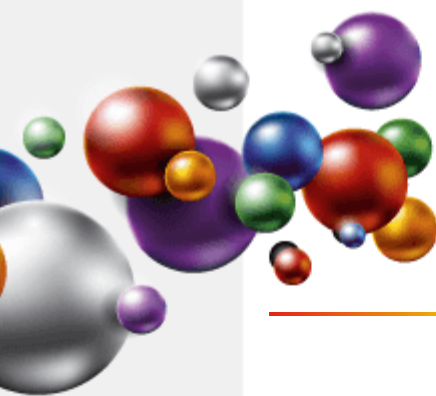




ROMTEHNOCHIM
Soluții Profesionale

Fisa tehnica a produsului:

VOPSEA POLIURETANICA PE BAZA DE APA "EMEX WPU-3SN"



1. GENERALITATI

Vopseaua Poliuretanică pe Baza de Apă "Emex WPU-3SN" este un sistem bicomponent hibrid, de ultima generație, realizat dintr-un amestec echilibrat de două dispersii poliacrilice hidroxifuncționale, pe baza de apă, reticulabil cu poliizocianat hidrofilic alifatic, destinat protecției și finisării decorative a unei game variate de suporturi. Nu conține solvenți organici și are proprietăți superioare de aderență și durabilitate.

Este o vopsea de înaltă performanță, elaborată pentru aplicații profesionale, cu duritate mare și rezistență la expunere chimică, recomandată și pentru acoperiri decorative, dar și industriale, supuse la socuri mecanice, trafic, sau exploatare în zone cu diverse agresiuni chimice.

Are rezistență îndelungată în timp, în condițiile unei exploatare corecte.

Prezintă o uscare relativ scurtă față de produse cu performanțe similare și, se remarcă prin rezistență chimică, aderență mare la suport și peliculă cu rezistență atât la abraziune și zgariere cât și la medii climatice diverse conform ISO 9223 - 9227 și SR EN ISO 16474:2014.

Un mare avantaj al acestui email este absența mirosului, fapt care permite aplicarea facilă la interior, în spații închise.

Mecanismul de formare a peliculei este determinat de conversia chimică la mixarea cu întăritorul, de tip poliizocianat hidrofilic alifatic.

Aspect: produsul este satinat, semi-mat.

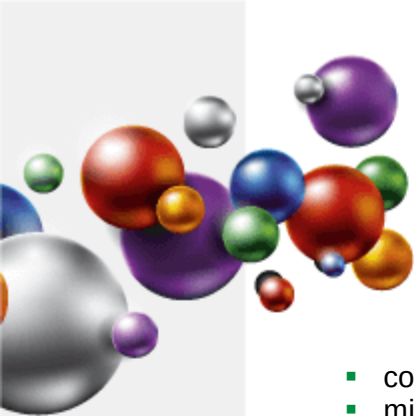
Culoare: produsul se fabrică într-o gamă variată de culori, conform cartelei RAL

Elemente caracteristice generale:

- aderență excelentă la diverse tipuri de suport;
- etalare și aspect final decorativ superioare;
- rezistență la factori chimici;
- rezistență la medii alcaline și acide moderate;
- rezistență la contactul limitat cu hidrocarburi;
- rezistență la agenți moderat corozivi;
- rezistență excelentă la saruri și ceață salină;
- rezistență mare la acțiunea apei;
- rezistență excelentă la trafic și uzură;
- rezistență la vibrații și socuri mecanice;
- rezistență termică continuă: aprox. 100°C;
- rezistență la varfuri scurte: max. 120°C;
- durabilitate îndelungată;

Certificări
ISO





- continut redus de COV <50 g/l;
- miros redus - aplicare confortabila la interior;
- buna rezistenta la UV;
- curatarea uneltelor doar cu apa.

Elemente caracteristice specifice:

