            | SR EN ISO 2812-2:2019                 |

Certificări  
ISO





#### 4. INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

*Este obligatorie respectarea strictă a tuturor indicațiilor, precauțiilor sau limitărilor, de mai jos, în vederea obținerii unor performanțe maxime ale produsului.*

##### **Mod de aplicare:**

Prin turnare.

Se amestecă cele 2 componente:

**Raport gravimetric informativ componente (A/B) - 1.000 gr. A / 500 gr. B (\*).**

**Foarte important:** Cantitatea de întăritor se calculează pentru fiecare lot, existând posibilitatea apariției de mici diferențe. *Este necesar ca, dacă nu se amestecă în totalitate cantitățile predozate, să existe confirmarea producătorului cu privire la raportul de întărire.* Se ține seama de timpul de viabilitate al amestecului **de max. 300 min. la 23°C.**

**Nu se va face dozare volumetrică, ci doar gravimetrică, prin cântărire.**

Amestecarea se va face folosind un agitator mecanic, la viteza mică de rotație, de max. 300 rpm, pentru evitarea încălzirii produsului, și a formării bulelor de aer, timp de max. 2 min.

Nerespectarea raportului masic, sau o superficială amestecare a componentelor, poate conduce la obținerea unei pelicule cu aspect necorespunzător.

Amestecul obținut are o durată limitată de utilizare (viabilitate sau pot-life), ce depinde atât de temperatura ambianță cât și de cantitatea preparată și **este de cca. 300 min. la 23°C.** **Dupa acest interval de timp, produsul va gelifica nemaifiind utilizabil.**

*Perioada de viabilitate a produsului poate scădea odată cu creșterea temperaturii și mărirea cantității de amestec, datorită accelerării reacțiilor chimice, la temperaturi mai mari de 23°C. La temperaturi mai mari de 28°C, pot-life-ul se poate reduce cu până la 50%.*

*Produsul **NU** se diluează.*

*Produsul **NU** este compatibil cu apă.*

*Produsul epoxidic în contact cu apă, în faza de preparare / aplicare, suferă deteriorări ireversibile, calitatea rezultată fiind compromisă. Nu se va aplica pe suprafețe umede.*

##### **ATENȚIE LA EFECTUL EXOTERM:**

- Amestecurile mari (>1kg) pot genera căldură excesivă (120 - 180°C) în vas;
- După amestecare, transferați imediat din vas în tavă plată pentru răcire;
- Pentru turnări >30 mm, lucrați în condiții răcoase (18 - 22°C);
- Turnările >50 mm se fac obligatoriu în straturi succesive.

##### **Pregătirea suprafeței-suport:**

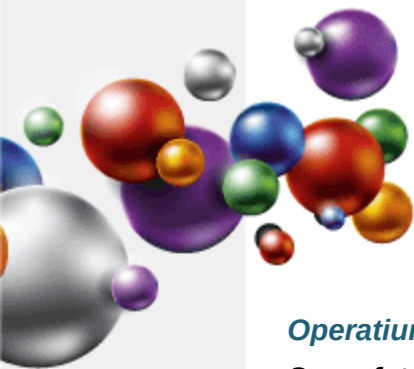
Aplicarea produsului pe suprafață se face numai după o pregătire corespunzătoare, deoarece această etapă are o influență hotărâtoare asupra calității acoperirii și durabilității ei.

La finalul pregătirii suprafețele trebuie să fie netede, plane, uscate, rezistente și stabile.

##### **Operațiuni Generale**

- Curățarea completă de praf, murdărie, rumegus și contaminanți;
- Degresare completă a suportului cu alcool izopropilic sau acetona;
- Uscare completă: umiditatea max. 12% lemn, max. 6% beton;
- Verificarea temperaturii suprafeței - min. 3°C peste punctul de rouă.

