

Fisa tehnica a produsului:

EMAIL EPOXIDIC BICOMPONENT “EMEX”



1. GENERALITATI

Emailul Epoxidic Bicomponent “Emex” este un **sistem profesional, de generatie noua, pe baza de rasina epoxidica in solutie**, pigmenti, aditivi, si solventi specifici, destinat cu precaudere acoperii si protectiei suporturilor din metal, chiar in conditii de exploatare intensa.

Sistemul se caracterizeaza prin aderenta deosebita la suport corect pregatit, rezistenta mare in medi puternic agresive chimic, variatii mari de temperatura, expunere la factori de corozione, umezeala sau alti factori de eroziune chimica sau mecanica.

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica la amestecul cu intaritorul de tip poliaminic sau poliamidic.

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

Elemente caracteristice principale:

- **agrement sanitar;**
- aderenta mare la suport metalic sau mineral;
- putere de acoperire foarte buna;
- etalare uniforma;
- aspect semilucios;
- duritate mare;
- rezistenta excelenta la uzura;
- rezistenta la agenti corozivi;
- rezistenta mare la intemperii;
- rezistenta la factori chimici;
- rezistenta la hidrocarburi.

Detalii produs - bicomponent:

- Componenta A - Baza din rasina epoxidica solventata, aditivata si colorata,
- Componenta B - Intaritor de tip poliaminic sau poliamidic.

2. DOMENII DE UTILIZARE

Emailul Epoxidic Bicomponent "Emex" se foloseste ca strat final in sisteme de protectie a suprafetelor de otel, beton sau chiar lemn, **situate la interior**, destinate exploatarii in medi agresive ca: factori chimici, expunere la umiditate dupa incheierea procesului de uscare si inta-

Certificări
ISO



rire in profunzime, factori corozivi, hidrocarburi, etc., la vopsirea structurilor metalice ale navelor, in industria de prelucrare a titeiului, industria hartiei, in zone cu cerinte speciale de igiena, cum ar fi laboratoare, spitale, farmacii, productia de medicamente, sau industria alimentara si a serviciilor conexe, la orice alte suprafete ce necesita o protectie superioara, rezistenta.

In conditii de exterior poate fi utilizat doar cu adaus de aditivi speciali, si numai cu recomandarea producatorului. Zonele sensibile, expuse la lumina intensa, vor trebui in mod obligatoriu protejate cu **Lac Poliuretanic de Protectie "Emex UV Shield"**, pentru asigurarea unei stabilitati de durata a culorii si a luciului.

3. CARACTERISTICI TEHNICE

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
Produsul ca atare				
1.	Aspect, culoare	-	omogen, fara incluziuni, divers colorat	examinare vizuala
2.	Grad de frecare, max.	µm	20	SR EN 1524:02
3.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	min. 70	SR EN ISO 3251-2008
4.	Timp de scurgere, Ø 4 mm, la 23°C	s	70 - 90	SR EN ISO 2431-1997/AC : 2003
5.	Viabilitate amestec (Pot-life) 23±2°C	Ore	max. 2	SR EN ISO 9514-2005
6.	Timp de uscare - la atingere - in profunzime	Ore Zile	Max. 24 Max. 4	SR EN ISO 1517-1999 SR EN ISO 9117-1:2009
7.	Consum specific	g/m ² /strat	120 - 150	Functie de aplicare si rugozitatea suportului
8.	COV	g/l	Max. 499	EN ISO 11890-2
9.	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	
Pelicula				
10.	Aspect	-	pelicula continua, fara defecte, lucioasa	Examinare vizuala
11.	Aderenta, incercare la caroaj grila de 1mm	cifra de aderenta	1	SR ISO 2409:2007
12.	Elasticitate	mm	min. 6	SR ISO 1520:2007
13.	Rezistenta la apa, la 23°C: - 24 ore imersie - 2 ore zvantare	-	- foarte buna, fara inmuiere	SR EN ISO 2812/2:2007
14.	Rezistenta la ulei mineral 24 ore imersie la 23°C	-	foarte buna, fara basincare sau inmuiere	SR EN ISO 2812/1:2007
15.	Rezistenta la ceata salina tip S	ore	min. 450	SR EN ISO 9227:2007 ver.eng.

Certificări ISO



Produsul respecta prevederile HG 1197/2002 cu modificarile ulterioare din punct de vedere igienico-sanitar, cf. Raportului de Incercare nr. 2834 din 28.06.2016.

4. INSTRUCTIUNI DE APLICARE

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

Mod de aplicare:

Sistemul se poate aplica manual cu pensula, trafalet din fibre naturale, sau mecanizat, prin pulverizare cu pistolul cu aer comprimat sau airless. Sistemul se aplică în 2 - 3 straturi în funcție de cerințele sistemului de protecție. Stratul următor al sistemului poate fi aplicat după minim 12 ore, **dar nu înainte 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 / 175 gr. B (*)

Foarte important:

Cantitatea de întăritor se calculează în funcție de tipul acestuia (poliaminic, poliamidic, etc., toate având aceeași funcție). Este necesar ca dacă nu se amestecă în totalitate cantitatile pre-dozate, să existe confirmarea producătorului cu privire la raportul de întărire.

Nu se va face dozare volumetrica, ci doar gravimetrica, prin cantare.

Amestecarea se va face folosind un agitator mecanic adecvat, la viteza mică de rotație, pentru evitarea încalzirii produsului, 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 ambientă cât și de cantitatea preparată și este de max. 2 ore la 23°C.

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

Sistemul **NU** este compatibil cu apa.

Sistemul epoxidic în contact cu apa, în fază de preparare / aplicare, suferă deteriorări irreversibile, calitatea rezultată fiind afectată semnificativ.