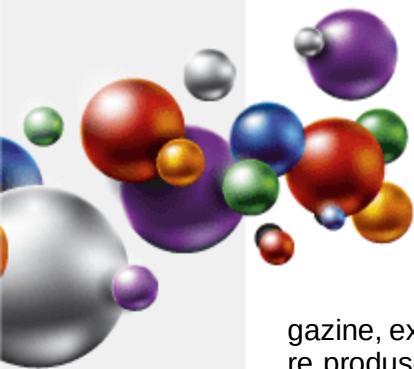
- **Tehnologie avansata de reticulare:**
 - Sistem bicomponent predozat cu raport optim, ce elimina erorile de dozare;
 - Reticulare 3D completa cu retea moleculara densa, pe baza de apa;
 - Chimie poliuretana alifatica pentru rezistenta UV superioara si non-yellowing.
- **Proprietati mecanice superioare:**
 - Duritate Shore D 65 -75 pentru rezistenta la zgariere si impact;
 - Elongatie la rupere 30 - 60% pentru absorbtia socurilor si dilatarilor termice;
 - Rezistenta la tractiune >15 MPa;
 - Modulul de elasticitate optimizat pentru echilibrul rigiditate - flexibilitate.
- **Caracteristici estetice premium:**
 - Finisaj semi-mat sau semi-lucios, 15 - 40 GU;
 - Retentie luciu >85% dupa 1.000 ore UV;
 - Gama cromatica extinsa - toate culorile RAL;
 - Stabilitate cromatica ΔE <3 dupa 6 luni expunere naturala;
 - Aspect uniform si posibile efecte speciale.
- **Aplicabilitate optimizata:**
 - Vascozitate optimizata pentru aplicare verticala fara picurare;
 - Compatibilitate multipla cu toate metodele de aplicare profesionale;
 - Auto-nivelare excelenta pentru finisaje uniforme fara urme;
 - Etalare si intindere superioare prin aditivi specializati de nivelare;
 - Reacoperire garantata cu aderenta inter-strat >2 Mpa, intr-un interval de <24 ore.
- **Durabilitate si mentenanta:**
 - Rezistenta la UV de 8+ ani prin stabilizatori UVA si inhibitori HALS avansati;
 - Rezistenta la cicluri repetate de inghet/ dezghet si variatii termice;
 - Cicluri de curatare >500 cu detergenti marini specializati, fara degradare;
 - Reparabilitate locala fara necesitatea decaparii complete;
 - Continut redus de COV (<50 g/l) - prietenos cu mediul;
 - Miros redus - aplicare confortabila la interior;
 - Curatarea uneltelor doar cu apa.

Detalii produs - bicomponent:

- ◆ Componenta A - dispersii poliacrilice hidroxifunctionale, aditivi si pigmenti;
- ◆ Componenta B - Intaritor poliizocianat hidrofilic alifatic;
- ◆ Aditivi pentru impermeabilizare si elasticitate;
- ◆ Agenti de reologie pentru aplicare optima;
- ◆ Stabilizatori UVA si inhibitori HALS pentru rezistenta la decolorare.

2. DOMENII DE UTILIZARE

Sistemul se foloseste in domeniul constructiilor civile si industriale, pentru realizarea de finisaje protectoare si decorative, de tip "high solid", cu performante inalte, care sunt folosite pentru protectia si decorarea suprafetelor din ciment, travertin, beton amprentat, piatra, caramida aparenta, lemn, parchet sau chiar metal, in spatii cum ar fi: birouri, zone de prezentare, ma-



gazine, expozitii, cluburi, showroom-uri, dar si in zone exploatate industrial ca: hale de procesare produse alimentare, farmacii, laboratoare, scoli, bucatarii de restaurant, ori in spatii expuse mediilor chimice, stropirii cu benzine sau uleiuri, socurilor mecanice sau traficului intens.

Avand o rezistenta buna la variatii de temperatura, cu pragul superior la circa 100°C se poate utiliza cu succes si pentru zone cu "incalzire in pardoseala", indiferent de tipul acesteia.

Poate fi aplicat peste orice vopsea bicomponenta, **dupa teste de aderenta..**

De asemenea se poate folosi in sistem cu grunduri poliuretanice sau epoxidice.

Este recomandata utilizarea pentru aplicare profesionala, cu personal specializat.

Utilizari specifice:

Aplicatii decorative si comerciale:

- Showroom-uri si spatii comerciale cu design modern;
- Birouri si spatii administrative;
- Lobby-uri hoteliere si spatii de receptie;
- Galerii de arta si muzee;
- Spatii pentru evenimente si sali de festivitati;
- Spatii rezidentiale premium.

Aplicatii industriale:

- Pardoseli din hale industriale si de productie;
- Ateliere si service-uri auto;
- Laboratoare si spatii medicale;
- Bucatarii industriale si spatii de procesare alimentara;
- Spatii cu cerinte de igiena inalta (finisaj compatibil cu sistemele certificate HACCP);
- Zone cu trafic intens pietonal sau cu vehicule usoare.

Aplicatii speciale:

- Suprafete expuse la intemperii: terase, balcoane;
- Decoratiuni urbane si elemente decorative;
- Echipamente si utilaje industriale;
- Containere si structuri metalice;
- Suprafete cu cerinte de rezistenta chimica moderata.

Observatie importanta: Are proprietati bune de impermeabilizare, dar aceasta se refera doar la capacitatea de a nu permite apei sa patrunda in suport. **Infiltratiile, de orice fel, vor genera deteriorarea peliculei.**

Clasificarea tipurilor de suport compatibile:

Suprafete din beton si materiale cimentice (suporturi principale):

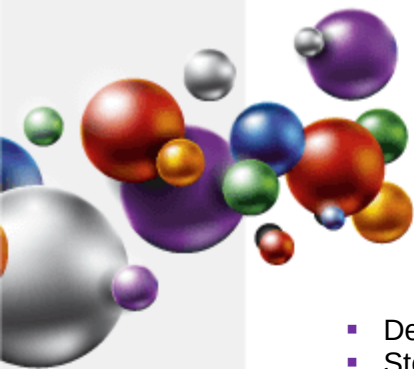
- Beton turnat monolit (toate clasele de rezistenta $\geq C20/25$);
- Beton prefabricat si elemente precomprimate;
- Sape cimentice autonivelante si traditionale;
- Sape cu intaritori de suprafata (quartz hardener);
- Beton cu fibra de otel si fibre sintetice;
- Structuri din beton armat si prearmat;
- Beton injectat sub presiune (shotcrete);
- Sape industriale cu agregat dur (corindon, cuarț);
- Beton de inalta performanta (HPC) si ultra-inalta performanta (UHPC);

