ROMÂNIA

MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE Exemplarul unic

DIRECȚIA HIDROGRAFICĂ MARITIMĂ

**VOPSELE**

**SPECIFICAŢIE TEHNICĂ**

1. **Vopsea lavabilă interior diferite culori:**

**Tip: vopsea lavabilă;**

**Utilizare: la interior în clădiri administrative, industriale, ateliere, garaje, etc.**

**Descriere: vopsea alba pe baza de dispersie, cu consistenta cremoasa, utilizata pentru zugraveli**

**interioare rezistente la spalare.**

**Se prezinta ca un lichid semiviscos, omogen, de culoare alba;**

**Prezintă siguranta în exploatare: este usor de pus in opera; utilizata pentru vopsirea tuturor suprafetelor de baza minerale: tencuieli uzuale de var-ciment, ciment-var, gleduri de ipsos inclusiv zidarii din caramizi uzuale, din BCA, azbociment, placi de ipsos, placi de gips-carton, beton si pe vopsitorii vechi rezistente;**

Elemente caracteristice principale: aderenta deosebita la suport, buna putere de acoperire, se usuca fara adaosuri si fara pete.

Pelicula este continua, uniforma, mata, umple foarte bine porii, este permeabila la vapori de apa.

Avantaje:

Efect anti-mucegai;

Super-lavabila;

Extra putere de acoperire;

Aspect mat, catifelat;

Alb sau colorat, ramane curat.

**CARACTERISTICI TEHNICE:**

Aspect produs: lichid vascos, omogen;

Densitate, g/cm3 1.62 ± 0,05;

Continut de substanta nevolatila,% 67 ± 2 pH: 8.5 – 9.5;

Vascozitate Brookfield, 20°C: 4.3 –4.8;

Nu se recomanda amestecarea vopselei, cu alte produse peliculogene in afara pigmentilor de colorare si nuantare recomandați de producător;

**Vopseaua de zugravit se poate aplica, în culoarea dorită, pe suporturi tencuieli de var-ciment, gleduri, placi de ghips-carton si vopsitorii de dispersie existente, rezistente, dupa pregatirea suprafetei;**

**Se poate aplica nediluat sau diluat cu apa pina la max.1:4, functie de caracterul de absorbabilitate al stratului suport, regula de baza fiind ca dupa uscare sa nu formeze pelicula (strat lucios); se vor efectua probe pe suprafete mici; dupa grunduire suprafata trebuie sa fie rezistenta la zgariere; daca nu s-a obtinut aceasta caracteristica se va mai aplica un strat.**

**In cazul suprafetelor cu contraste mari sau capacitate diferita de absorbtie (pe aceeasi suprafata ipsos de modelaj si ipsos de constructie sau ipsos amestecat cu aracet) se recomanda ca amorsa aplicarea unei solutii formata din 1 parte vopsea lavabilă, 1 parte grund si 1 parte apa.**

**Materialul se aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare air-less.**

**In cazul pulverizarii air-less se recomanda duza 0,026 – 0,031 toli sau 0,66 – 0,79 mm, presiunea de 160 – 180 bari si unghiul de pulverizare 400 – 800;**

**Pentru prevenirea aparitiei nadelor si a depunerilor se va aplica fiecare strat de vopsea intr-o singura etapa in procedeul “umed pe umed” (fara intrerupere);**

**Nu se recomanda a se reaplica local ulterior produsul in scop de a efectua reparatii si rectificari peste o suprafata deja aplicata, deoarece zonele respective vor iesi in evidenta in aspectul general al finisajului;**

**Temperatura minima: + 50 C pentru suprafata de baza si mediul inconjurator, atat la aplicare cat si in timpul procesului de uscare/intarire ;**

**Consum specific mediu:**

* **tencuiala neteda – cca. 100 ml/m2**
* **tencuiala cu granulatie medie - cca. 125 ml/m2**
* **tencuiala cu granulatie mare - cca. 140 ml/m2**

**Valorile consumului sunt obtinute in situatia aplicarii vopselei cu trafaletul (rola) sau cu pensula.**

**La aplicarea prin pulverizare valorile de consum de la aplicarea cu trafaletul (rola) cresc cu aprox. 40%.**

***La momentul lansării comenzii, beneficiarul va specifica culoarea solicitată, în baza paletarului pus la dispoziție de ofertant.***

**Obligatoriu: Aviz biocid; conform Ordinului 10/368/11/2010 și a Ordinului 637/2492/50 din 2012;**

Termen de valabilitate : este de 24 luni de la data fabricației, cu conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare.

Produsul trebuie să fie din producția anului curent.

1. **Vopsea lavabilă exterior diferite culori:**

**Tip: vopsea lavabilă;**

**Utilizare: la exterior; pentru refacerea aspectului și impermeabilizarea clădirilor, aflate în medii marine, puternic saline;**

**Descriere:** baza de colorare pe baza de dispersie, utilizata pentru vopsirea fatadelor sau interioarelor, inclusiv a celor supuse la uzura;

• aspect semiviscos, omogen;

• utilizata pentru vopsirea tuturor suprafetelor de baza minerale: tencuieli uzuale, gleturi, zidarii, placi de gips-carton, beton si de asemenea ca vopsea de renovare pe vopsitorii vechi rezistente.;

• se coloreaza numai prin nuanțare computerizata pe masini de colorat ce folosesc exclusiv retete si pigmenti de colorare ai producătorului ;

• se livreaza in doua variante: - baza P; - baza TR .

