

**ROMTEHNOCHIM**  
Soluții Profesionale

Fisa tehnica a produsului:

## VOPSEA ACRILICA 2K FARA IZOCIANAT "EMEX HYBRID"



### 1. GENERALITATI

*Vopseaua Acrilica Bicomponenta fara Izocianat "Emex Hybrid"* reprezinta unul dintre cele mai noi sisteme de acoperire profesionala, de inalta calitate, de noua generatie, pe baza de polimeri acrilici cu functie acida, *ce reticuleaza cu o rasina epoxidica nesolventata*, fapt ce determina un grad de nocivitate sau toxicitate foarte scazut.

Aceasta vopsea *se remarca prin elasticitate si flexibilitate superioare, dar si rezistenta la abraziune, buna rezistenta si durabilitate pe suprafete situate la exterior si expuse implicit la lumina, foarte rezistenta la coroziune si cu rezistenta ridicata la umiditate sau apa ori chiar la imersie, putand fi utilizata si pentru mediu marin.*

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimica a rasilii acrilice cu cea epoxidica solvent-free, in prezenta aerului.

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

#### **Elemente caracteristice principale:**

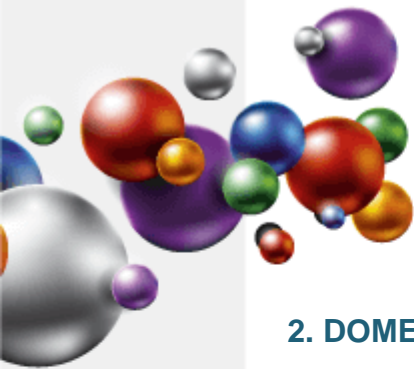
- putere mare de acoperire;
- aderență foarte bună la suport;
- etalare superioară;
- grad de luciu ridicat;
- duritate superioară;
- durabilitate îndelungată;
- rezistență excelentă la uzură;
- rezistență foarte bună la acizi, baze, saruri;
- protecție anticorozivă foarte bună;
- rezistență mare la apă;
- capacitate de impermeabilizare;
- rezistență ridicată la variații de temperatură;
- rezistență ridicată la socuri termice;
- rezistență foarte bună la radiații UV.

#### **Detalii produs - bicomponent:**

- Componenta A - baza acrilică nuanțată;
- Componenta B - rasina epoxidica transparenta solvent-free, cu rol de intaritor.

Certificări  
ISO





## 2. DOMENII DE UTILIZARE

Datorita versatilitatii sale exceptionale, *Vopseaua Acrilica Bicomponenta fara Izocianat "Emex Hybrid"* are o arie de aplicabilitate si utilizare multipla, din care enumeram:

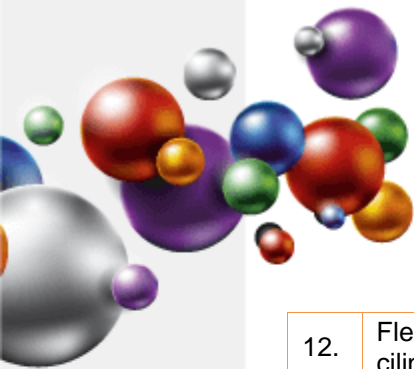
- strat final pentru piscine, bazine de beton sau fibra de sticla, bazine de inot, depozite de apa, bazine decorative si fantani arteziene, iazuri cu pesti, baraje si canale de apa;
- in domeniul aplicatiilor navale, pentru vopsirea ambarcatiunilor de mici sau mari dimensiuni, indiferent de materialul de constructie (metal, lemn, fibra de sticla), pentru o protectie eficienta la contactul cu apa dulce sau sarata. La nave se poate utiliza pentru tancuri de balast, puncti interioare si exterioare, compartimentul masinilor, magazii frigorifice, dar si pentru opera vie, insa **fara proprietati antivegetative**;
- masini si utilaje industriale, cum ar fi: macarale, poduri, stivuitoare, masini de prelucrare, etc., sau masini si utilaje agricole, ca: semanatori, tractoare, combine, remorci, utilaje de imprastiat ingrasaminte, etc.;
- in general, in zona de industrie, se foloseste ca strat final in sisteme de protectie exploatate in medii agresive ca: factori chimici si/ sau corozivi, medii acide, alcaline, solventi chimici, hidrocarburi, expunere la abur sau umiditate, **dupa incheierea procesului de uscare si intarire in profunzime**, variatii mari de temperatura, etc., atat la interior cat si la exterior.

