

Fisa tehnica a produsului:

## EMAIL CLORCAUCIUC PENTRU METAL, BETON, LEMN "EMEX"



### 1. GENERALITATI

*Emailul Clorcauciuc pentru Metal, Beton sau Lemn "Emex"* este un produs pe baza de emulsii de cauciuc de tip Clortex, Pergut, Aloren sau similare si rasini acrilice termoplastice diluate in solventi organici, pigmenti, aditivi, plastifianti si solventi specifici, monocomponent, utilizat pentru vopsiri speciale, de mare rezistenta, a suprafetelor din metal, lemn sau beton, chiar expuse la apa, intemperii sau factori corozivi.

Produsul se caracterizeaza printr-o foarte mare aderenta la suport, rezistenta la intemperii sau umezeala, la cicluri de inghet-dezghet si la radiatii UV.

Formarea peliculei are loc fizic, prin evaporarea solventilor, la temperatura ambianta.

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

#### Elemente caracteristice principale:

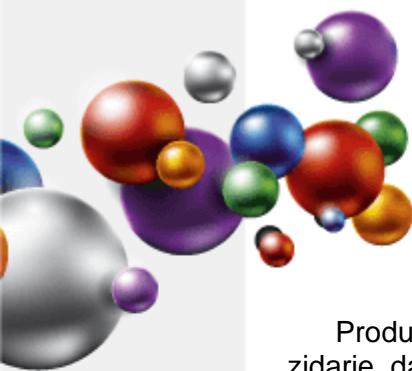
- aderenta mare la suport (in prealabil grunduit);
- impermeabilitate ridicata;
- putere de acoperire foarte buna;
- aplicare usoara;
- rezistenta la uzura;
- rezistenta la hidrocarburi;
- rezistenta la coroziune;
- rezistenta la apa si murdarie;
- rezistenta la agenti chimici;
- durabilitate in exploatare;
- rezistenta la inghet;
- rezistenta mare la factori de mediu;
- rezistenta la UV.

### 2. DOMENII DE UTILIZARE

Produsul se foloseste ca strat final in sisteme de protectie a suprafetelor de otel, lemn, beton sau zidarie, atat in conditii de interior, cat si in conditii de exterior, destinate exploatarii in zone de agresivitate medie (factori chimici, umiditate mare, trafic, etc.), cat si la vopsirea structurilor metalice a navelor (opera moarta).

Certificări  
ISO





Produsul este recomandat pentru protejarea elementelor supraterane din metal, lemn sau zidarie, dar **nu este indicat pentru tabla zincata sau alte materiale neferoase**.

Cu toate ca performantele generale sunt, in mare, similare, este necesar sa se cunoasca destinatia de aplicare pentru a putea fi urmarite unele performante specializate, astfel:

- pentru metal - rezistenta marita la factori corozivi si de mediu;
- pentru beton - rezistenta marita la bazicitate si actiunea apei;
- pentru marcare - rezistenta la hidrocarburi, trafic si uzura.

*Chiar daca acest produs poate fi utilizat in aplicatiile de mai sus, recomandam folosirea de produse dedicate, astfel:*

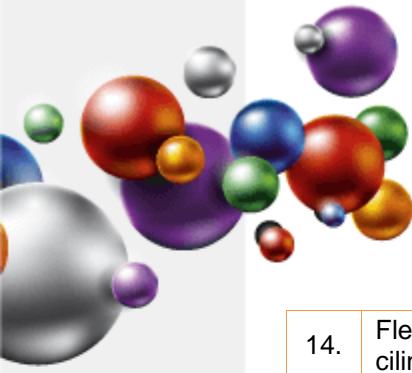
- pentru piscine sau bazine din beton - **Vopsea Clorcauciuc de Piscina "Emex Swim"**;
- pentru pardoseli din beton - **Vopsea Clorcauciuc Pardoseala Beton "Emex"**;
- pentru marcare - **Vopsea de Marcaj Rutier "Emex Route"**.

