

Fisa tehnica a produsului:

VOPSEA EPOXIDICA DE PARDOSEALA CU MICROFULGI DE STICLA "EMEX MF 331"



1. GENERALITATI

Vopseaua Epoxidica de Pardoseala cu Microfulgi "Emex MF-331" este un sistem avansat de acoperire profesionala, bicomponent, de generatie noua, cu caracteristici de mare performanta, elaborat pe baza de rasina epoxidica, pigmenti, aditivi specifici, fileri duri ca α -corindon si faina de quart, *cu adaoa de microfulgi de sticla, integrati in masa vopselei*.

Microfulgii de sticla utilizati la fabricarea acestui tip de vopsea epoxidica permit maximizarea performantelor tehnice, dintre care putem enumera:

- prelungirea duratei de viata a substratului;
- confera stabilitate stratului de acoperire si previne descuamarea sau desprinderea filmului de vopsea de pe suport, imbunatatind totodata rezistenta;
- marestea rezistenta la apa a suportului vopsit;
- asigura o duritate mai mare decat a vopselelor uzuale;
- marestea rezistenta chimica si impiedica actiunea coroziva a aburului si solventilor;
- prezinta rezistenta termica ridicata, inclusiv la socuri termice. Astfel, rezistenta termica va creste cu 20 pana la 40°C, fata de vopselele epoxidice conventionale;
- asigura o mai mare rezistenta la abraziune si zgariere.

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

Elemente caracteristice principale:

- aderenta mare la suport;
- putere mare de acoperire;
- etalare superioara;
- pelicula cu duritate excelenta;
- durabilitate indelungata;
- rezistenta la apa;
- rezistenta superioara la coroziune;
- rezistenta excelenta la uzura;
- rezistenta la trafic intens sau cu utilaje;
- rezistenta la factori chimici;
- rezistenta ridicata la variatii de temperatura;
- rezistenta ridicata la socuri termice;
- rezistenta la hidrocarburi.

Certificări
ISO





Detalii produs - bicomponent:

- Componenta A - Baza epoxidica, din rasina epoxidica aditivata si colorata adevarat, cu adaus de materiale solide dure si fulgi de sticla.
- Componenta B - Intaritor poliaminic sau poliamidic.

2. DOMENII DE UTILIZARE

Produsul se foloseste ca strat final in sistemele de protectie si decorare a suprafetelor din beton, mozaic, sape, placi aglomerate, sau alte suprafete cimentice orizontale, **situate la interior**, destinate exploatarii in medii agresive (factori chimici, umiditate mare, uleiuri, trafic ridicat sau cu utilaje de incarcare, etc.), dar si in industria de prelucrare a titeiului, industria hartiiei, sau in zone cu cerinte mari de igiena, cum ar fi laboratoare, spitale, farmacii, productia de medicamente, sau industria alimentara si a serviciilor conexe, etc.

Ca utilizari specifice putem enumera:

- protectia pardoselilor in uzine chimice;
- protectia pardoselilor in farmaciile umane si veterinare;
- protectia pardoselilor in ferme de animale: porci, pui, oi, vaci;
- protectia peretelui la rezervoare de ulei;
- protectia containerelor si cisternelor;
- protectia pardoselilor in spalatoriile auto;
- protectia rezervoarelor cu apa sarata, petrol, etc.;
- fiind un material de acoperire cu o excelenta rezistenta atat la apa cat si la clor se utilizeaza si la protectia piscinelor.

Avand in vedere rezistenta la temperaturi de peste 120°C, se poate utiliza cu succes si pentru zone cu "incalzire in pardoseala", indiferent de tipul acestora.

Trebuie subliniat ca utilizarea microfulgilor de sticla amplifica performantele generale.

Cu toate ca marestea rezistenta la apa a suportului vopsit, nepermitem patrunderea apei in suport, infiltratiile, de orice gen, vor genera deterioararea peliculei.