Suprafete din beton:

- Slefuire cu granulatia 240 - 320 pentru deschiderea porilor;
- Indepartarea stratului de ceara si eventual agenti de demulare;

Certificări
ISO





- Degresare cu degresanti sau solventi dedicati;
- Stergere cu lavete, miscari circulare;
- Verificarea absentei aminelor si catalizatorilor nereticulati.

Suprafete metalice:

- Otel carbon tratat antirugina;
- Otel zincat (cu primer de aderenta);
- Aluminiu si aliaje (cu prelucrare adecvata);
- Suprafete metalice vopsite (cu slefuire prealabila si **verificarea compatibilitatii**).

Suprafete din lemn:

- Lemn masiv tratat si netratat;
- Parchet si dusumele;
- OSB si PAL (cu primer adecvat);
- Furnir si placi stratificate.

Suprafete din material plastic:

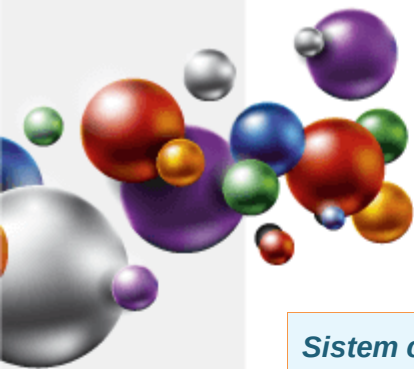
- PVC rigid;
- Poliester armat cu fibra de sticla;
- Suprafete epoxidice existente (cu pregatire adecvata si **verificarea compatibilitatii**).

Limitari cunoscute:

- Nu permite dilutii peste 5% din volumul total;
- Nu se aplica pe suprafete contaminate cu uleiuri, grasimi, detergenti;
- Timp de reacoperie critic: 24 ore - risc de aderenta slaba dupa aceasta perioada;
- Nu se da in exploatare inainte de maturarea completa (7 zile);
- Nu se aplica la temperaturi sub +5°C sau peste +35°C (optim 15 - 25°C);
- Nu se aplica pe suport cu umiditate >8%;
- Nu se recomanda in medii cu pH <2 sau pH >12; doar acizi si baze moderate;
- Nu rezista la acizi oxidanti concentrati (ex. HNO₃ >30%, H₂SO₄ >40%);
- Nu rezista la baze puternice concentrate (ex. NaOH >40%, KOH >35%);
- Nu rezista la solventi organici puternici in expunere continua (acetona, MEK, THF);
- Nu rezista la contact prelungit cu hidrocarburi aromatice concentrate (benzen, toluen, xilen);
- Nu se aplica pe suporturi contaminate cu siliconi, ceruri sau agenti de eliberare;
- Nu se recomanda pe suprafete expuse permanent la apa in baltire sau imersie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE

Nr. crt.	Caracteristica	U.M.	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
Componenta de baza				
1.	Aspect, culoare	-	Produs omogen, fara depuneri, divers colorat	examinare vizuala
2.	Continut de substante nevolatle (3 ore la 125°C)	%	52 - 58	SR EN ISO 3251:2019
3.	Densitate, la 20°C	g/cm ³	1,05 - 1,15	SR EN ISO 2811-1:2016
4.	Vascositate, φ 4 la 23°C	s	55 - 65	SR EN ISO 2431:2019



Sistem complet

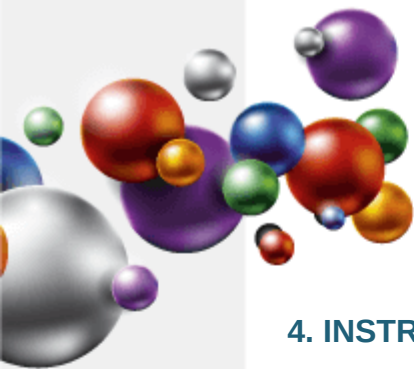
5.	Raport de amestec (baza: intaritor)	parti greutate	1.000 : 60	-
6.	Viabilitate amestec (Pot-life) 23±2°C	ore	max. 3	SR EN ISO 9514:2005
7.	Consum	g/m ² /strat	130 - 170	Norma interna
8.	COV	g/l	Max. 50	ISO 11890-2:2020
9.	Categorii si subcategorii produs (cf. D E 2004/42/CE)	g/l	A/ j (acoperiri performante reactive-bicomponente cu destinatie speciala) Valori COV limita: 140g/l (2010) - SBA	

