



**EMEX®** by

**ROMTEHNOCHIM**  
Soluții Profesionale

### Fisa tehnica a produsului:

## VOPSEA POLIURETANICA ELASTICA „EMEX FLEXIPOL”



### 1. GENERALITATI

*Vopseaua Poliuretanica Elastica "Emex Flexipol"* este un produs bicomponent fabricat pe baza de polioli acrilici solventati, **ce se va aplica doar de personal calificat si cu experienta in utilizarea rasinilor bicomponente**, pigmenti si aditivi specifici.

Produsul se caracterizeaza prin aderenta deosebita la suport, elasticitate mare si proprietati usor hidroizolante, cu rezistenta mare la: intemperii si UV, medii chimice moderat aggressive, variatii mari de temperatura si solicitari mecanice.

**Nu are capacitatea de a inlocui membrane hidroizolante sau alte materiale similare, destinate realizarii de hidroizolatii grele, cum ar fi pentru blocuri, poduri, etc.**

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica a amestecului cu un poliizocianat cu rol de intaritor.

Culoare: produsul se fabrica intr-o gama variata de culori, conform cartelei RAL

Certificări  
ISO



### Elemente caracteristice principale:

- aderenta mare la suport cimentic;
- aderenta la suport metalic sau din lemn;
- capacitate de hidroizolare usoara;
- elasticitate ridicata;
- flexibilitate;
- putere de acoperire foarte buna;
- etalare buna;
- durabilitate;
- rezistenta deosebita la UV;
- rezistenta la uzura;
- rezistenta mare la actiunea apei;
- rezistenta la hidrocarburi, agenti corozivi.

### Detalii produs - bicomponent:

- Componenta A - Baza poliolica aditivata si colorata adevarat,
- Componenta B - Intaritor izocianat alifatic (sau similar la recomandare producatorului).



## 2. DOMENII DE UTILIZARE

**Vopseaua Poliuretanica Elastica "Emex Flexipol"** este destinata numai folosirii profesionale, si este recomandata pentru vopsirea suprafetelor exterioare sau interioare in scopul asigurarii unei prezentari cu aspect decorativ superior, dar si a realizarii unei protectii superioare a suprafetelor din beton, mozaic, sape, placi aglomerate, etc. la interior sau la exterior, atat in zone cu cerinte mari de igiena, cum ar fi laboratoare, spitale, farmacii, productia de medicamente, sau industria alimentara si a serviciilor conexe, cat si pentru scari, terase, curti exterioare, stranduri, acoperisuri, sau orice zona in care este *necesara, pe langa capacitate de protectie si aspect, o mai mare elasticitate a vopselei*. Se remarcă atât prin etalarea excepțională cat și prin rezistența mare la apă sau chiar imersare și *se poate folosi cu rezultate excelente si pe suporturi metalice sau din lemn.*

*Produsul nu se recomanda pentru hidroizolatii grele, sau in grosimi mari.*

## 3. CARACTERISTICI TEHNICE

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
<b>Produsul ca atare</b>				
1.	Aspect, culoare	-	produs omogen, fara incluziuni, divers colorat	examinare vizuala
2.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	min. 59	SR EN ISO 3251-2008
3.	Timp de scurgere, Ø 4 mm, la 23°C	s	50 - 70	SR EN ISO 2431-2003
4.	Viabilitate amestec ( Pot-life) 23±2°C	min.	max. 40	SR EN ISO 9514-2005
5.	Timp de uscare - la atingere - in profunzime	Ore Zile	Max. 12 Max. 4	SR EN ISO 1517-1999 SR EN ISO 9117-1:2009
6.	Consum specific	g/m <sup>2</sup> /strat	120 - 150	Functie de tipul substratului si planeitate
7.	COV	g/l	Max. 499	EN ISO 11890-2
8.	Categorie si subcategorie produs (cf. D E 2004/42/CE)	g/l	A/j (acoperiri performante reactive-bicomponente cu destinatie speciala) Valori COV limita: 500 (2010) - SBS	
<b>Pelicula</b>				
10.	Aspect	-	pelicula continua, fara defecte	Examinare vizuala
11.	Aderenta la suport, Incercarea la caroaj, grila	cifra de aderenta	0 - 1	SR ISO 2409:2007
12.	Elasticitate	mm	min. 7	SR ISO 1520:2007
13.	Flexibilitate, max. dorn cilindric	mm	min. 4	SR EN ISO 1519:2003