In conditii de exterior poate fi utilizat doar cu adaus de aditivi speciali, numai cu recomandarea producatorului si numai daca este absolut necesar. Altfel, pentru exterior se recomanda utilizarea de *Vopsea Poliuretanica pentru Pardoseala "Emex"*. 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	-	produs omogen, fara incluziuni, divers colorat	examinare vizuala
2.	Grad de frecare, max.	µm	25	SR EN 1524:2002
3.	Densitate la 20°C	g/ cm³	1,4 ± 0,05	SR EN ISO 2811-1:2016
4.	Continut de substante nevolatile (3 ore, 125°C)	%	min. 73	SR EN ISO 3251:2019
5.	Timp de scurgere, φ 4 mm, la 20°C	s	120	SR EN ISO 2431:2012

6.	Viabilitate amestec (Pot-life) $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$	Ore	max. 2	SR EN ISO 9514-2005
7.	Timp de uscare - la atingere - in profunzime	Ore Zile	Max. 24 Max. 7	SR EN ISO 9117-1:2009
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, semilucioasa	Examinare vizuala
11.	Aderenta la suport. Incerarea la caroaj, grila 1mm	cifra de aderenta	0 -1	SR EN ISO 2409:2020
12.	Rezistenta la apa, la 23°C : - dupa 24 ore imersie - dupa 2 ore de la zvantare	-	- buna, fara inmuiere - foarte buna	SR EN ISO 2812-2:2019
13.	Rezistenta la ulei mineral la 23°C dupa 24 ore imersie	-	foarte buna, fara inmuiere, sau basicare	SR EN ISO 2812-1:2018

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:

Produsul se poate aplica manual cu trafalet din fibre naturale, sau mecanizat, prin pulverizare cu instalatii airless. Recomandarea este ca sistemul sa fie totusi aplicat prin roluire, pentru obtinerea unei grosimi de strat cat mai uniforme. Produsul se aplica in 2 - 3 straturi in functie de cerintele sistemului de protectie. Stratul urmator al sistemului poate fi aplicat dupa minim 24 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 / 175 gr. B (*)

Foarte important:

Cantitatea de intaritor se calculeaza pentru fiecare lot in parte, existand posibilitatea aparitiei de mici diferente. Este necesar ca, daca nu se amesteca in totalitate cantitatatile predozate, sa existe confirmarea producatorului cu privire la raportul de intarire.

Se tine seama de timpul scurt de viabilitate al amestecului, de doar max. 2 ore la 23°C .

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

* In functie de lotul si tipul intaritorului pot exista diferente cantitative. Ambalajele sunt predozate cu cantitati exacte.



Amestecarea se va face folosind un agitator mecanic, la viteza mica de rotatie, pentru evitarea incalzirii produsului, in mod uniform, in toata masa acestuia, 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. 2 ore la 23°C.**

Dupa acest interval de timp, produsul va gelifica nemaifiind utilizabil.

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.

Produsul NU este compatibil cu apa.

Produsul epoxidic in contact cu apa, in faza de preparare/ aplicare, sufera deteriorari ireversibile, calitatea rezultata fiind compromisa.

Reglarea vascozitatii produsului se face la indicatiile producatorului, cu *Solvent pentru Vopsele Epoxidice "Emex"*, intr-un procent recomandat de cca. 5%. *Cantitatea exacta de diluant necesar pentru corectie, se va stabili prin teste succesive, la momentul aplicarii, in functie de suport, temperatura si modul de aplicare.*

Depasirea limitei de solventare va avea ca efect scaderea aderentei, a puterii de acoperire si a rezistentei in timp.

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

Pregatirea suprafetei-suport:

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

- Betonul nou necesita minim 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii, iar mortarele minim 7 zile. Nerespectarea acestei conditii afecteaza atat aderenta produsului la suport cat si rezistenta acestuia in timp.**

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

- suprafetele necorespunzatoare se indeparteaza complet si se refac apoi cu un material din aceeasi clasa cu cel initial, sau cu chituri specializate. In acest din urma caz, in functie de chitul utilizat, pot fi necesare 1 ÷ 5 zile, pana la uscarea completa si realizarea unui grad de umiditate acceptat. **Umiditatea peste limitele acceptate, poate determina exfolieri, basicari, slabirea aderenta, cretare, sau alte fenomene nedorite;**