Película uscată

10.	Aspect final	-	película continua, fara defecte, semi-mata	Examinare vizuala
11.	Grosime recomandata pe strat	µm	40 - 60	SR EN ISO 2808:2020
12.	Timp de uscare, 23°C: - la atingere - pentru reacoperire - uscare in profunzime	ore	4 ore 12 - 16 ore 20 - 24 ore	SR EN ISO 9117-1:2009
13.	Duritate finala - Maturare (dupa 7 zile)	Duritate creion	HB	SR-EN-ISO 15184:2020
14.	Aderenta grila de 1 mm	-	0 - 1	SR EN ISO 2409:2020
15.	Rezistenta la abraziune (metoda Taber - roata CS10, 1000 g, 1000 cicluri)	pierdere medie	≤60 mg	SR EN ISO 7784-2:2016
16.	Elongatia la rupere	%	30 - 60	SR EN ISO 527-1:2020
17.	Rezistenta la apa: (20°C, timp imersie 168 ore; timp revenire 24 ore)	-	buna, fara basicari, inmuieri, pierderea aderenței	SR EN ISO 2812-2:2019
18.	Rezistenta la ceata salina NaCl 5%, 35°C, in sistem cu grund anticoroziv	ore	min. 1.000	SR EN ISO 9227:2017
19.	Stabilitatea cromatica la UV	ΔE	max. 3 dupa 1.000h	SR EN ISO 16474-3:2014

Parametri de performanta suplimentari:

Parametru	Valoare Optima	Limite acceptate
Rezistenta la temperatura	Pana la 100°C	Utilizare continua
Rezistenta la soc termic	-30°C la +100°C	Variatii bruste
Flexibilitatea	Excelenta	Rezistenta la fisurare sub flexiune
Grosimea recomandata sistem	100 - 120 µm	-



4. INSTRUCȚIUNI 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 aplica prin metode profesionale: pulverizare airless, airmix sau pneumatica, dar si prin roluire. Se poate aplica si cu pensula, pentru retusuri sau suprafete mici. Pulverizarea se va face doar sub control strict, datorita riscului de contaminare a spatiului.

Rapoartele sunt gravimetrice, deci se recomanda cantarirea componentelor, NU dozarea volumetrica.

Se amesteca cele 2 componente.

Raport gravimetric informativ componente (A/B) - 1.000 gr. A/ 60 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 cantitatile predozate, sa existe confirmarea producatorului cu privire la raportul de intarire.

Se tine seama de timpul de viabilitate al amestecului, de max. 3 ore. la 20°C.

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

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. 3 ore. la 20°C.***

Dupa acest interval de timp, produsul va gelifia 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 20°C.

Produsul **NU** este compatibil cu solventii organici.

Pregatirea suprafetei-suport:

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

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

Operatiuni Generale

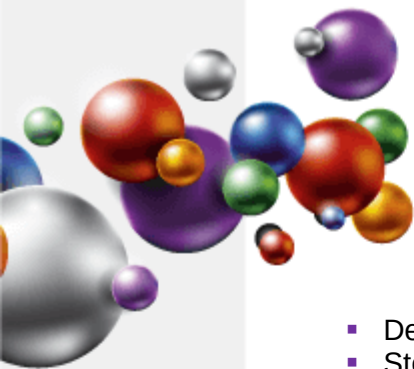
- Curatarea completa de praf, murdarie, saruri marine si contaminanti;
- Asperizare cu grit de 140 - 240;
- Degresare completa a suportului;
- Uscare completa: umiditatea suprafetei <6% (metoda carbura de calciu);
- Verificarea temperaturii suprafetei - min. 3°C peste punctul de roua.

Operatiuni Specifice pentru Pregatirea Suprafetelor

Suprafete din beton (suport principal):

- Slefuire cu granulatia 120 - 240 pentru deschiderea porilor;
- Indepartarea stratului de ceara si eventual agenti de demulare;
- Indepartarea straturilor de lapte de ciment si praf de beton;

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



- Degresare cu degresanti sau solventi dedicati;
- Stergere cu lavete, miscari circulare;
- Uscare la umiditate <6% - verificare cu hygrometru;
- Verificarea pH-ului betonului (6,5 - 9);
- Repararea fisurilor si golurilor cu mortare epoxidice compatibile;
- Aspirarea prafului cu echipamente industriale;
- Tratarea intensa a zonelor contaminate de ulei, degresanti, s.a.;
- Verificarea absentei aminelor si catalizatorilor nereticulati.

Vopsiri existente pe beton:

Indepartarea completa a vopselelor vechi, neaderente prin:

- Slefuire cu discuri diamantate, frezare mecanica sau curatare cu echipamente shot-blast;
- Indepartarea prafului prin aspirare industriala;
- Degresarea cu detergenti alcalini sau solventi industriali;
- Verificarea gradului de uscare - test cu folie de plastic 24h;
- Rugozitatea recomandata: Rz 20 - 40 µm.

Suprafete metalice:

- Sablare la gradul Sa 2½ conform ISO 8501-1;
- Profil de rugozitate: 40 - 75 µm (Rz conform ISO 4287);
- Aplicarea primerului in max. 4 ore de la sablare;
- Eliminarea contaminarii cu saruri solubile.