Reglarea vascozitatii produsului se face doar la recomandarea producătorului, conform indicatiilor acestuia, cu **Solvent pentru Vopsele Epoxidice „Emex”**.

In cazul aplicarii pe suprafete metalice, se va proteja în prealabil suportul cu un **Grund Epoxidic Anticoroziv „Emex”**.

Vopsirea se va face după min. 24 de ore și max. 30 de ore de la aplicarea grundului. Între straturile de vopsea aplicarea se va face după min. 12 ore și max. 30 ore la temperatură de 23°C (stratul anterior va fi uscat suficient incat sa nu lase amprenta).

Pregatirea suprafetei-suport:

Aplicarea sistemului pe suprafața se face numai după pregatirea corespunzătoare, deoarece aceasta etapa are o influență hotăratoare asupra calității acoperirii și durabilității ei.

* In functie de lot, pot exista mici diferente de cantitate. Ambalajele sunt predozate cu cantitatile exacte.

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 desprafuisca 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:

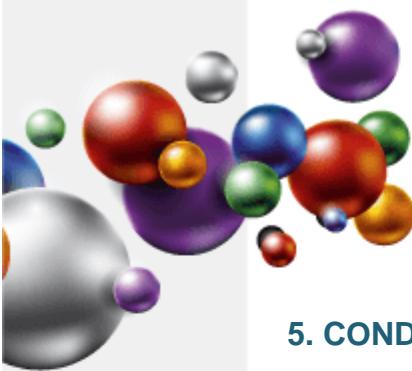
- atat suprafetele vechi, cat si cele noi, se curata de orice impuritati, grasimi, saruri sau orice alti contaminanti, se asperizeaza cu peri mecanice de sarma, se desprafuiesc prin aspirare si se degreseaza cu solvent;
- daca exista urme de rugina, acestea vor fi indepartate complet prin periere mecanica, sau prin folosirea *Solutiei de indepartare a ruginii "Emex Rust Stop"*;
- vopselele vechi, neaderente, se indeparteaza complet prin razuire, periere, slefuire sau folosind o solutie chimica, speciala, pentru decapare cum ar fi *"Emex CM Cleaner"*;
- suprafetele trebuie sa fie perfect uscate si fara urme de contaminanti;
- se va aplica un strat de *Grund Epoxidic Anticoroziv "Emex"* in maxim 4 ore de la inchiderea operatiunilor de pregatire a suprafetei.

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

Betonul sau mortarele noi (inclusiv reparatiile), necesita cel putin 28 de zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii; nerrespectarea acestei conditii afecteaza rezistenta sistemului in timp, determina exfolieri sau basicari, iar vopselele colorate pot suferi modificarile cromatice.

- 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, eflorescente sau zone cretate, se indeparteaza in totalitate prin razuire, sablare, slefuire cu discuri diamantate, sau cu *Solutia chimica de decapare "Emex CM Cleaner"*, cu teste prealabile de compatibilitate;
- 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;
- suprafetele, ce urmeaza a se acoperi, se curata de impuritati, se degreseaza, se slefuiesc cu discuri diamantate (sau se sableaza), praful rezultat indepartandu-se prin aspirare sau cu ajutorul periilor cu par moale;
- trebuie avut in vedere ca betoanele care contin aditivi ca: silicati, ceruri, alcool polivinilic, etc., pot influenta in mod negativ aderența 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/m². 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 max 6%;
- la finalul pregatirii suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente si stabile;
- pentru sigilarea porilor si fixarea suportului, se aplica *Amorsa Epoxidica de Impregnare "Emex"*.

In cazul suporturilor din beton, 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.



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 va evita amestecarea violenta sau la viteza mare.**

Compatibilitate:

Este interzisa amestecarea produsului cu orice compus chimic, sau alte produse, chiar similare, 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 ÷ 30°C.

Temperatura produsului: 15 ÷ 30°C.

Temperatura suportului: 15 ÷ 30°C.

Umiditatea relativă a mediului: max. 55%.

Umiditatea suportului: max. 6%.

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.

Nu este recomandata utilizarea la exterior.

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

6. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de cca. 120 - 150 gr. amestec/m²/strat, in conditii optime de aplicare. Acest consum poate fi influentat de tipul de suport, imperfectiunile suportului si de metoda de aplicare. Pierderile din cursul pregatirii si aplicarii trebuie luate separate in calcul.

7. USCARE SI INTARIRE

Emailul Epoxidic Bicomponent "Emex" are o durata de uscare de minim 20 de ore la 20 - 23°C, pentru reacoperire, sau utilizare usoara, fara solicitari sau expuneri.

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.

Dupa darea in folosinta, Emailul epoxidic bicomponent poate fi exploatat in siguranta la temperaturi intre -25°C si +120°C.

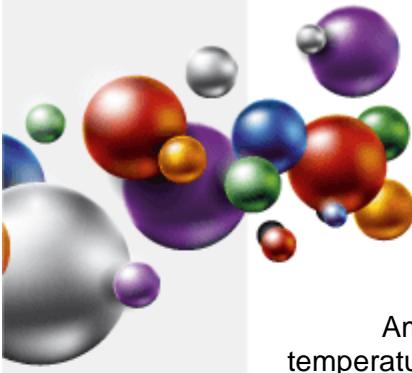
Nu este recomandata aplicarea produsului sub pragul de +15°C, intrucat timpul de uscare se poate prelungi necontrolat.

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.

Certificări
ISO





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

- 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.

9. MASURI DE SANATATE, SECURITATE SI SITUATII DE URGENTA

Produsul contine solventi organici cu caracter inflamabil si nociv.

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

Se interzic:

- prezența 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 9001:2015, ISO 14001:2015; ISO 45001:2018.

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
-  www.emex.ro

Socializati cu noi !



Certificări ISO

