

**ROMTEHNOCHIM**  
Soluții Profesionale

Fisa tehnica a produsului:

## LAC POLIURETANIC BETON AMPRENTAT "EMEX PU STAMP"



### 1. GENERALITATI

*Lac Poliuretanic pentru Beton Amprentat "Emex PU Stamp" - un produs bicomponent, profesional ce se va aplica doar de personal calificat si cu experienta in utilizarea rasinilor bi-componente*, pe baza de rasini poliuretanic si aditivi speciali, destinat unei protectii superioare a suprafetelor circulabile din beton, gen beton ampreatat, placi, pavele sau dale ornamentale din beton, sape, mozaic, piatra decorativa, etc. expuse conditiilor de mediu, ca intemperii, diferite de temperatura sau radiatii UV.

Produsul se caracterizeaza printr-o foarte buna putere de penetrare si mare aderența la suport, luciu persistent, superior, rezistenta la intemperii si alti factori de mediu, ca cicluri de inghet-dezghet, variatii de temperatura si, in special, rezistenta la radiatii UV.

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica la amestecul cu intaritorul de tip izocianat alifatic.

Culoare: produsul este transparent, dar se poate nuanta industrial, la comanda, cu pigmenti semi-transparenti, in nuante care permit pastrarea aspectului initial al betonului.

#### Elemente caracteristice principale:

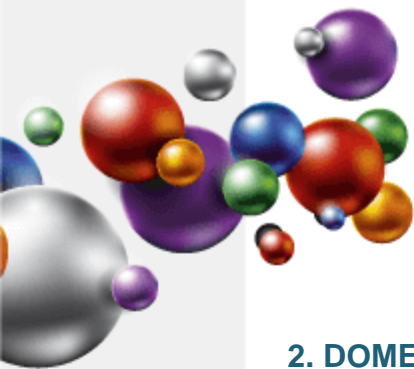
- aderența excelentă;
- putere mare de penetrare;
- etalare superioară;
- rezistența la acțiunea apei;
- rezistența la factori de mediu;
- rezistența la uleiuri minerale;
- confera luciu suprafeței minerale;
- rezistența la intemperii, umiditate, mediu salin;
- rezistența la variații de temperatură;
- rezistența la îngheț/ dezgheț;
- rezistența la UV.

#### Detalii produs - bicomponent:

- Componenta A - Baza poliuretanică;
- Componenta B - Intaritor izocianat alifatic.

Certificări  
ISO





## 2. DOMENII DE UTILIZARE

Lacul Poliuretanic pentru Beton Amprentat "Emex PU Stamp" are putere mare de acoperire si ofera protectie chimica si fizica betonului, pentru o perioada lunga de timp, prin formarea pe suprafata betonului a unei pelicule continue, transparente si lucioase, rezistente la trafic auto sau pietonal, dar si la poluantii industriali prezenti in atmosfera. Este recomandat ca strat protector pentru suprafetele circulabile din beton, gen beton amprentat, placi, pavele sau dale ornamentale din beton, sape, mozaic, piatra decorativa, etc, dar si ca solutie de sigilare, fixare si ancorare a pardoselilor macinate la suprafata sau in profunzime.

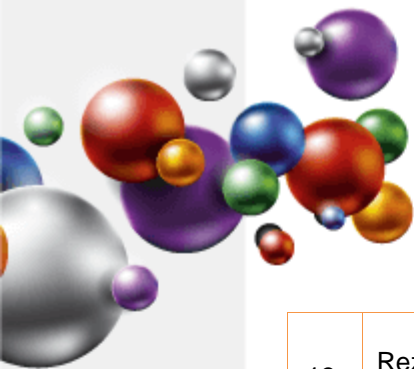
Pelicula de lac inchide porii betonului, realizand o bariera ce reduce semnificativ penetrarea agentilor chimici agresivi din atmosfera (bioxid de carbon, compusi cu sulf, azot, clor, apa, alte saruri), ce grabesc degradarea betonului.