Suprafete din aluminiu si aliaje de aluminiu:

- Decapare alcalina urmata de decapare acida (etching);
- Neutralizare completa cu apa demineralizata;
- Aplicarea primerului de aderenta in primele 2 ore;
- Nu se foloseste sablarea cu abrazivi pe baza de fier.

Suprafete metalice vopsite anterior:

- Evaluarea starii vechiului strat prin teste de aderenta;
- Indepartarea straturilor deteriorate prin sablare sau decapare;
- Slefuire generala cu granulatia 240 - 320;
- Obligatoriu: teste de compatibilitate pe suprafete pilot.

Suprafete din lemn:

- Continutul de umiditate <12%;
- Slefuire cu granulatia 140 - 180 in directia fibrei;
- Chituierea defectelor cu chit compatibil;
- Curatarea prafului prin aspirare.

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.

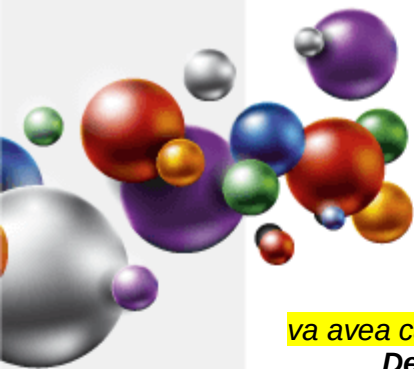
Inainte de utilizare este necesara filtrarea produsului.

In functie de modul de aplicare se poate face reglarea vascrozitatii doar cu apa, pana la valori de 50 - 60 sec. prin ϕ 4, la 23°C. **Nu se vor utiliza solventi.**

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 asemenea prin amestecare mecanica.

Se va evita amestecarea violenta, la viteza mare, sau peste 3 minute.

Diluarea produsului se va face doar in limitele recomandate. Depasirea acestor limite



va avea ca efect scaderea aderenței, a puterii de acoperire și a rezistenței în timp.

Determinarea cantității exacte de apă necesare pentru o diluție optimă se va putea face prin încercări succesive, pe zone test.

Se recomandă aplicarea a min. 2 straturi, în funcție de grosimea dorită și de suport.

Aplicarea vopselei se va face după min. 12 ore și max. 24 ore de la uscarea grundului sau amorsei. Între straturile de vopsea aplicarea se va face după min. 12 ore și max. 24 ore (stratul anterior va fi uscat suficient încât să nu lase amprenta).

Compatibilitate:

Este interzisă amestecarea produsului cu orice compus chimic sau vopsele similare.

Pentru asigurarea unei compatibilități maxime, grundul, amorsa sau alte materiale conexe, vor fi fabricate de producătorul "Romtehnachim", sau recomandate de acesta.

Se va urmări compatibilitatea cu primerele, potrivit tabelului de mai jos:

Compatibil cu primerele:

- Primer epoxidic bicomponent;
- Primer poliuretanic;
- Primer de aderență pentru metale non-feroase;
- Primer anti-coroziv pe bază de zinc.

Incompatibil cu primerele:

- Primerele pe bază de ulei-rășină;
- Vopselele pe bază de clorură de cauciuc;
- Sisteme pe bază de silicon;
- Primerele cu conținut ridicat de amine libere.

Parametri de mediu:

Parametru	Valoare Optima	Limite acceptate
Temperatura optimă de aplicare	18 ÷ 25°C	10 ÷ 30°C
Temperatura produsului	18 ÷ 25°C	10 ÷ 30°C
Temperatura suportului	18 ÷ 25°C	10 ÷ 30°C
Umiditatea relativă a mediului	50 ÷ 60%	max. 75%
Umiditatea suportului	4 ÷ 6%	max. 8%.
Viteza vântului	0 - 5 km/h	max. 10 km/h

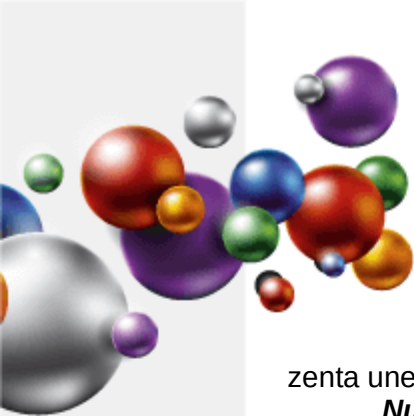
Aplicarea la temperaturi de sub +5°C sau peste +30°C, la umiditate mai mare decât cea recomandată sau cu ventilație insuficientă, poate determina defecte ca exfoliere, baciare, slabă aderență, aspect de coajă de portocală, pori sau micro-bule, condens sub peliculă, sau alte fenomene nedorite ce pot genera aspect decorativ impropriu.

Înainte de utilizare se recomandă filtrarea produsului prin sită cu ochiuri de 0,5 mm pentru eliminarea eventualelor impurități.

Temperatura suportului va fi cu cel puțin 3°C peste temperatura punctului de rouă pentru a evita condensarea umidității pe suport, factor ce poate determina scăderea aderenței, matuire excesivă sau baciare.

