



### Fisa tehnica a produsului: EMAIL EPOXIDIC BICOMPONENT "EMEX"

Emailul Epoxidic Bicomponent "EMEX" este un produs bicomponent, pe baza de rasina epoxidica in solutie, pigmenti, aditivi, si solventi specifici.

Produsul se caracterizeaza prin aderenta deosebita la suport, rezistenta mare la intemperii, medii chimice puternic agresive, variatii mari de temperatura, trafic, etc.

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica la amestecul cu intaritorul (de tip poliamino amidic).

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

Elemente caracteristice principale:

- aderenta mare la diferite suprafete-suport
- putere de acoperire foarte buna
- etalare buna
- duritate mare
- durabilitate
- rezistenta excelenta la uzura
- grad de luciu pronuntat
- rezistenta mare la intemperii, factori chimici (MeOH, EtOH, etc.), medii alcaline si acide, hidrocarburi, agenti corozivi.

**Detalii produs** – bicomponent:

- Componenta A – Baza epoxidica
- Componenta B – Intaritor aminic

## 1. GENERALITATI

## 2. DOMENII DE UTILIZARE

Emailul Epoxidic Bicomponent "Emex" se foloseste ca strat final in sisteme de protectie a suprafetelor de otel si beton (inclusiv pardoseli interioare), in conditii de interior sau de exterior, destinate exploatarei in medii agresive (factori chimici, umiditate mare, trafic, etc.), la vopsirea structurilor metalice a navelor si la orice alte suprafete ce necesita o protectie superioara.

### 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.	Grad de frecare, max.	mm	25	SR EN 1524:02
3.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	min. 50	SR EN ISO 3251-08
4.	Timp de scurgere, j 4 mm, la 23°C	s	40 - 60	SR EN ISO 2431-2003
5.	Pot-life (amestec E 310 + I 310), 23 ± 2°C	ore	max. 2	SR EN ISO 9514-2005
6.	Timp de uscare - la 20°C tip C - la 80°C tip E - la 20°C tip E	Ore Ore Zile	Max. 24 Max. 3 Max. 7	SR EN ISO 1517-1999 SR EN ISO 9117-1:2009
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) 550 (2007) / 500 (2010)	
<b>Pelicula</b>				
9.	Aspect	-	pelicula continua, fara defecte, lucioasa	examinare vizuala
10.	Aderenta, incercare la caroiaj grila de 1mm	-	1	SR ISO 2409:2003
11.	Elasticitate, min.	mm	min. 4	SR ISO 1520:2002
12.	Flexibilitate, max. dorn cilindric	mm	min. 3	SR EN ISO 1519:2003
13.	Determinarea reflexiei regulate la 60°	%	70 – 90	SR ISO 2813+C1:1997/A99:2003
14.	Rezistenta la ceata salina tip S	ore	min. 450	SR EN ISO 9227:2007 ver.eng.
15.	Încercarea la amortizare a pendulului (aplicare 120 µm, la vasc. de lucru) dupa 7 zile	sec.	min. 250	SR ISO 1522:2007
16.	Rezistenta la apa, la 23 °C: 1 - dupa 24 ore imersie 2 - dupa 2 ore de la zvantare	-	1 - buna, fara inmuiere 2 - foarte buna	SR EN ISO 2812/2:2007
17.	Rezistenta la ulei mineral la 23°C, dupa 24 ore imersie	-	foarte buna, fara inmuiere	SR EN ISO 2812/1:2007

*Produsul respecta prevederile HG 1197/2002 cu modificările ulterioare din punct de vedere igienico-sanitar, cf. Raportului de Incercare nr. 2515 din 05.12.2008.*

#### 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:**

Aplicarea se poate face prin:  
pensulare, roluire, pulverizare cu aer sau air-less.

Se amesteca cele 2 componente cca. 3 minute:

**Raport componente (A/B) – 1000 gr. A / 150 - 300 gr. B \***

Rapoartele sunt gravimetrice, deci se recomanda cantarirea componentilor, NU dozarea volumetrica.

Se amesteca doar cantitatea ce poate fi folosita in perioada de viabilitate a amestecului (pot-life), de cca. 2 ore. la 23°C.

Produsul **NU** este compatibil cu apa.

Se recomanda aplicarea a 1 - 2 straturi, in functie de grosimea dorita si de porozitatea suportului.

Se face corectia vascozitatii prin adaugare de diluant.

Se recomanda aplicarea a min. doua straturi, pentru obtinerea unei grosimi a peliculei uscate de min 80 µm.

Se vor aplica straturi duble pe suduri, margini ascutite, colturi.

Aplicare emailului se va face dupa min. 24 ore si max. 30 ore de la aplicarea grundului.

Intre straturile de email aplicarea se va face dupa min. 24 ore si max. 30 ore.

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

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

##### a) Pregatirea suprafetei-suport din otel:

- atat suprafetele vopsite, cat si cele noi se curata prin sablare la gradul Sa 2 ½ (conform ISO 8501/1-88) sau 2 (conform STAS 10166/1-77), se desprafuiesc prin suflare cu aer comprimat si se degreseaza cu solvent.

- trebuiesc indepartate orice urme de grasimi, sau alte contaminari.

- se recomanda o rugozitate de sub 40 µm

- se va aplica un strat de grund la maxim 4 ore dupa sablare.