**\* În funcție de lot, pot exista mici diferențe de cantitate. Ambalajele sunt predozate cu cantitățile exacte.**



## Operatiuni Specifice pentru Pregatirea Suprafetelor

### Suprafete din lemn (suport principal):

- Slefuire cu granulatia 120 - 180 in lungul fibrei;
- Indepartarea asperitatilor, nodurilor proeminente;
- Chituirea gaurilor si crapaturilor cu chit epoxidic compatibil;
- Aspirarea prafului cu echipamente profesionale;
- Degresarea zonelor contaminate cu grasimi/ uleiuri;
- Verificarea umiditatii: max. 12% (masurare cu higrometru);
- Aplicare amorsa epoxidica pentru inchiderea porilor.

### Suprafete vopsite sau lacuite anterior (lemn):

- Se recomanda indepartarea completa a stratului anterior prin slefuire;
- NU se admit urme de alte vopsele, lacuri, ceruri sau contaminanti;
- Daca stratul anterior este in stare foarte buna: slefuire usoara + **test obligatoriu de compatibilitate**;
- Nu se va aplica pe lemn tratat cu uleiuri.

**Aplicarea se va face numai dupa efectuarea de teste de compatibilitate.**

### Suprafete din beton sau materiale cimentice:

- Betonul nou necesita min. 28 zile pentru uscare completa;
- Slefuire cu discuri diamantate pentru deschiderea porilor;
- Indepartarea completa a agentilor de demulare, lapte de ciment;
- Repararea fisurilor cu **Mortar Epoxidic "Emex Fill"**;
- Degresare completa - **zone cu ulei necesita tratament special**;
- Aspirarea prafului cu echipamente industriale HEPA;
- Verificarea umiditatii: max. 6% (masurare cu higrometru beton);
- Aplicare **Grund Epoxidic de Impregnare "Emex GNS-30"** pentru inchiderea porilor.

**Suprafetele care prezinta contaminari majore cu silicati, uleiuri minerale, ceruri, aditivi de impermeabilizare, etc. se vor slefui si degresa cu atentie. Daca este necesar se va executa decapare acida (sub supraveghere). In cazul in care nici una dintre solutii nu elimina complet contaminantii, se va face o slefuire cat mai profunda (min. 2 mm) si se va aplica un prim strat de sapa autonivelanta minerala, la grosimea necesara.**

### Eflorescente:

- Eflorescentele se vor indeparta de preferinta cu discuri, perierea nefiind eficienta;
- Nu se recomanda sablarea cu nisip sau decaparea acida;
- Daca se foloseste totusi decaparea acida, in situatii speciale (urme persistente de ulei, etc.), atunci aceasta se va face cu acid clorhidric diluat la max. 15%, cca. 0,5 l/ m<sup>2</sup>;
- Se urmareste obtinerea unei spumari uniforme;
- Suprafata va fi spalata ulterior abundant cu detergent, in vederea inlaturarii urmelor de acid si obtinerea unui pH=7, dupa care se usuca, pana la pragul de max 6%.

### Suprafete vopsite (epoxidice/ poliuretanice):

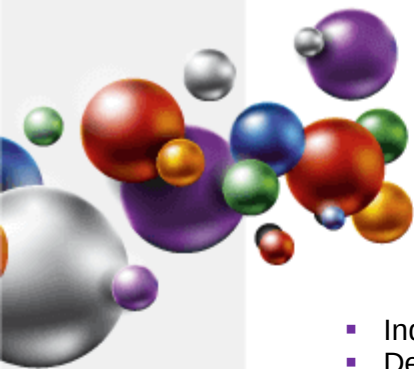
- Evaluarea starii vechiului strat prin teste de aderenta;
- Indepartarea straturilor deteriorate prin slefuire sau decapare;
- Slefuire generala cu granulatia 240 - 320;
- Degresare completa a suprafetei;
- **Obligativ: teste de compatibilitate pe suprafete pilot**;
- Nu se aplica peste straturi care prezinta exfoliere sau aderenta slaba.