### 3. CARACTERISTICI TEHNICE

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
<b>Produsul ca atare</b>				
1.	Aspect, culoare	-	lichid omogen, fara impuritati mecanice	examinare vizuala
2.	Densitate, la 20°C	g/cm <sup>3</sup>	1,10 ± 0,05	SR ISO 2811-1:2016
3.	Continut de substante nevolatile, 20 min la 125°C	%	min. 50	SR EN ISO 3251-08
4.	Timp de scurgere φ4 mm la 23°C	s	60 - 80	SR EN ISO 2431-1997/AC:2003
5.	Putere de acoperire	numar straturi	1 - 2	SR ISO 6504-3:2003
6.	Consum specific	g/m <sup>2</sup> /strat	110 - 140	Functie de rugozitatea suprafetei
7.	COV	g/l	Max. 499	EN ISO 11890-1
8.	Categorie si subcategorie produs (cf. D E 2004/42/CE)	g/l	A/ i - Acoperitorii unicompONENTI cu functie speciala. Valori COV limita: 500 (2010) - SBS	
<b>Pelicula</b>				
9.	Aspect	-	pelicula continua, fara defecte	examinare vizuala
10.	Timp de uscare, 23°C; - la atingere - pentru reacoperire - uscare finala (manipulare)	ore	1 ora 3 ore 6 ore	SR EN ISO 9117-1:2009
11.	Aderenta la suport, grila 1 mm	cifra de aderenta	0 - 1	SR ISO 2409:2013
12.	Aderenta la suport, prin tractiune	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5	SR EN ISO 4624:2016
13.	Elasticitate, min.	mm	4	SR EN ISO 1520:2002

Certificări ISO





14.	Flexibilitate pe dorn cilindric	mm	3	SR EN ISO 1519:2003
15.	Rezistenta la apa, la 23°C: - dupa 24 ore imersie - dupa 2 ore de la zvantare	-	- buna, fara inmisiere - foarte buna	SR EN ISO 2812/2:2007
16.	Rezistenta la acizi ( $H_2SO_4$ 35%) 23°C, 24 ore		rezista fara inmisiere, sau basicare	SR EN ISO 2812/1:2007
17.	Rezistenta la baza (NaOH 3%) 23°C, 24 ore		rezista fara inmisiere, sau basicare	SR EN ISO 2812/1:2007
18.	Rezistenta la ulei mineral la 23°C dupa 24 ore imersie	-	foarte buna, fara inmisiere, sau	SR EN ISO 2812/1:2007

#### 4. INSTRUCTIUNI 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.

Inaintea straturilor de email, pentru suprafetele metalice, se va aplica un strat de **Grund Anticoroziv Clorcauciuc "Emex"** sau, in cazul suprafetelor din zidarie, glet, beton, etc, **Grund de Amorsare Clorcauciuc "Emex"**, pentru a impiedica absorbtia vopselei in suport.

Se recomanda aplicarea a doua straturi de vopsea, pentru obtinerea unei grosimi optime a peliculei uscate.

Corectia vascozitatii se face cu **Diluant pentru Vopsele Clorcauciuc "Emex"**, sau un alt diluant recomandat de producator. *Utilizarea unui solvent neadecvat poate genera aglomerari, lipsa puterii de acoperire sau alte fenomene ce duc la scaderea performantelor. Nu se va dilua in exces, indiferent de modul de aplicare, si nu se va aplica pe suprafete umede.*

Durata de aplicare intre stratul de grund si primul strat de email, ca si intre straturile de email, este de cca. 3 ore.

##### **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.

##### 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 desprafuiasca prin suflare cu aer comprimat si sa se degreseze cu solvent.

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

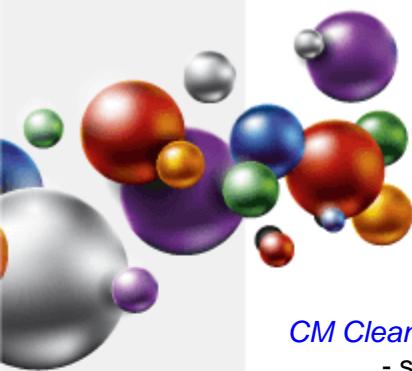
- atat suprafetele vechi, cat si cele noi se curata de impuritati, grasimi, sau alti contaminanti (saruri, etc), se asperizeaza cu perii mecanice de sarma, se desprafuiesc prin aspirare sau suflare cu aer comprimat si se degreseaza cu solvent;

- daca exista urme de rugina, acestea vor fi indepartate complet prin periere mecanica, sau prin folosirea **Solutiei de indepartare a ruginii "Emex Rust Stop"**; alternativ, se poate utiliza o solutie de fixare definitiva a ruginii, de tip **Convertor de Rugina "Emex Oxifer"**, care elimina totodata si necesitatea folosirii grundului anticoroziv.

- vopselele vechi, neaderente, se indeparteaza complet prin razuire, periere, slefuire sau folosind o solutie chimica speciala pentru decapare, cum ar fi **Solutia de Decapare "Emex**

Certificări  
ISO





**CM Cleaner**" (doar dupa teste prealabile de compatibilitate);

- suprafetele trebuie sa fie perfect uscate, fara urme de contaminanti;
- se va aplica un strat de grund anticoroziv in maxim 4 ore de la pregatirea suprafetei.