##### b) Pregatirea suprafetei-suport din beton:

- betonul nou (inclusiv reparatii) are nevoie de 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii;

- se remediaza fisurile si alte imperfectiuni inainte de aplicarea produsului;

- vopselele vechi, neaderente, se indeparteaza complet prin raziure, ardere cu lampa de benzina sau folosind solutia chimica speciala pentru

\* Cantitatea exacta este stabilita la livrare functie de tipul intaritorului si destinatia produsului.

decapare “Emex CM Cleaner” sau “Emex PC Eco”;

- suprafețele ce urmează să se acopere se curată de impurități și/sau grasimi, se asperizează, praful rezultat îndepărtându-se cu perii cu par moale sau prin suflare cu aer comprimat;

- suprafețele trebuie să fie netede, plane, uscate, rezistente;

- trebuie avut în vedere că betoanele care conțin aditivi ca: siliciți, alcool polivinilic, ceruri, etc., pot influența în mod negativ aderența produsului la suport.

- eflorescențele se vor îndepărta de preferință cu discuri, perierea nefiind eficientă. Nu se recomandă sablarea cu nisip sau decaparea acida. Dacă se folosește totuși decaparea acida, în situații speciale (urme persistente de ulei, etc.), atunci aceasta se va face cu acid clorhidric diluat la max. 15% concentrație, cca. 0,5 l/m<sup>2</sup>. Se va căuta obținerea unei spumări uniforme. Suprafața va fi spălată ulterior abundent cu detergent, în vederea înlăturării urmelor de acid și obținerea unui pH = 7.

Produsul se depozitează la temperatura de aplicare minim 24 ore înainte de aplicare.

Înainte de deschiderea ambalajului se îndepărtează de pe acesta praful sau alte urme de murdărie pentru a nu contamina produsul.

Se omogenizează bine produsul în ambalajul original, folosind un amestecător mecanic, în vederea redispersării eventualului sediment.

Înainte de utilizare este necesară filtrarea produsului.

În funcție de modul de aplicare se face reglarea vascozității, prin adăugarea diluantului recomandat de producător.

#### **Compatibilitate:**

Se va evita amestecarea produsului cu alte vopsele chiar similare, pentru evitarea riscului apariției unor probleme de compatibilitate. Colorarea produsului se face numai de către producător. Produsele auxiliare (grund, diluant, etc.) vor fi fabricate de producătorul “Romtehnachim” sau recomandate de acesta, pentru asigurarea unei compatibilități maxime.

## **5. CONDITII DE APLICARE**

### ***Este interzisă amestecarea produsului cu var, humă sau alte umpluturi.***

Temperatura optimă de aplicare a produsului: 15 și 30°C.

Temperatura produsului: 15 și 30°C.

Temperatura suportului: 15 și 40°C.

Umiditatea relativă a mediului max. 65%.

Umiditatea suportului max. 4 %.

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

Produsele nu se vor aplica pe timp de ceață, ploaie, ninsoare, sau când există pelicula de apă sau gheață pe suprafața suport.

Se va evita de asemenea aplicarea produselor în condiții de vânt puternic sau în prezența unei mari cantități de praf în atmosferă.

## 6. USCARE SI INTARIRE

Emailul Epoxidic Bicomponent "EMEX" Seria 310 are o durata de uscare de min. 12 ore la 20 – 23°C.

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

Parametrii de rezistenta, atat chimica cat si mecanica se vor realiza dupa cca. 7 zile de la aplicare, la o temperatura de 20 – 23°C.

## 7. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de cca. 110 –150 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 trebuiesc luate separat in calcul

## 8. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE SI TRANSPORT

Produsul se livreaza in ambalaje metalice inchise etans. Pe etichetele ambalajelor sunt inscrite: numele producatorului, denumirea produsului, tipul produsului, lotul si data fabricatiei, subcategoria produsului, COV, termenul de valabilitate, cantitatea neta, semne avertizoare: INFLAMABIL SI NOCIV.

Ambalajele se depoziteaza in spatii uscate, ventilate, ferite de soare si surse de foc, la temperaturi cuprinse intre 5 si 35°C.

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

cresterea vascozitatii	se inlatura prin corectii cu diluant
sedimentare de pigment	se inlatura prin agitare pana la omogenizare perfecta

Produsul dintr-un ambalaj partial golit NU mai poate fi utilizat , urmare a reticularii. 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 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 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.

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.

#### Fraze de risc:

R 11	Foarte inflamabil
R20/21	Nociv prin inhalare si in contact cu pielea
R36/38	Iritant pentru ochi si pentru piele

#### Fraze de securitate:

S2	a nu se lasa la indemana copiilor
S15	a se pastra departe de caldura
S26	in caz de contact cu ochii spalati imediat cu apa si solicitati ajutor medical
S24/25	evitati contactul cu pielea si cu ochii
S47/49	a se pastra numai in ambalajul original, la temperatura de max. 35°C
S55	tratarea produsului prin mijloace adecvate inainte de deversarea in mediul acvatic.

*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.*

*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 a folosirii acestuia inafara recomandarilor sale.*

*Toate produsele sunt realizate in sistemul de Management Integrat al Calitatii ISO 9001:2008, ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007.*