### Alte vopsiri existente pe beton sau ciment:

- Indepartarea completa a vopselelor vechi prin:
- Slefuire cu discuri diamantate, frezare mecanica sau curatare cu echipamente shot-blast;

Certificări  
ISO





- Indepartarea prafului prin aspirare industrială;
- Degresarea cu detergenți alcalini sau solvenți industriali;
- Verificarea gradului de uscare - test cu folie de plastic 24h;
- Rugozitatea recomandată: Rz = 20 - 40 μm.

## 5. CONDITII DE APLICARE

Produsul se conditionează la temperatura de aplicare minim 24 ore înainte de folosire. Înainte de deschiderea ambalajului se îndepărtează de pe acesta praful sau alte urme de murdărie pentru a nu contamina produsul. Nu se deschide în încăperi cu praf.

Se omogenizează bine componenta A în ambalajul original, folosind un amestecător mecanic. Timpul de amestecare, chiar dacă nu s-a adăugat întăritor, nu va depăși 2 min. Se adaugă apoi și componenta B, de asemenea prin amestecare mecanică. **Se va evita amestecarea violentă, la viteză mai mare de 300 rpm.**

### Compatibilitate:

Este interzisă amestecarea produsului cu orice rășini similare. Se utilizează exclusiv întăritor "Emex". Pentru asigurarea unei compatibilități maxime, orice materiale conexe, vor fi fabricate de producătorul "Romtehnachim", sau recomandate de acesta.

### Parametri de mediu:

| Parametru                              | Valoare Optima | Limite acceptate |
|----------------------------------------|----------------|------------------|
| Temperatura optima de aplicare         | 20 ÷ 25°C      | 15 ÷ 30°C        |
| Temperatura produsului                 | 20 ÷ 25°C      | 15 ÷ 30°C        |
| Temperatura suportului                 | 20 ÷ 25°C      | 15 ÷ 30°C        |
| Umiditatea relativa a mediului         | 40 ÷ 50%       | max. 55%         |
| <b>Umiditatea suportului din lemn</b>  | <b>8 ÷ 10%</b> | <b>max. 12%</b>  |
| <b>Umiditatea suportului din beton</b> | <b>4 ÷ 6%</b>  | <b>max. 6%</b>   |

**Aplicarea la temperaturi de sub +5°C sau peste +30°C, la umiditate mai mare decât cea recomandată sau cu ventilație insuficientă, poate determina defecte ca exfoliere, baciare, slabă aderență, aspect de coajă de portocală, pori sau micro-bule, condens sub peliculă, sau alte fenomene nedorite ce pot genera aspect decorativ impropriu.**

Temperatura suportului va fi cu cel puțin 3°C peste temperatura punctului de rouă pentru a evita condensarea umidității pe suport, factor ce poate determina scăderea aderenței, opacizări sau separarea stratului.

### **NU SE APLICA LA EXTERIOR**

Pentru performanțe optime și o durabilitate cât mai îndelungată, se va avea în vedere că, după turnare, chiar dacă rășina este uscată la atingere, durificarea sistemului în profunzime se va realiza după **7 zile**.

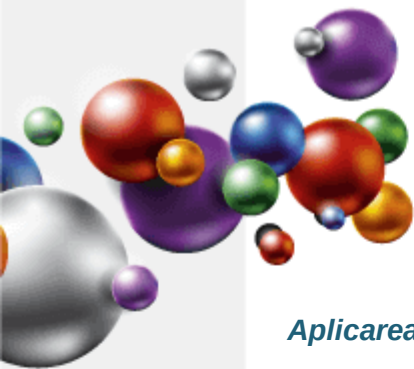
## 6. MODALITATEA DE APLICARE

În prealabil se execută operațiile premergătoare, descrise anterior:

- slefuire
- aspirare
- degresare

Certificări  
ISO





### Aplicarea prin turnare:

#### 1. Verificari preliminare:

- Suport pregatit conform instructiunilor;
- Suport perfect orizontal (verificare cu nivela cu bula);
- Temperatura si umiditate in parametrii recomandati;
- Protectie laterala (cofraje, margini) daca este necesar;
- Ventilatie adecvata fara curenti puternici de aer.