Certificări ISO



14.	Rezistenta la apa, la 20°C: - timp de imersie 500 ore - timp revenire 2 ore	-	buna, fara basicari, inmuieri, pierderea aderentei, fara modificari semnificative.	SR EN ISO 2812/2:2007
15.	Rezistenta la ulei mineral la 23°C după 24 ore imersie	-	foarte buna, fara inmuiere, sau basicare	SR EN ISO 2812/1:2007

#### 4. INSTRUCTIUNI DE APLICARE

*Este obligatorie respectarea strictă a tuturor indicatiilor, precauțiilor sau limitarilor, de mai jos, în vederea obținerii unor performante maxime ale produsului.*

**Mod de aplicare:**

Prin pensulare, roluire. Se poate aplica și airless, dar numai sub control strict, datorită riscului de contaminare a spațiului.

Se amesteca cele 2 componente.

**Raport gravimetric informativ componente (A/B) - 1.000 gr. A / 200 gr. B (\*)**

**Foarte important:**

Cantitatea de întăritor se calculează pentru fiecare lot în parte, existând posibilitatea apariției de mici diferențe. Este necesar ca, dacă nu se amestecă în totalitate cantitatile predozate, să existe confirmarea producătorului cu privire la raportul de întărire.

Se trebuie să se ia seama de timpul scurt de viabilitate al amestecului, de doar max. 40 min. la 20°C.

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

Amestecarea se va face folosind un agitator mecanic, la viteza mică de rotație, pentru evitarea încalzirii produsului, în mod uniform, în toată masa acestuia, timp de max. 2 minute.

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 temperatură ambiantă cât și de cantitatea preparată și **este de max. 40 min. la 20°C. Dupa acest interval de timp, produsul va gelifica nemaifiind utilizabil.**

*Perioada de viabilitate a produsului poate scădea odată cu creșterea temperaturii și marirea cantitatii de amestec, datorita accelerării reacțiilor chimice, la temperaturi mai mari de 23°C.*

**Produsul NU este compatibil cu apa.**

*Produsul poliuretanic în contact cu apa, în fază de preparare / aplicare, suferă deteriorări ireversibile, calitatea rezultată fiind afectată semnificativ.*

Corectia vascozitatii se face prin adaugare de **Solvent Poliuretanic "Emex"**, sau un alt diluant recomandat de producator. *Utilizarea unui solvent neadecvat poate genera aglomerări, gelificare sau alte fenomene care duc la scăderea semnificativă a performanțelor. Nu se va dilua în exces, indiferent de modul de aplicare.* Aplicarea vopselei se va face după min. 4 ore și max. 12 ore de la aplicarea Grundului de impregnare (amorsei). Între straturile de vopsea aplicarea se va face după min. 12 ore și max. 24 ore la temperatură de 23°C (stratul anterior va fi uscat suficient să nu lase amprentă).

\* În funcție de lotul și tipul întăritorului pot exista mici diferențe de cantitate. Ambalajele sunt predozate cu cantitățile exacte.



### Atentie:

Daca termenul de aplicare a deposit max. 30 ore, suprafata va trebui re-slefuita pentru asperizare, intrucat aderenta pentru un alt strat de vopsea este diminuata.

### Pregatirea suprafetei-suport:

Aplicarea produsului pe suprafata se face numai dupa pregatirea corespunzatoare a acesteia, deoarece aceasta etapa are o influenta hotaratoare asupra calitatii acoperirii si durabilitatii ei.

#### a) Pregatirea suprafetelor metalice:

Recomandarea este ca atat suprafetele vechi, cat si cele noi sa se curate prin sablare la gradul Sa 2½ (conform ISO 8501/1-88), sau 2 (conform STAS 10166/1-77), iar apoi sa se desprafuiesca prin suflare cu aer comprimat si sa se degreseze cu solvent. Se recomanda o rugozitate de sub 40 µm.