## 3. CARACTERISTICI TEHNICE

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
<b>Produsul ca atare</b>				
1.	Aspect	-	produs omogen, fara impuritati, transparent	examinare vizuala
2.	Densitate, la 20°C	g/cm <sup>3</sup>	1,00 ± 0,5	SR EN ISO 2811-1-2002/AC:2006
3.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	min. 60	SR EN ISO 3251-2008
4.	Timp scurgere, φ 4, 23° C	s	40 - 50	SR EN ISO 2431-1997/AC: 2003
5.	Viabilitate amestec ( Pot-life) 20±2°C	Minute	max. 30	SR EN ISO 9514-2005
6.	Timp de uscare, 23°C: - pentru reacoperire - finala	ore	12 24	SR EN ISO 9117-1:2009
7.	Putere de acoperire	numar straturi	Min. 2	SR ISO 6504-3:2003
8.	Consum specific	g/m <sup>2</sup> /strat	100 - 120	Funcție de rugozitatea suprafetei
9.	COV	g/l	Max. 499	EN ISO 11890-2
10.	Categorie si subcategorie produs (cf. D E 2004/42/CE)	g/l	A/ e - Lacuri si impregnanti protectori si decorativi de finisare pentru interior/ exterior Valori COV limita: 500 (2010) - SBS	
<b>Pelicula</b>				
11.	Aspect	-	pelicula continua, fara defecte, lucioasa	examinare vizuala
12.	Aderenta la suport, Incercarea la caroiaj	cifra de aderenta	0 - 1	SR ISO 2409:2007

Certificări  
ISO





13.	Rezistenta la apa prin imersie, 24 ore	vizual	buna, fara basicari, inmuieri, pierderea aderentei, fara modificari semnificative	SR EN ISO 2812-2:2007
14.	Rezistenta la cicluri de imbatranire accelerata (inclusiv cicluri de inghet/dezghet)	cicluri	dupa 60 de cicluri nu se observa modificari ale aspectului peliculei (inclusiv cicluri de inghet/dezghet)	SR.EN. ISO 4628-1:2004
15.	Determinarea rezistentei in conditii de coroziune ciclica. Partea 2: umiditate/ radiatii UV		Pierdere luciu sub 50% dupa 500 h de expunere	SR EN ISO 11997-2:2013

#### 4. INSTRUCIUNI DE APLICARE

*Este obligatorie respectarea stricta a tuturor indicatiilor, precautiilor sau limitarilor de mai jos, in vederea obtinerii unor performante maxime ale produsului.*

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

Prin pensulare, roluire, pulverizare cu aer sau airless.

Lacul se aplica in 2 - 3 straturi, in functie de cerintele sistemului de protectie. Stratul urmator al sistemului poate fi aplicat dupa minim 12 ore, **dar nu inainte de a se verifica gradul de uscare al stratului anterior.**

Se amesteca cele 2 componente:

**Raport gravimetric informativ componente (A/B): 1.000 gr. A / 300 gr. B (1).**

##### **Foarte important:**

Cantitatea de intaritor se calculeaza pentru fiecare lot in parte, existand posibilitatea aparitiei de mici diferente. Este necesar ca, daca nu se amesteca in totalitate cantitatile predozate, sa existe confirmarea producatorului cu privire la raportul de intarire.  
Se tine seama de timpul de viabilitate al amestecului, de doar max. 30 min. la 20°C.

##### **Nu se va face dozare volumetrica, ci doar gravimetrica, prin cantarire.**

Amestecarea se va face uniform, in toata masa produsului, folosind un agitator mecanic adecvat, la viteza mica de rotatie, nedepasind max. 200 rot/ min, pentru evitarea incalzirii produsului, timp de max. 2 minute.

Nerespectarea raportului masic, sau o superficiala amestecare a componentelor, poate conduce la obtinerea unei pelicule cu aspect necorespunzator.