#### 2. Preparare amestec:

- Respectati raportul gravimetric 2:1 (A:B);
- Amestecati la viteza mica (max. 300 rpm), 2 - 3 minute;
- Verificati omogenizarea completa;
- **NU turnati** daca temperatura amestecului  $>30^{\circ}\text{C}$ .

#### 3. Turnare:

- Turnati lent si constant incepand de la un capat;
- Lasati rasina sa se auto-niveleze;
- Pentru suprafete mari, lucrati in benzi paralele;
- Viteza de turnare: lenta pentru minimizarea bulelor.

#### 4. Eliminare bule (daca este necesar):

##### Metode recomandate:

- **Pistol termic (heat gun) sau foehn:** Treceti rapid la 10 – 20 cm distanta cu miscari circulare usoare;
- **Role metalice cu ace:** Doar pentru aplicatii industriale pe beton.

#### 5. Turnari in straturi multiple ( $>50\text{mm}$ ):

- Primul strat: max. 30 mm;
- Asteptati 12- 24 ore (rasina gel-moale);
- Al doilea strat: max. 30 mm;
- Interval critic: min. 12h, max. 24h;
- Peste 24h necesita slefuire usoara cu abraziv P240 – 320;

**Nu se va aplica peste stratul anterior daca acesta nu este uscat si nu se afla in fereastra de reacoperire.**

Toate informatiile de mai sus, privind aplicarea, au doar caracter informativ. Acest lac se aplica doar cu personal specializat. **Romtehnachim nu-si asuma nici o responsabilitate pentru aplicarea incorecta sau defectuoasa sau rezultate sub nivelul asteptarilor.**

### 7. CONSUM SPECIFIC

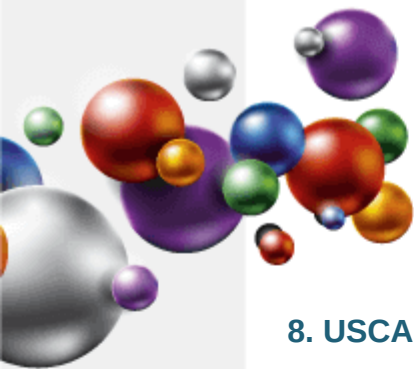
Se au in vedere urmatoarele consumuri informative de **amestec A+B /m<sup>2</sup>**:

- ◆ 1 mm - consum 1,20 kg/ m<sup>2</sup>
- ◆ 2 mm - consum 2,40 kg/ m<sup>2</sup>
- ◆ 3 mm - consum 3,60 kg/ m<sup>2</sup>
- ◆ 4 mm - consum 4,80 kg/ m<sup>2</sup>
- ◆ 5 mm - consum 6,00 kg/ m<sup>2</sup>

**Observatie:** Aceste consumuri au doar rol informativ. **Consumul efectiv se stabileste prin incercari si teste succesive.** Pierderile trebuiesc luate separat in calcul.

Certificări  
ISO





## 8. USCARE SI INTARIRE

**Rasina Epoxidica de Turnare in Strat Gros "Emex TopCast" are un timp mediu de uscare de cca. 72 de ore la 20 - 23°C.**

Parametrii de rezistenta se vor realiza doar dupa cca. 7 zile de la aplicare, la o temperatura de cca. 23°C.

### Factori care influenteaza procesul:

- **Temperatura ambianta:** sub 18°C intarzie semnificativ procesul;
- **Umiditatea relativa:** peste 60% poate afecta calitatea intaririi;
- **Grosimea stratului:** straturi peste 40mm necesita timp suplimentar;
- **Ventilatia:** influenteaza evacuarea caldurii din reactia exoterma;
- **Efectul exoterm:** straturi groase genereaza caldura care accelereaza polimerizarea.