Produsul nu se va aplica pe timp nefavorabil, ceață, ploaie, ninsoare la temperaturi negative sau când există peliculă de apă sau gheață pe suprafața-suport.

Se va evita de asemenea aplicarea produselor în condiții de vânt puternic sau în pre-



zenta unei mari cantitati de praf in atmosfera.

Nu se va aplica sub actiunea directa a razelor solare.

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

Pentru performante optime si o durabilitate cat mai indelungata, se va avea in vedere ca, dupa vopsire, chiar daca vopseaua este uscata, durificarea sistemului, in profunzime, se va realiza dupa 5 - 7 zile.

6. MODALITATEA DE APLICARE

In prealabil se executa operatiile premergatoare, descrise anterior:

- slefuire
- aspirare
- degresare, dupa care se va efectua aplicarea prin una din metodele de mai jos:

Modalitati de aplicare recomandate:

1. Pulverizare cu aer comprimat (air spray):

- Duza: 1,6 - 2,0 mm;
- Presiunea atomizarii: 2,0 - 3,0 bar;
- Distanța de aplicare: 20 - 25 cm;
- Dilutie: 5 - 10% cu apa distilata.

2. Pulverizare airless:

- Duza: 0,43 - 0,53 mm (0.017" - 0.021");
- Presiunea pompei: 130 - 180 bar;
- Filtru: 50 mesh (300 μm);
- Unghi de pulverizare: 40° - 65°;
- Distanța de pulverizare: 25 - 35 cm;
- Dilutie: max. 0 - 5% cu apa distilata.

3. Pulverizare airmix:

- Presiune fluid: 50 - 80 bar;
- Presiune aer atomizare: 1,0 - 2,0 bar;
- Duza: 0,38 - 0,48 mm;
- Unghi de pulverizare: 50° - 80°;
- Distanța de pulverizare: 20 - 30 cm;
- Dilutie: max. 2 - 5% cu apa distilata.

4. Pulverizare HVLP:

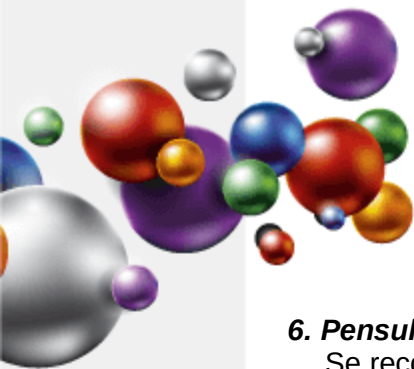
- Duza: 1,8 - 2,2 mm;
- Presiune aer: 0,7 - 2,0 bar (caracteristic HVLP - presiune mica);
- Debit aer: ridicat (specific HVLP);
- Distanța de aplicare: 15 - 20 cm;
- Dilutie: 5 - 10% cu apa distilata;
- Cap aer: potrivit pentru vopsele pe baza de apa.

5. Roliere (nu se recomanda pentru suprafete mari):

- Dilutie: 0 - 3%;
- Rola din poliester cu fir scurt (6 - 10 mm) pentru finisaj fin;
- Aplicare in benzi cu suprapunere 10 cm;
- Se urmareste aplicarea uniforma, fara defecte.

Certificări
ISO





6. Pensulare (pentru retusuri si zone dificile):

Se recomanda doar pentru suprafete mici, retusuri, colturi si zone de detaliu.

- Tip pensula: din par natural sau sintetic de calitate, pentru sisteme pe baza de apa;
- Aplicare in benzi paralele cu suprapunere 2 - 3 cm;
- Dilutie: 0 - 5%;
- Se urmareste aplicarea uniforma, fara reintoarceri pe zone partial uscate.

Aplicarea lacului de protectie:

Desi optionala, pentru aplicatii expuse la solicitari mari, sau pentru luciu superior, se recomanda finalizarea prin aplicarea **Lacului Poliuretanic pe Baza de Apa pentru Protectie "Emex Polimat"**, care va spori rezistenta la uzura si va mentine aspectul estetic pe termen lung, fiind perfect compatibil cu sistemele pe baza de apa.

Toate informatiile de mai sus, privind aplicarea, au doar caracter informativ. Aceasta vopsea se aplica doar cu personal specializat. Romtehnachim nu-si asuma nici o responsabilitate pentru aplicarea incorecta sau defectuoasa, cu rezultate posibil sub nivelul asteptarilor.

7. CONSUM SPECIFIC

Consumul specific este de circa 130 - 170 g amestec A+B/ m² pentru un strat de 40 - 60 µm grosime. Acest consum poate fi influentat de denivelarile sau imperfectiunile suportului.

In general se utilizeaza grosimi de sistem intre 80 µm si max. 150 µm, cu un optim de 100 - 120 µm pentru 2 straturi. Durabilitatea si calitatea vopselii finale este direct proportionala cu performanta aplicarii.

Pierderile din cursul pregatirii si aplicarii trebuiesc luate separat in calcul.

