



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

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

Produsul se caracterizeaza prin aderența deosebita la suport, rezistența 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:

- aderența mare la diferite suprafete-suport
- putere de acoperire foarte buna
- etalare buna
- duritate mare
- durabilitate
- rezistența excelenta la uzura
- grad de luciu pronuntat
- rezistența 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 exploatarii 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.	μm	25	SR EN 1524:02
3.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	min. 50	SR EN ISO 3251-03
4.	Timp de scurgere, φ 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 subcategorii produs (cf. D E 2004/42/CE)	g/l	A/j (acoperiri performante reactive-bicomponente cu destinatie speciala) 550 (2007) / 500 (2010)	
<b>Pellicula</b>				
9.	Aspect	-	pellicula continua, fara defecte, lucioasa	examinare vizuala
10.	Aderenta, incercare la caroiaj grila de 1mm	-	0	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.	Duritate Persoz (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 modificarile 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 remediază 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 decapare "Emex CM Cleaner" sau "Emex PC Eco";

- suprafetele ce urmeaza a se acoperi se curata de impuritati si/sau

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

grasimi, se asperizeaza, praful rezultat indepartandu-se cu perii cu par moale sau prin suflare cu aer comprimat;

- suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente;
- trebuie avut in vedere ca betoanele care contin aditivi ca: silicati, alcool polilvinilic, ceruri, etc., pot influenta in mod negativ aderenta produsului la suport.

- 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% 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.

Produsul se depoziteaza la temperatura de aplicare minim 24 ore inainte de aplicare.

Inainte de deschiderea ambalajului se indeparteaza de pe acesta praful sau alte urme de murdarie pentru a nu contamina produsul.

Se omogenizeaza bine produsul in ambalajul original, folosind un amestecator mecanic, in vederea redispersarii eventualului sediment.

Inainte de utilizare este necesara filtrarea produsului.

In functie de modul de aplicare se face reglarea vascozitatii, prin adaugarea diluantului recomandat de producator.

#### **Compatibilitate:**

Se va evita amestecarea produsului cu alte vopsele chiar similare, pentru evitarea riscului aparitiei unor probleme de compatibilitate. Colorarea produsului se face numai de catre producator. Produsele auxiliare (grund, diluant, etc.) vor fi fabricate de producatorul "Romtehnachim" sau recomandate de acesta, pentru asigurarea unei compatibilitati maxime.

## **5. CONDITII DE APLICARE**

***Este interzisa amestecarea produsului cu var, huma sau alte umpluturi.***

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

Temperatura suportului: 15 si 40°C.

Umiditatea relativa a mediului max. 65%.

Umiditatea suportului max. 4 %.

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 baciari.

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.

## **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 rezistență, atât chimică cât și mecanică se vor realiza după cca. 7 zile de la aplicare, la o temperatură de 20 – 23°C.

## 7. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de cca. 110 – 150 gr. amestec/m<sup>2</sup>/strat, în condiții optime de aplicare. Acest consum poate fi influențat de imperfecțiunile suportului și de metoda de aplicare. Pierderile din cursul pregătirii și aplicării trebuie luate separat în calcul.

## 8. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE ȘI TRANSPORT

Produsul se livrează în ambalaje metalice închise etans. Pe etichetele ambalajelor sunt înscrise: numele producătorului, denumirea produsului, tipul produsului, lotul și data fabricației, subcategoria produsului, COV, termenul de valabilitate, cantitatea netă, semne avertizoare: INFLAMABIL ȘI NOCIV.

Ambalajele se depozitează în spații uscate, ventilate, ferite de soare și surse de foc, la temperaturi cuprinse între 5 și 35°C.

Transportul se va efectua cu mijloace de transport acoperite, special utilizate pentru transportul produselor inflamabile, neexpus la radiații solare sau intemperii, respectând reglementările privind transportul substanțelor inflamabile și nocive.

În ambalajele originale, închise etans, cu respectarea condițiilor de transport și depozitare, termenul de valabilitate al produsului este de 12 luni de la data fabricației.

În cursul acestei perioade sunt posibile următoarele modificări care nu afectează proprietățile peliculogene ale produselor:

## 9. TERMEN DE VALABILITATE

creșterea vâscozității	se îndalță prin corecții cu diluant
sedimentare de pigment	se îndalță prin agitare până la omogenizare perfectă

Produsul dintr-un ambalaj parțial golit NU mai poate fi utilizat, urmare a reticularii. La depășirea termenului de valabilitate produsul trebuie re-verificat din punct de vedere al caracteristicilor peliculogene conform condițiilor tehnice prevăzute și poate fi utilizat dacă aceste caracteristici corespund.

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

Produsul conține solvenți organici cu caracter inflamabil și nociv.

Toate operațiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor efectua aplicând cu strictețe normele de prevenire a incendiilor, normele de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare.

Se interzice:

- prezenta surselor de foc deschis (scantei, fumăt, etc.);
- utilizarea echipamentelor electrice și uneltelor neconforme cu normele în vigoare referitoare la medii cu risc de explozie;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea și mucoasele;
- inhalarea prelungită sau frecventă a vaporilor.

Pe parcursul aplicării produsului se vor asigura ventilația și sistemele de stingere a incendiilor corespunzătoare.

Personalul va purta echipament de protecție corespunzător și se vor

respecta regulile de igiena muncii.

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.*