### Conditii optime pentru intarire:

- **Temperatura constanta:** 20-25°C;
- **Umiditate relativa:** 45 - 55%;
- **Ventilatie moderata:** fara curenti puternici;
- **Protectie:** de praf, umiditate si contact accidental;
- **Orizantalitate:** mentinuta pe toata durata uscarii.

### Dupa darea in folosinta:

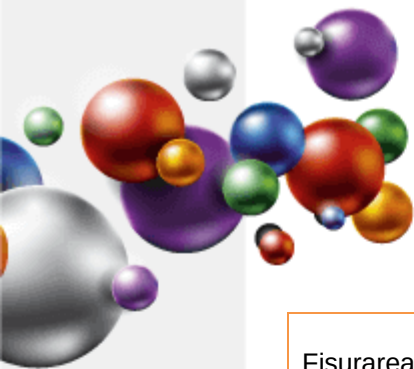
- **Temperatura de exploatare:** -20°C la +80°C (exploatare continua);
- **Temperatura de varf:** +100°C (ocazional, scurt timp);
- **Rezistenta completa:** la toate solicitarile specifice dupa 7 zile;
- **Post-curing optional:** 40 - 60°C timp de 4 - 6 ore pentru Tg imbunatatit.

### Influenta temperaturii asupra timpului de uscare:

| Temperatura | Uscare completa            | Maturare completa |
|-------------|----------------------------|-------------------|
| 15°C        | 96 - 120 ore (4 - 5 zile)  | 14 zile           |
| 20°C        | 72 ore (3 zile)            | 7 zile            |
| 25°C        | 48 - 60 ore (2 - 2,5 zile) | 5 zile            |
| 30°C        | 36 - 48 ore (1,5 - 2 zile) | 3 - 4 zile        |

## 9. DEFECTE DE APLICARE, CAUZE SI REMEDIERI

| Defect                                 | Cauze posibile                                                                                                                                                                          | Metode de remediere                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bule in masa                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Amestecare violenta</li><li>• Degajare gaze din suport</li><li>• Amorsare insuficienta beton</li></ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Slefuiti se reaplicati corect</li><li>• Amorsati corect suportul</li><li>• Eliminati bulele cu caldura</li></ul>                                                        |
| Suprafata lipicioasa (nu se intareste) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Raport A:B incorect</li><li>• Amestecare incompleta</li><li>• Temperatura prea scazuta</li></ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Indepartati mecanic</li><li>• Aplicati nou strat cu raport corect</li><li>• <b>Preventie:</b> cantarire exacta!</li></ul>                                               |
| Opacizari locale ("cretare")           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Condensare umiditate pe suport</li><li>• Suport umed la aplicare</li><li>• Temperatura sub punctul de roua</li></ul>                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Slefuire + aplicare nou strat</li><li>• <b>Preventie:</b> verificare umiditate</li></ul>                                                                                |
| Suprafata neuniforma                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Amestecarea necorespunzatoare</li><li>• Aplicare la temperaturi diferite</li><li>• Intreruperea aplicarii</li><li>• Unelte neadecvate</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Omogenizarea completa a amestecului</li><li>• Uniformizarea temperaturii</li><li>• Aplicare continua pe zone complete</li><li>• Utilizarea uneltelor adecvate</li></ul> |