Nota: Consumul poate varia in functie de tipul de suport, de rugozitatea si porozitatea suprafetei, de modul de aplicare si de conditiile de mediu.

8. USCARE SI INTARIRE

Parametrii specifici:

Uscare la atingere: 4 - 6 ore la 20 - 23°C;

Pentru reacoperire: dupa 12 - 16 ore la 20 - 23°C;

Uscare completa: cca. 36 ore la 20 - 23°C;

Maturare finala: 7 zile la 20 - 23°C

Observatie importanta: Dupa uscare, pelicula va suporta doar expunere moderata sau trafic usor. Parametrii de rezistenta, atat chimica cat si mecanica, se vor realiza doar dupa cca. 7 zile de la aplicare, la temperatura de 20-23°C.

Factori care influenteaza procesul:

Temperatura ambianta: sub 15°C intarzie semnificativ procesul;

Umiditatea relativa: peste 75% poate afecta calitatea intaririi;

Grosimea stratului: straturi peste 150 µm necesita timp suplimentar pentru uscare;

Ventilatie: influenteaza evacuarea umiditatii reziduale;

Temperatura suportului: influenteaza viteza reactiilor chimice.

Conditii optime pentru intarire:

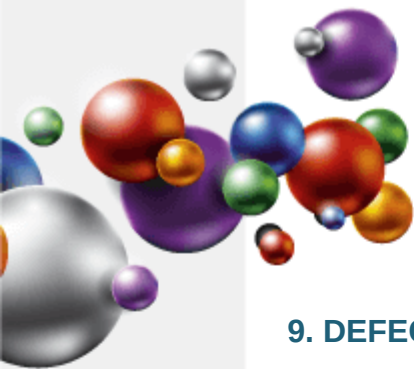
- **Temperatura constanta:** 20 - 25°C;
- **Umiditate relativa:** 50 - 65%;
- **Ventilatie moderata:** fara curenti puternici;
- **Protectie:** de praf, umiditate si contact accidental.

Dupa darea in folosinta:

- **Temperatura de exploatare:** -30°C la +100°C (exploatare continua);
- **Temperatura de varf:** +120°C (ocazional);
- **Rezistenta completa:** la toate solicitarile specifice dupa 7 zile.

Certificări
ISO



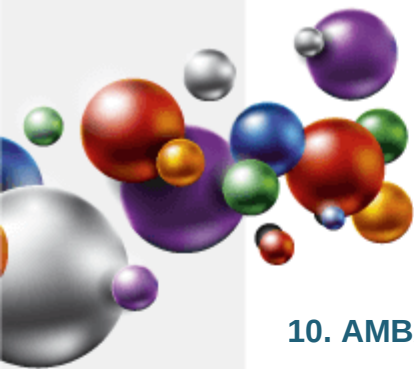


9. DEFECTE DE APLICARE, CAUZE SI REMEDIERI

Defect	Cauze posibile	Metode de remediere
Desprinderea vopselei (Delaminare)	• Pregatire incorecta a suprafetei • Prezenta grasimilor, uleiurilor • Aplicare pe suprafete umede • Lipsa amorsei de aderenta	• Indepartarea stratului defect • Degresarea si uscarea completa • Slefuire si aplicarea amorsei • Reaplicare conform procedurilor
Gelifierea prematura	• Depasirea pot-life-ului (3 ore) • Temperatura ridicata, >30°C • Cantitati prea mari preparate • Amestecarea prea indelungata	• Respectarea stricta a viabilitatii • Controlul temperaturii ambientale • Prepararea cantitatilor optime • Indepartarea materialului gelifiat
Bule si cratere	• Aer prins sub stratul de vopsea • Aplicare peste strat neuscat • Umiditate ascunsa in substrat • Contaminare cu silicon sau ulei	• Controlul umiditatii substratului • Respectarea temperaturii de aplicare • Curatarea riguroasa a suprafetei • Eliminarea surselor de contaminare
Suprafata neuniforma	• Amestecarea necorespunzatoare • Aplicare la temperaturi diferite • Intreruperea aplicarii • Unelte neadecvate	• Omogenizarea completa a amestecului • Uniformizarea temperaturii • Aplicare continua pe zone complete • Utilizarea uneltelor adecvate
Fisurarea stratului	• Raport de amestecare incorect • Aplicare in strat prea gros • Substrat instabil • Variatii mari de temperatura	• Respectarea raportului de amestec • Limitarea grosimii de aplicare • Stabilizarea substratului • Controlul temperaturii ambiante
Aderenta slaba (exfoliere)	• Pregatire suport incorecta • Contaminare grasimi, uleiuri • Umiditate pe suprafata • Reacoperire intarziate	• Indepartarea totala a stratului afectat • Pregatirea corecta a suprafetei • Asigurare suprafata perfect uscata • Respectarea perioadei de reacoperire
Scurgeri si picaturi	• Aplicare in straturi groase • Dilutie excesiva • Presiune prea mare la pulverizare • Distanta incorecta de pulverizare	• Slefuire cand stratul este uscat • Reacoperire cu strat subtire • Ajustarea parametrilor echipamentului • Respectarea tehnicii de aplicare
Uscare lenta	• Temperatura scazuta, <15°C • Umiditate ridicata >75% • Grosime excesiva • Ventilatie insuficienta	• Asigurarea temperaturii optime • Controlul umiditatii • Respectarea grosimilor recomandate • Imbunatatirea ventilatiei
Aspect de coaja de portocala	• Vascozitate incorecta • Presiune instabila • Distanta incorecta de pulverizare • Vant in timpul aplicarii	• Ajustarea vascozitatii • Calibrarea echipamentului • Respectarea distantei de pulverizare • Aplicarea in conditii optime
Incretirea suprafetei	• Uscarea prea rapida a suprafetei • Curenti de aer pe pelicula umeda • Temperatura excesiva • Vascozitatea prea mare	• Aplicarea in conditii controlate • Protejarea de curentii de aer • Reacoperire completa • Respectarea conditiilor de aplicare
Uscare neuniforma	• Aplicare in straturi groase • Dilutie necorespunzatoare • Temperatura prea scazuta • Umiditate ridicata	• Indepartarea stratului defect • Utilizarea diluantului corect • Respectarea grosimii recomandate • Aplicarea in conditii optime
Decolorare si pete	• Reactii cu substratul • Migrarea substantelor din suport • Expunerea la substante chimice • Contaminare cu metale	• Aplicarea primerului blocare • Curatarea riguroasa a suportului • Evitarea supradozarii de clor • Indepartarea surselor de contaminare