## 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	20	SR EN 1524:2002
3.	Densitate la 20°C	g/ cm <sup>3</sup>	1,05 ± 0,05	SR ISO 2811/2006
4.	Continut de substante nevolatile (3 ore la 125°C)	%	70 ± 3	SR EN ISO 3251-2008
5.	Timp de scurgere, φ 4 mm, la 20°C	s	70 - 90	SR EN ISO 2431-2003
6.	Viabilitate amestec ( Pot-life) 23±2°C	Ore	max. 3	SR EN ISO 9514-2005
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>Pellicula</b>				
9.	Aspect	-	pellicula continua, fara defecte, lucioasa	Examinare vizuala
10.	Aderenta la suport: incercare la caroiyaj, grila 1 mm	cifra de aderenta	0	SR ISO 2409:2007
11.	Elasticitate	mm	min. 6	SR ISO 1520:2007

Certificări  
ISO





12.	Flexibilitate pe dorn cilindric, Ø 10 mm	mm	min. 7	SR EN ISO 1519/2003
13.	Duritate Persoz, min.	sec.	200	SR EN ISO 1522/2007
14.	Determinare reflexie regulate a peliculei unghi 60°	%	95	SR EN ISO 2813:2015
15.	Tip de uscare <sup>1</sup> 23 ± 2°C - la atingere - pentru reacoperire - uscare finala	ore	2 12 24	SR EN ISO 9117-1:2009
16.	Rezistenta la apa, la 23°C: - dupa 24 ore imersie - dupa 2 ore de la zvantare	-	- buna, fara inmuiere - foarte buna	SR EN ISO 2812/2:2007
17.	Rezistenta la ulei mineral 23°C la 24 ore imersie	-	foarte buna, fara inmuiere, sau basicare	SR EN ISO 2812/1:2007
18.	Rezistenta la ceata salina	ore	min. 450	SR EN ISO 9227:2007
19.	Rezistenta la UV, 30 ore	ore	fara deteriorari sau modificari de aspect	SR EN ISO 11507:2002

#### 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:

Produsul se poate aplica manual cu pensula, trafalet din fibre naturale, sau prin pulverizare cu aer sau instalatii airless. Sistemul se aplica in 2 - 3 straturi in functie de cerintele sistemului de protectie. Stratul urmator al sistemului poate fi aplicat dupa minim 12 ore, **dar nu inainte 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 / 55 gr. B (²).**

##### **Foarte important:**

Cantitatea de rasina epoxidica solvent-free cu functie de intaritor trebuie foarte corect calculata. Este necesar ca daca nu se amesteca in totalitate cantitatile predozate, sa existe confirmarea producatorului cu privire la raportul de intarire.

##### **Nu se va face dozare volumetrica, ci doar gravimetrica, prin cantarire.**

Amestecarea se va face uniform, in toata masa produsului, folosind un agitator mecanic adecvat, la viteza mica de rotatie, nedepasind max. 300 rot/min, pentru evitarea incalzirii produsului, timp de max. 2 minute.

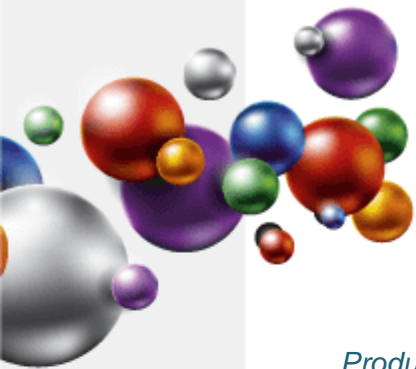
Nerespectarea raportului masic, sau o superficiala amestecare a componentelor, poate conduce la obtinerea unei pelicule cu aspect necorespunzator.

Amestecul obtinut are o durata limitata de utilizare (viabilitate sau pot-life), ce depinde atat de temperatura ambianta cat si de cantitatea preparata si **este de max. 3 ore la 23°C.**

*Perioada de viabilitate a produsului poate scadea odata cu cresterea temperaturii si marirea cantitatii de amestec, datorita accelerarii reactiilor chimice, la temperaturi mai mari de 23°C.*

<sup>1</sup> Datele sunt doar informative. Uscarea poate fi influentata de temperatura, umiditate, grosimea de strat, tipul de suport si modul de aplicare.

<sup>2</sup> In functie de lotul si tipul intaritorului pot exista diferente cantitative. Ambalajele sunt predozate cu cantitati exacte.



*Produsul **NU** este compatibil cu apa.*

*Produsul acrilic bicomponent, in contact cu apa in faza de preparare/ aplicare, sufera deteriorari ireversibile, calitatea rezultata fiind afectata semnificativ.*

Reglarea vascozitatii produsului se face doar la recomandarea producatorului, conform indicatiilor acestuia, cu un solvent compatibil, ca **Solvent pentru Vopsele Poliuretanic "Emex"**, in procent de max. 5%, indiferent de modul de aplicare.