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

- betonul (inclusiv reparatii) necesita 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii; **Umiditatea peste limitele acceptate, poate determina exfolieri, basicari, slaba aderenta, cretare, sau alte fenomene nedorite.**
  - se remediază fisurile si alte imperfectiuni inainte de aplicarea produsului;
  - vopselele vechi, neaderente se indeparteaza in totalitate prin razuire, sablare, slefuire cu discuri diamantate, sau prin utilizarea de **Solutie chimica de decapare "Emex CM Cleaner"** cu 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 prin aspirare;
  - **trebuie avut in vedere ca betoanele care contin aditivi ca: silicati, alcool polivinilic, 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 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 abundant cu detergent, in vederea inlaturarii urmelor de acid si obtinerea unui pH=7, dupa care se usuca;
    - la finalul pregatirii suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente si stabile.

**c) Pregatirea suprafetelor din lemn:**

- suprafetele din lemn se rascheteaza, apoi se slefuiesc cu hartie abraziva de granulatie medie, pana la indepartarea tuturor asperitatilor si se curata pentru indepartarea murdariei si eventualelor urme de grasime imbibate in fibre;
  - praful rezultat se indeparteaza prin aspirare, cu lavete din material textil, sau perii cu par moale;
  - in cazul in care suprafata a mai fost lacuita sau vopsita cu produse de provenienta necunoscuta sau incompatibile, se recomanda indepartarea completa a stratului anterior prin razuire, sau folosind o solutie chimica pentru decapare de tip "**Emex CM Cleaner**" (cu teste prealabile de compatibilitate), urmata de slefuire. Se indeparteaza orice urme de grasime sau alti contaminanti impregnati 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;
  - se degreseaza cu un solvent "Emex";
  - aplicarea se efectueaza in min. 2 straturi: pentru primul strat, vopseaua se dilueaza cu max. 10% solvent, iar pentru cel de-al doilea produsul se aplica nediluat sau diluat max. 5%.

## 5. CONDITII DE APPLICARE

Produsul se conditioneaza la temperatura de aplicare minim 24 ore inainte de folosire.

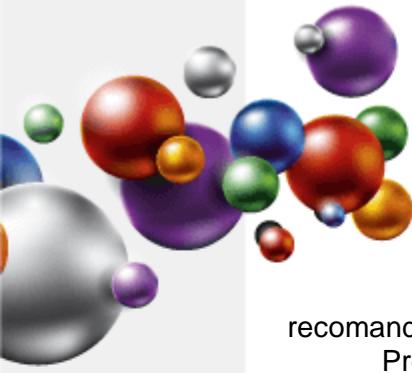
Inainte de deschiderea ambalajului se indeparteaza de pe acesta praful sau alte urme de murdarie pentru a nu contamina produsul. Nu se deschide in incaperi cu praf.

Se omogenizeaza bine produsul in ambalajul original, folosind un amestecator mecanic, inainte de utilizare, in vederea redispersarii eventualului sediment. **Se va evita amestecarea violenta sau la viteza mare.**

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

Certificări  
ISO





recomandat de producator.

Produsul se aplica in 2 straturi. Al doilea strat al sistemului poate fi aplicat dupa 3 ore, **dar nu inainte de a se verifica gradul de uscare al stratului anterior** (sa nu lase amprenta).

#### **Compatibilitate:**

*Este interzisa cu desavarsire amestecarea produsului cu orice tipuri de alte vopsele, chiar si 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 ÷ 30°C.

Temperatura produsului: 15 ÷ 30°C.

Temperatura suportului: 15 ÷ 30°C.

Umiditatea relativa a mediului: max. 65%.

**Umiditatea suportului: max. 10%.**

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.

Produsul nu se va 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.

## **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.

Transportul se va efectua cu mijloace de transport acoperite, special utilate 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 peliculogene ale produselor:

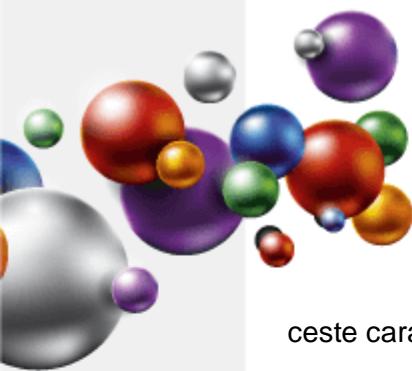
- sedimentare de pigment - se inlatura prin agitare pana la omogenizare perfecta.
- cresterea vascozitatii - se corecteaza prin adaugarea solventului recomandat de producator.

Produsul dintr-un ambalaj partial golit are o valabilitate mica, urmare aparitiei reactiilor chimice oxidative generate de oxigenul prezent ca urmare a patrunderii aerului.

La depasirea termenului de valabilitate, produsul trebuie reverificat din punct de vedere al caracteristicilor peliculogene conform conditiilor tehnice prevazute si poate fi utilizat daca a-

Certificări  
ISO





ceste 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 si eliminare reziduuri se vor efectua aplicand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara in vigoare.

Se interzic:

- 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.

*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 profesionala. 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.*

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