Certificări
ISO





10. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE SI TRANSPORT

Componenta A se livreaza in ambalaje din PP iar componenta B in ambalaje metalice, inchise etans. Pe etichetele ambalajelor sunt inscrite: 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.

ATENTIE ! | **In cazul depozitarii la temperaturi mai mici de +5°C atat baza cat si intaritorul se deterioreaza si isi pierde proprietatile.**

Intaritorul trebuie depozitat in recipientele originale bine inchise si protejate de umiditate, caldura si corpuri straine. Izocianatii hidrofili sunt foarte sensibili la umiditate si reactioneaza cu apa pentru a forma dioxid de carbon si uree insolubile. Recipientele trebuie intotdeauna tinute bine inchise. Trebuie prevenit accesul apei sub toate formele (aer umed, solventi, recipiente umede), deoarece generarea de dioxid de carbon poate duce la cresteri periculoase ale presiunii. Depozitarea la temperaturi mai ridicate va duce la cresterea vascositatii si a indexului de culoare.

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;
- cresterea vascositatii - se adauga max. 5% apa distilata.

Amestecul nu mai poate fi utilizat la depasirea limitei de pot-life sau aparitia gelifierii.

Produsul din ambalajele partial golite are o valabilitate mica, urmare aparitiei reactiilor chimice specifice.

La depasirea termenului de valabilitate componentele trebuiesc reverificate din punct de vedere al caracteristicilor peliculogene conform conditiilor tehnice prevazute si pot fi utilizate daca aceste caracteristici corespund.

11. MASURI DE SANATATE, SECURITATE SI SITUATII DE URGENTA

Produsul intarit nu elibereaza substante periculoase pentru sanatate, igiena si mediu.

Produsul gata de aplicare are continut redus de compusi organici volatili (<50 g/l).

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 vor respecta urmatoarele recomandari:

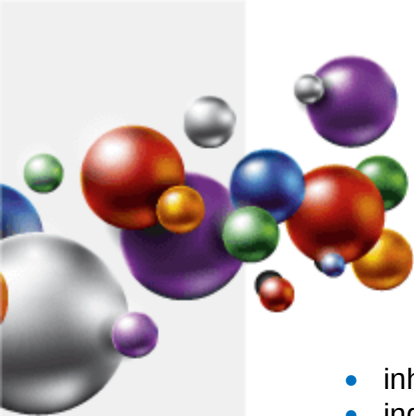
- Se va asigura ventilatia naturala adecvata in timpul aplicarii;
- Personalul va purta echipament de protectie de baza;
- Se vor respecta regulile generale de igiena a muncii;
- Se vor spala mainile dupa manipulare;
- Se va evita contactul prelungit cu pielea si mucoasele;
- Se va pastra produsul departe de copii.

Sunt interzise:

- amestecarea cu alte produse chimice;
- contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele;

Certificări
ISO





- inhalarea prelungita sau frecventa a vaporilor (chiar la COV redus);
- 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.

Echipament de protectie recomandat:

- Manusi de protectie din cauciuc sau nitril (standard);
- Ochelari de protectie la aplicarea prin pulverizare;
- Imbracaminte de lucru obisnuita;
- Incaltaminte de protectie doar in medii industriale.

Produsul pe baza de apa prezinta risc redus de inflamabilitate

Agenti de stingere obisnuiti: apa, spuma, CO₂, pulbere uscata

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 produse-lor 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.

Certificări
ISO



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
🌐 www.emex.ro

Socializati cu noi !