|                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fisurarea stratului              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactie exoterma necontrolata</li> <li>• Contractie excesiva</li> <li>• Socuri termice</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparare cu rasina de umplere</li> <li>• <b>Preventie:</b> turnare in straturi</li> </ul>                                               |
| Ingalbenire                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactie exoterm excesiva</li> <li>• Expunere prelungita UV</li> <li>• Componente degradate termic</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slefuire + strat UV-protector</li> <li>• <b>Preventie:</b> management exoterm</li> </ul>                                                |
| Ondulari/ valuri                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipsa planeitate suport</li> <li>• Turnare pe straturi in gelificare</li> <li>• Actiune mecanica in timpul uscarii</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slefuire plana + strat final</li> <li>• <b>Preventie:</b> nivelare perfecta suport</li> </ul>                                           |
| Lipire incompleta intre straturi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depasire timp intre straturi (&gt;30h)</li> <li>• Suprafata contaminata</li> <li>• Strat anterior neuscat complet</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slefuire inter-strat obligatorie</li> <li>• <b>Preventie:</b> interval 12 - 24h</li> </ul>                                              |
| Cratere                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaze eliminate din beton</li> <li>• Bule neeliminate</li> <li>• Contaminare ulei/ silicon</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slefuire + strat final subtil</li> <li>• <b>Preventie:</b> amorsare corecta</li> </ul>                                                  |
| Gelificare prematura             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depasirea pot-life (5 ore)</li> <li>• Temperatura ridicata &gt;30°C</li> <li>• Cantitati prea mari preparate</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preventie:</b> preparare cantitati optime</li> <li>• Racire prealabila componente</li> <li>• Temperatura corecta de lucru</li> </ul> |
| Separare de suport               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suport contaminat</li> <li>• Umiditate excesiva</li> <li>• Lipsa amorsare</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indepartare completa</li> <li>• <b>Preventie:</b> pregatire riguroasa</li> </ul>                                                        |
| Decolorare si pete               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactii cu substratul</li> <li>• Migrarea substantelor din lemn</li> <li>• Contaminare chimica</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicare primer de blocare</li> <li>• Curatare riguroasa suport</li> <li>• Test compatibilitate prealabil</li> </ul>                    |

## 10. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE SI TRANSPORT

Produsul se livreaza in ambalaje metalice inchise etans. Pe etichetele ambalajelor sunt inscise: numele producatorului, denumirea produsului, tipul produsului, lotul si data fabricatiei, subcategoria produsului, termenul de valabilitate, cantitatea neta, semne avertizoare specifice, privind nocivitatea si toxicitatea.

Ambalajele se depoziteaza in spatii uscate, ventilate, ferite de soare si surse de foc, la temperaturi cuprinse intre +5 si maxim +30°C.

### ATENTIE:

***Nu se va depozita la temperaturi mai mici de +5°C, temperatura sub care exista riscul deteriorarii sau pierderii proprietatilor produsului.***

Transportul se va efectua cu mijloace de transport acoperite, special utilate pentru transportul produselor inflamabile, neexpus la radiatii solare sau intemperii, respectand reglementarile privind transportul substantelor inflamabile si nocive.

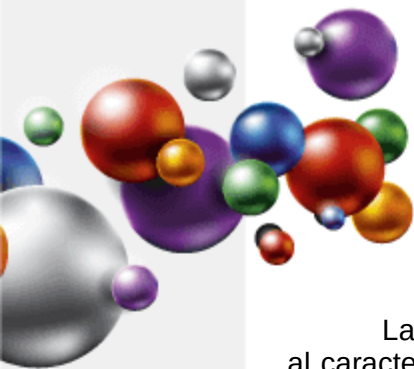
## 11. TERMEN DE VALABILITATE

In ambalajele originale, inchise etans, cu respectarea conditiilor de transport si depozitare, termenul de valabilitate a produsului este de 12 luni de la data fabricatiei.

In cursul acestei perioade sunt posibile urmatoarele modificari care nu afecteaza proprietatile peliculogene ale produselor:

- cresterea vascozitatii - se omogenizeaza prin amestecare blanda.

Amestecul nu mai poate fi utilizat la depasirea limitei de pot-life (5 ore) sau aparitia gelifierii. Produsul din ambalajele partial golite are o valabilitate redusa, urmare contactului cu aerul si umiditatea (max. 6 luni dupa deschidere).