Daca aceasta operatiune este dificil de executat, este totusi obligatorie efectuarea unei curatari atente a suportului prin operatiuni descrise mai jos:

- atat suprafetele vechi, cat si cele noi, se curata de orice impuritati, grasimi, sau alti contaminanti (saruri, etc), se asperizeaza cu perii mecanice de sarma, se desprafuiesc prin suflare cu aer comprimat si se degreseaza cu solvent;

- daca mai raman urme de rugina, acestea vor fi indepartate complet prin periere mecanica, sau prin folosirea *Solutiei de indepartare a ruginii "Emex Rust Stop"*; alternativ, se poate utiliza o solutie de fixare definitiva a ruginii, de tip *Convertor de Rugina "Emex Oxifer"*, care va permite vopsirea fara o alta pregatire prealabila, direct peste stratul corodat.

- vopselele vechi, neaderente, sau de provenienta necunoscuta, se indeparteaza complet prin razuire, periere, slefuire sau folosind o solutie chimica, speciala, pentru decapare de tipul *"Emex CM Cleaner"* (doar dupa teste prealabile de compatibilitate);

- suprafetele trebuie sa fie perfect uscate si fara urme de contaminanti;
- se va aplica un strat de *Grund Epoxidic Anticoroziv "Emex"* sau de *Grund Poliuretanic Anticoroziv "Emex"*, in maxim 4 ore de la incheierea operatiunilor de pregatire a suprafetei.
- aplicarea vopselei se va face doar dupa uscarea completa a grundului.

#### b) Pregatirea suprafetelor din beton sau materiale cimentice:

- betonul nou (inclusiv reparatii) are nevoie de 28 zile pentru uscare inaintea aplicarii;
- se remediaza fisurile si alte imperfektii inainte de aplicarea produsului;
- suprafetele tencuite se verifica prin ciocanire inainte de aplicarea produsului; daca se dovedesc necorespunzatoare (suna a gol) se indeparteaza complet tencuiala, pana la zidarie si se refac cu un mortar de aceeasi clasa cu cel initial;

- vopselele vechi, neaderente se indeparteaza in totalitate prin razuire, sablare slefuire cu discuri diamantate, sau cu *decapant de tipul "Emex CM Cleaner"* (doar dupa teste prealabile de compatibilitate); nu se admit urme de alte vopsele.

- suprafetele, ce urmeaza a se acoperi, se curata de impuritati si/sau grasimi, se slefuiesc cu discuri diamantate (sau se sableaza), praful rezultat indepartandu-se cu ajutorul periielor cu par moale, prin aspirare, sau suflare cu aer comprimat;

- trebuie avut in vedere ca betoanele care contin aditivi ca: silicati, alcool polivinilic, diverse ceruri, etc., pot influenta in mod negativ aderenta produsului la suport;

- eflorescente se vor indeparta de preferinta cu discuri, perierea nefiind eficienta. Nu se recomanda sablarea cu nisip sau decaparea acidă. Daca se foloseste totusi decaparea acidă, in situatii speciale (urme persistente de ulei, etc.), atunci aceasta se va face cu acid clorhidric

Certificări  
ISO



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 abundant cu detergent, in vederea inlaturarii urmelor de acid si obtinerea unui pH=7, dupa care se usuca, pana la pragul de umiditate de max 6%.

- la finalul pregatirii suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente (stabile);
- pentru sigilarea porilor si fixarea suportului, se aplica *Amorsa Epoxidica de Impregnare "Emex"* sau *Amorsa Poliuretanica de Impregnare "Emex"*.
- aplicarea vopselei se va face doar dupa uscarea completa a grundului de amorsare.

Cu toate ca produsul are o buna rezistenta mecanica, pentru pardoseli sau suprafete expuse de trafic intens, se recomanda folosirea *Vopselei Poliuretanice pentru Pardoseli*.

De asemenei, in ciuda rezistentei acestui sistem la actiunea apei, pentru piscine, se recomanda utilizarea de *Vopsea Poliuretanica pentru Piscine "Emex Pool"*.