Amestecul obtinut are o durata limitata de utilizare (viabilitate sau pot-life), ce depinde atat de temperatura ambianta cat si de cantitatea preparata si **este de max. 30 min. la 20°C.**

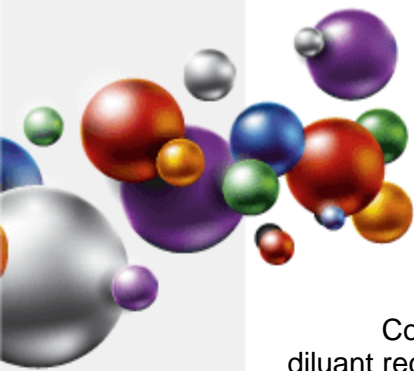
##### **Dupa acest interval de timp, produsul va gelifia nemaifiind utilizabil.**

*Perioada de viabilitate a produsului poate scadea odata cu cresterea temperaturii si marirea cantitatii de amestec, datorita accelerarii reactiilor chimice, la temperaturi mai mari de 23°C.*

*Produsul **NU** este compatibil cu apa.*

*Produsul poliuretanic in contact cu apa, in faza de preparare/ aplicare, sufera deteriorari ireversibile, calitatea rezultata fiind afectata semnificativ.*

<sup>1</sup> In functie de lotul si tipul intaritorului pot exista diferente cantitative. Ambalajele sunt predozate cu cantitati exacte.



Corectia vascozitatii se face prin adaugare de *Solvent Poliuretanic "Emex"*, sau un alt diluant recomandat de producator.

**Utilizarea unui solvent neadecvat poate genera aglomerari, gelifiere sau alte fenomene ce duc la scaderea semnificativa a performantelor.**

*Nu se va dilua in exces, indiferent de modul de aplicare.*

*Nu se va aplica pe suprafete umede.*

Se recomanda aplicarea a minimum doua straturi, pentru obtinerea de performante optime de rezistenta si durabilitate.

Intre straturile de lac aplicarea se va face la cca. 12 ore, la temperatura de 23°C.

#### **Atentie:**

*Daca termenul de aplicare intre straturi a depasit max. 30 ore, suprafata va trebui re-slefuita pentru asperizare, intrucat aderența pentru un alt strat de lac este diminuata.*

Indiferent de modul de aplicare se urmareste obtinerea unui strat uniform, acoperitor, fara defecte.

#### **Pregatirea suprafetei-suport:**

Aplicarea produsului pe suport se va face numai dupa o pregatire corespunzatoare, deoarece aceasta etapa are o influenta hotaratoare asupra calitatii acoperirii si durabilitatii ei.

- betonul nou are nevoie de 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii;
- se remediaza fisurile si alte imperfectiuni inainte de aplicarea produsului;
- vopselele vechi, neaderente, efluorescente sau zone cretate, se indeparteaza in totalitate prin raziuire, sablare, slefuire cu discuri diamantate, sau folosind o solutie chimica, speciala, pentru decapare de tipul *"Emex CM Cleaner"*, **cu teste prealabile de compatibilitate**;
- praful rezultat se indeparteaza prin aspirare sau cu ajutorul perilor cu par moale, dupa care suprafetele se degreseaza;
- vor fi curatate, toate suprafetele care sunt acoperite de elemente potential antiaderente, ca praf, grasimi, rasini, bitum, etc; nu se admit urme de alte vopsele sau contaminanti;
- trebuie avut in vedere ca betoanele care contin aditivi ca: silicati, ceruri, alcool polivinilic, etc., pot influenta in mod negativ aderența produsului la suport;
- efluorescentele 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% concentratie, cca. 0,5 l/m<sup>2</sup>. Se va cauta obtinerea unei spumari uniforme. Suprafata va fi spalata ulterior abundent cu detergent, in vederea inlaturarii urmelor de acid si obtinerea unui pH=7, dupa care se usuca, pana la pragul de max 6%;
- la finalul pregatirii suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente si stabile.

## **5. CONDITII DE APLICARE**

Produsul se conditioneaza la temperatura de aplicare minim 24 ore inainte de folosire. Inainte de deschiderea ambalajului se indeparteaza de pe acesta praful sau alte urme de murdarie pentru a nu contamina produsul. Nu se deschide in incaperi cu praf.