La depasirea termenului de valabilitate produsul trebuie reverificat din punct de vedere al caracteristicilor peliculogene conform conditiilor tehnice prevazute si poate fi utilizat daca aceste caracteristici corespund.

## 12. MASURI DE SANATATE, SECURITATE SI SITUATII DE URGENTA

Produsul intarit nu elibereaza substante periculoase pentru sanatate, igiena si mediu. Produsul gata de aplicare nu contine compusi organici volatili.

Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare si eliminare reziduuri se vor efectua aplicand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara in vigoare.

### **Se vor respecta urmatoarele recomandari:**

- Se va asigura ventilatia naturala adecvata in timpul aplicarii;
- Personalul va purta echipament de protectie de baza;
- Se vor respecta regulile generale de igiena a muncii;
- Se vor spala mainile dupa manipulare;
- Se va evita contactul prelungit cu pielea si mucoasele;
- Se va pastra produsul departe de copii.

### **Sunt interzise:**

- amestecarea cu alte produse chimice;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele;
- inhalarea prelungita sau frecventa a vaporilor (chiar la COV=0);
- ingerarea produsului.

Pe parcursul aplicarii produsului se vor asigura ventilatia si sistemele de stingere a incendiilor corespunzatoare.

Personalul va purta echipament de protectie corespunzator si se vor respecta regulile de igiena muncii.

### **Echipament de protectie recomandat:**

- Manusi de protectie din cauciuc sau nitril (standard);
- Ochelari cu protectie laterala;
- Imbracaminte de lucru obisnuita;
- Incaltaminte de protectie doar in medii industriale;
- Protectie respiratorie (masca tip A2) pentru spatii inchise/ prost ventilate.

### **Masuri in caz de incendiu:**

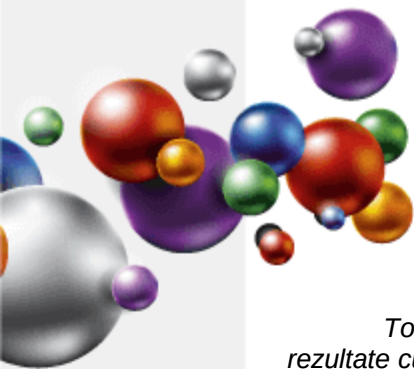
Produsul polimerizat complet este greu inflamabil. Produsul lichid/ amestec proaspat poate fi inflamabil in cantitati mari si la temperaturi ridicate.

**Agenti de stingere:** apa pulverizata, spuma, CO<sub>2</sub>, pulbere uscata.

La ardere degaja: CO, CO<sub>2</sub>, NOx, vapori toxici - evitati inhalarea fumului.

Certificări  
ISO





Toate informatiile de mai sus sunt oferite cu buna credinta, in vederea obtinerii celor mai bune rezultate cu produsele „EMEX”, marca inregistrata a „ROMTEHNOCHIM” s.r.l., si trebuiesc respectate ca atare, in totalitate.

Produsele „EMEX” sunt destinate utilizarii profesionale. Orice abatere de la conditiile si metodele de aplicare, depozitare sau pregatire a suprafetei poate influenta negativ performantele produselor puse in opera. „ROMTEHNOCHIM” s.r.l. nu-si asuma responsabilitatea pentru posibila degradare a produsului, urmare folosirii acestuia in afara recomandarilor sale.

Toate produsele sunt realizate in sistemul de Management Integrat al Calitatii ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 27001:2013 si ISO 20671:2021.

#### Contact:

#### S.C. Romtehnachim S.R.L.

Str.Steaua Sudului, Nr. 22, Jilava, Ilfov

☎ 021-457.1693, 021-457.0638; 021-457.0646;  
0724-509.552, 0724-577.075

✉ [office@emex.ro](mailto:office@emex.ro)

🌐 [www.emex.ro](http://www.emex.ro)

Socializati cu noi !



Certificări  
ISO