**Diluarea produsului se face doar in limitele recomandate. Depasirea acestora va avea ca efect scaderea aderenței, a puterii de acoperire si a rezistentei in timp.**

Aplicarea vopselei se va face dupa min. 12 ore si max. 24 ore de la aplicarea grundului. Intre straturile de vopsea, aplicarea se va face dupa min. 12 ore si max. 30 ore la temperatura de 23°C (**stratul anterior va fi uscat suficient sa nu lase amprenta**).

*Aplicarea se va face in numarul de straturi necesar obtinerii grosimii dorite.*

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

Aplicarea sistemului pe suprafata se face numai dupa pregatirea 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 aspirare si sa se degreseze. 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 perii mecanice de sarma, se desprafuiesc prin aspirare si se degreseaza cu un degresant recomandat de producator;

- 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 **Convertor de Rugina "Emex Oxifer"**, o solutie de fixare definitiva a ruginii;

- vopselele vechi, neaderente, se indeparteaza complet prin raziuire, periere, slefuire sau folosind o solutie chimica speciala pentru decapare de tipul **"Emex CM Cleaner"**, **cu teste prealabile de compatibilitate**;

- suprafetele trebuie sa fie perfect uscate si fara urme de contaminanti;

- se aplica un strat de **Grund Anticoroziv Epoxy-Poliamicid cu Zinc "Emex PZ-302"** sau **Grund Epoxidic Anticoroziv "Emex"** in maxim 4 ore de la operatiunile de pregatire a 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 aderența, cretare, sau alte fenomene nedorite.**

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

- vopselele vechi, neaderente se indeparteaza in totalitate prin raziuire, 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;

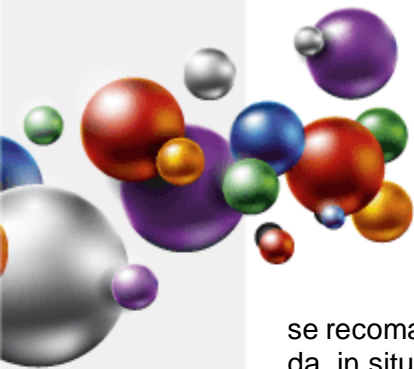
- suprafetele ce urmeaza a se acoperi se curata de impuritati si/ sau grasimi, se slefuiesc cu discuri diamantate (sau se sableaza), praful rezultat indepartandu-se prin aspirare;

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

- eflorescentele se vor indeparta de preferinta cu discuri, perierea nefiind eficienta. Nu

Certificări  
ISO





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.

## 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 asemeni 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 "Romtehnachim", 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. 6 - 8%.**

Temperatura suportului va fi cu cel puțin 3°C peste temperatura punctului de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport, factor ce poate determina scaderea aderenței, 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 asemeni 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.

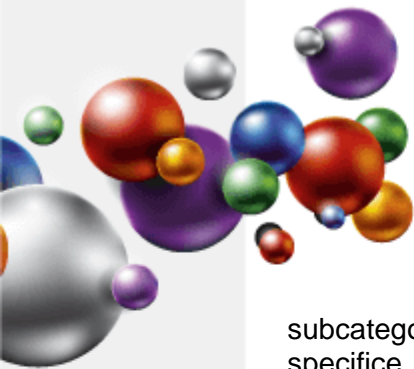
**Parametrii de rezistenta, atat chimica cat si mecanica, se vor realiza dupa cca. 5 zile de la aplicare, la o temperatura de 20 - 23°C, timp in care nu se recomanda darea in exploatare, sau in cazul piscinelor sau bazinelor, umplerea cu apa.**

## 6. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de 120 - 130 gr. amestec/m<sup>2</sup>/strat. Acest consum poate fi influentat de imperfectiunile suportului, metoda de aplicare si grosimea de strat impusa. Pierderile din cursul pregatirii si aplicarii trebuiesc luate separat in calcul.

## 7. 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.

***Depozitarea la temperaturi mai mici de 5°C poate duce la deteriorarea produsului sau 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.

## 8. 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 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 diluanti reactivi 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:

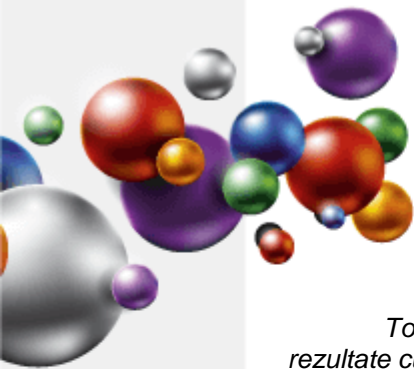
- prezenta surselor de foc deschis (scantei, fumat, etc.);
- utilizarea echipamentelor electrice si uneltelor neconforme cu normele in vigoare referitoare la medii cu risc de explozie;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele;
- inhalarea prelungita sau frecventa a vaporilor.

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.

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 trebuiesc 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, ISO 27001:2013 si ISO 20671:2021.

Contact:

### S.C. Romtehnachim 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