- pentru amorsare se vor indeparta in totalitate vopsele vechi, neaderente, prin razuire, sablare, slefuire cu discuri diamantate, periere mecanica, etc. Praful rezultat se indeparteaza prin aspirare sau cu ajutorul periilor cu par moale. Daca aceste procedee nu sunt accesibile se va utiliza un decapant de tipul **"Emex CM Cleaner"** (doar dupa teste prealabile de compatibilitate); nu se admit urme de alte vopsele sau contaminanti;

- vor fi curatate, toate suprafetele care sunt acoperite de elemente potential antiaderente, ca praf, grasimi, rasini, bitum, impuritati, etc; nu se admit urme de alte vopsele sau contaminanti;

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

- eflorescentelete 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

Certificări
ISO





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 umiditate de max 6%**;

- la finalul pregatirii suprafetele trebuie sa fie netede, plane, uscate, rezistente si stabile.

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. In cazul in care nici una dintre solutii nu elimina complet contaminantii, se va face o slefuire cat mai profunda (min. 2 mm) si se va aplica un prim strat de sapa autonivelanta minerala de cca. 5 mm.

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. 65%.

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.

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

6. MODALITATEA DE APLICARE ⁽¹⁾

Se executa operatiile premergatoare, descrise la punctul anterior:

- slefuire
- aspirare
- degresare, dupa care se trece la:

- Remedierea defectelor:

Se repară zonele deteriourate, cu **Mortar Epoxidic "Emex Fill"**. Dupa intarire se slefuiesc zonele reparate.

Pentru o nivelare superioara si remedierea planeitatii suportului, se poate utiliza **Sapa de Egalizare Epoxy-Cimentica "Emex Mineral"**, care va asigura atat restaurarea suprafetei, cat si pregatirea acesteia pentru operatiunile ulterioare. In cazul vopsirii, aceasta necesita sle-

¹ Operatiile au doar caracter informativ. Acest tip de vopsea se va aplica doar de personal specializat.



fuire, inainte de aplicarea vopselei.

- Amorsare:

Se aplica *Grundul Epoxidic (Amorsa Epoxidica) de Impregnare "Emex"*, in amestec cu intaritorul aferent in proportiile recomandate. Aceasta amorsa are rolul de a asigura impregnarea suprafetei, in vederea stabilizarii suportului, si umplerea porilor prezenti in beton, pentru evitarea aparitiei de crateri, zone mate, pori, intepaturi, sau fenomene de cretare. Aplicarea se va face prin roluire.

- Se va aplica vopseaua, prin modalitatile prezentate anterior.

7. USCARE SI INTARIRE

Vopseaua Epoxidica de Pardoseala cu Microfulgi "Emex MF-331" are o durata de uscare de minim 20 de ore la 20 - 23°C, pentru reacoperire, sau trafic pietonal usor.

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.

Dupa darea in folosinta, vopseaua epoxidica de pardoseala poate fi exploatata 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. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de 175 - 200 gr. amestec/m²/strat. La o acoperire in doua straturi, in conditii optime de aplicare, consumul este 350 - 400 g/m². Acest consum poate fi influentat de imperfectiunile suportului si de metoda de aplicare. Pierderile din cursul pregatirii si aplicarii trebuie luate separat in calcul.

9. 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 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.

10. 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.

Certificări
ISO





- cresterea vascozitatii - se corecteaza prin adaugarea solventului recomandat. Produsul dintr-un ambalaj partial golit nu mai poate fi folosit, urmare reactiilor chimice specifice, ce duc la gelificare.

La depasirea termenului de valabilitate produsul trebuie reverificat din punct de vedere al caracteristicilor peligroase conform conditiilor tehnice prevazute si poate fi utilizat daca aceste caracteristici corespund.

11. MASURI DE SANATATE, SECURITATE SI SITUATII DE URGENTA

Produsul contine diluanti reactivi 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 protectie muncii si igiena sanitara in vigoare.

Sunt interzise:

- prezenta surselor de foc deschis (scantei, fumat, etc.);
- utilizarea echipamentelor electrice si uneltelelor 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;
- ingerarea produsului.

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, 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
- www.emex.ro

Socializati cu noi !



Certificări
ISO