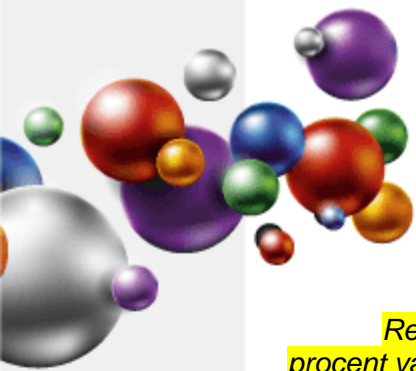
Se omogeneizeaza bine componenta A in ambalajul original, folosind un amestecator mecanic. Timpul de amestecare, chiar daca nu s-a adaugat intaritorul, nu va depasi 2 min.

Se adauga apoi si componenta B, de asemeni prin amestecare mecanica. **Se va evita amestecarea violenta sau la viteza mare.**

Pentru o buna acoperire si rezistenta in timp, odata cu realizarea unei grosimi de strat de peste 70 µm, dar nu mai mult de 100 µm, se recomanda aplicarea a minimum doua straturi. **Nu se va aplica peste stratul anterior, daca acesta nu este perfect uscat.**

Certificări  
ISO





**Reglarea viscozitatii produsului se face doar in limita a max 5%. Depasirea acestui procent va avea ca efect scaderea aderenței, a puterii de acoperire si a rezistentei in timp.**

### **Compatibilitate:**

*Este interzisa cu desavarsire amestecarea produsului cu alte produse, de orice tip, chiar similare, pentru evitarea riscului aparitiei unor probleme de compatibilitate. Pentru asigurarea unei compatibilitati maxime, orice alte materiale conexe, vor fi fabricate de producatorul "Romtehnachim", sau recomandate de acesta.*

Temperatura optima de aplicare a produsului: 15 ÷ 30°C.

Temperatura produsului: 15 ÷ 30°C.

Temperatura suportului: 15 ÷ 30°C.

**Umiditatea relativa a mediului: max. 50%.**

**Umiditatea suportului: max. 6%.**

Temperatura suportului va fi cu cel puțin 3°C peste temperatura punctului de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport, ce poate determina scaderea aderenței, a luciului sau basiciari.

Produsele nu se vor aplica pe timp de ceata, ploaie, ninsoare, sau cand exista pelicula de apa sau gheata pe suprafata suport.

Se va evita deasemeni aplicarea produselor in conditii de vant puternic sau in prezenta unei mari cantitati de praf in atmosfera.

Spalarea sculelor se face imediat dupa incetarea lucrului, cu diluant, urmata de stergere cu o panza din bumbac sau in.

*Nu este recomandata aplicarea produsului sub pragul de +15°C, intrucat timpul de uscare se poate prelungi necontrolat.*

## **6. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE SI TRANSPORT**

Produsul se livreaza in ambalaje metalice inchise etans. Pe etichetele ambalajelor sunt inscrise: numele producatorului, denumirea produsului, tipul produsului, lotul si data fabricatiei, subcategoria produsului, COV, 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 !** | **In cazul depozitarii la temperaturi mai mici de +5°C atat lacul cat si intaritorul se deterioreaza si isi pierd proprietatile.**

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

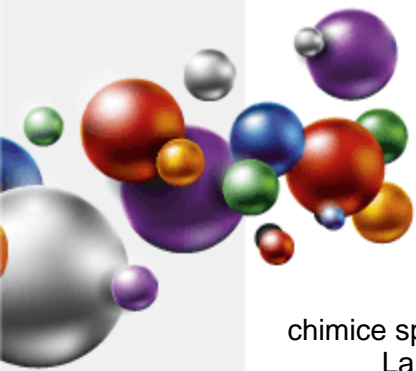
## **7. TERMEN DE VALABILITATE**

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 pelicologene ale produselor:

- cresterea viscozitatii - se corecteaza prin adaugarea solventului recomandat de producator.

Produsul dintr-un ambalaj partial golit nu mai poate fi folosit, urmare aparitiei reactiilor



chimice specifice, ce duc la gelifiere.

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.

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

Produsul contine solventi cu caracter inflamabil si nociv.

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

Se interzice:

- prezenta surselor de foc deschis (scantei, fumat, etc.);
- utilizarea echipamentelor electrice si uneltelor neconforme cu normele in vigoare referitoare la medii cu risc de explozie;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele;
- inhalarea prelungita sau frecventa a vaporilor;
- 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.

*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.*

Certificări  
ISO



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 !