**Suprafetele din beton 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. 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.**

### c) *Pregatirea suprafetelor din lemn*

- Suprafetele din lemn ce urmeaza a se acoperi/ proteja cu **Vopsea Poliuretanica Elastica "Emex Flexipol"** se rascheteaza, apoi se slefuesc cu hartie abraziva de granulatie medie, pana la indepartarea tuturor asperitatilor si se curata pentru indepartarea murdariei sau urmelor de grasime imbibate in fibre;
- praful rezultat se indeparteaza cu perii cu par moale, lavete textile, sau prin aspirare;
- in cazul in care suprafata a mai fost lacuita sau vopsita cu produse de alt tip decat epoxidic sau poliuretanic, se recomanda indepartarea completa a stratului anterior prin razuire, slefuire, sau folosind un *decapant de tipul "Emex CM Cleaner"* (doar dupa teste prealabile de compatibilitate). Se are in vedere indepartarea oricaror urme de murdarie sau grasime impregnate in fibre;
- in cazul in care protectia anterioara este foarte buna, aceasta se va slefui, cu hartie abraziva si se va indeparta praful rezultat. **Se vor efectua teste de compatibilitate si se va trece la vopsire numai daca acestea corespund**:
- umiditatea lemnului trebuie sa fie max. 8%;
- se degreseaza cu un diluant "Emex";
- aplicarea se efectueaza in min. 2 straturi: pentru primul strat, vopseaua se dilueaza cu 5 - 10% solvent, iar pentru cel de-al doilea produsul se foloseste ca atare sau usor diluat.
- pentru performante superioare se va folosi o *Amorsa Epoxidica pentru Lemn "Emex"*.

## 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 omogenizeaza bine componenta A in ambalajul original, folosind un amestecator mecanic, in vederea redispersarii eventualului sediment. Timpul de amestecare, chiar daca nu s-a adaugat intaritorul, nu va depasi 2 min. Se adauga apoi si componenta B, de asemenei prin amestecare mecanica. **Se evita amestecarea violenta sau la viteza mare.**

### Compatibilitate:

Este interzisa amestecarea produsului cu orice compus chimic, sau alte produse, chiar similar, pentru evitarea riscului aparitiei unor probleme de compatibilitate.

Pentru asigurarea unei compatibilitati maxime, solventii sau alte materiale conexe, vor fi fabricate de producatorul "Romtehnochim", sau recomandate de acesta.

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

Temperatura produsului: 15 si 30°C.

Temperatura suportului: 15 si 30°C.

Umiditatea relativă a mediului max. 65%.

Umiditatea suportului max. 6% (8% in cazul lemnului).

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

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 de asemenei 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. USCARE SI INTARIRE

**Vopseaua Poliuretanica Elastica "Emex Flexipol"** are un timp de uscare de cca. 12 ore la 20 - 23°C, cu un minim de 4 ore, pentru atingere.

Parametrii de rezistenta, atat chimica cat si mecanica, se vor realiza dupa cca. 4 zile de la aplicare, la o temperatura de 20 - 23°C.

### 7. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de 130 - 180 gr. amestec/m<sup>2</sup>/strat, in conditii optime de aplicare. Acest consum poate fi influentat de imperfectiunile suportului si de metoda de aplicare. Pierderile din cursul pregatirii si aplicarii trebuie luate separate in calcul.

### 8. 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 30°C.

***Depozitarea la temperaturi mai mici de 5°C poate duce la deteriorarea intaritorului si pierderea proprietatilor acestuia.***

Transportul se va efectua cu mijloace de transport acoperite, special amenajate pentru transportul produselor inflamabile, neexpus la radiatii solare sau intemperii, respectand regle-

Certificări  
ISO



mentarile privind transportul substancelor inflamabile si nocive.

## 9. 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:

- sedimentare de pigment - Se inlatura prin agitare pana la omogenizare perfecta
- cresterea vascozitatii - Se corecteaza prin adaugarea solventului recomandat de producator

Produsul dintr-un ambalaj parcial golit nu mai poate fi folosit, urmare aparitiei reactiilor chimice specifice.

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.

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

Produsul contine solventi organici 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 protectie 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.

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.

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 trebuie 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 9001:2008, ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007.

### Contact:

**S.C. Romtehnochim 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