Se aplica foarte usor, are aderenta deosebita la suport si putere mare de acoperire;

Pelicula este continua, uniforma, mata, umple foarte bine porii si este permeabila la vapori de apă;

Aspect produs: lichid semivascos, omogen

Densitate 1,55 ± 0,05 – baza P; 1,13 ± 0,05 – baza TR;

Continut de substanta nevolatila : 65 ± 2 – baza P; 38 ± 2 – baza TR;

Aspect pelicula mat, alb si colorat;

Mod de aplicare.

• Materialul se aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare air-less.

In cazul pulverizarii air-less se recomanda duza 0,026 – 0,031 toli sau 0,66 – 0,79 mm, presiunea de 160 – 180 bari si unghiul de pulverizare 400 – 80 0;

• pentru prevenirea aparitiei nadelor si a depunerilor se va aplica fiecare strat de vopsea intr-o singura etapa in procedeul ,,umed pe umed” (fara intrerupere);

• nu se recomanda a se reaplica local ulterior produsul in scop de a efectua reparatii si rectificari peste o suprafata deja aplicata, deoarece zonele respective vor iesi in evidenta in aspectul general al finisajului; nu se aplica pe suprafete orizontale pe care sta apa precum: glafuri, pervaze si altele;

• daca dupa aplicarea primului strat de vopsea se fac reparatii, acestea se vor slefui foarte bine, grundui, vopsi fiecare in parte cu aceeasi unealta cu care urmeaza a se aplica vopsitoria pe restul suprafatei, dupa care in final se va aplica un strat de vopsea pe toata suprafata ;

• nu se va lucra in conditii de: temperaturi foarte ridicate sub directa influenta a razelor soarelui, vint puternic, ceata, umiditate ridicata de peste 80% si pericol de ploaie si inghet;

• In conditiile temperaturilor ridicate si foarte ridicate este obligatoriu ca aplicarea vopselei sa se faca pe latura fatadei care nu se afla direct expusa razelor solare;

• temperatura minima de aplicare: + 50C pentru suprafata de baza si mediul inconjurator;

Consumul specific mediu:

- suport neted – cca. 100 ml/m2.

- suport cu granulatie medie - cca. 125 ml/m2

- suport cu granulatie mare - cca. 140 ml/m2.

Valorile consumului sint obtinute in situatia aplicarii vopselei cu trafaletul (rola) sau cu pensula.

La aplicarea prin pulverizare valorile de consum de la aplicarea cu trafaletul (rola) cresc cu aprox. 40%.

Timp de uscare La 20 0 C si 65% umiditate relativa a aerului: 1-4 ore. La temperaturi scazute si/sau umiditati mai mari este nevoie de un timp de uscare mai indelungat.

Vopseaua trebuie protejata de ploaie cca. cca. 4-7 zile ore de la punerea in opera (in functie de temperatura) cu ajutorul prelatelor pentru schele.

Depozitare: La loc uscat la temperaturi cuprinse intre + 50 C si +300C. 10.

Eliminarea deseurilor: Produsul trebuie evacuat conform reglementarilor legale cu privire la modul de evacuare a deseurilor. Resturile de vopsea se elimina doar in stare uscata fiind reziduuri netoxice ce se trateaza conform legislatiei în vigoare.

COV limita UE g/l:catA/c:40 (2010) ;

COV Produs,max g/l: 40 produs in stare gata de utilizare.

***La momentul lansării comenzii, beneficiarul va specifica culoarea solicitată, în baza paletarului pus la dispoziție de ofertant.***

Termen de valabilitate : este de 24 luni de la data fabricației, cu conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare.

Produsul trebuie să fie din producția anului curent.

1. **Tencuială decorativă, diferite culori:**

**Tip: tencuială decorativă;**

Descriere: tencuială decorativă în strat subtire gata preparata pe baza de rasini sintetice, in structura striata sau periata pentru exterior.

Contine: liant organic , granule de marmura, pigmenti albi si colorati, fibre, adaosuri si apa.

Caracteristici tencuiala decorativa:

Proprietati: tencuiala decorativa rezistenta la intemperii, foarte impermeabila, permeabila la vapori, lavabila,foarte rezistenta la deformari mecanice/lovituri, culori vii, aplicare usoara (manuala si mecanizata).

Granulatie disponibilă: 1,5/2,0/3,0 mm

Densitate: cca.1,8 kg/dm

Conductivitate termica (λ): cca. 0,7 W/mK

Factor al rezistentei la permeabilitate la vapori(µ): 110 – 140 (W2)

Absorbtia de apa (W - clasa): < 0,2 kg/m2h0,5 (W3)

Aderenta la suport: >0,3 MPa

Difuzia echivalenta pentru grosimea stratului de aer Sd: 0,22 - 0,28 m (pe 2 mm grosime strat)(V2)

**Consum tencuiala decorativa:**

Structura 1.5K (kg/m2): Cca. 2,5;

Structura 2 K(kg/m2): Cca. 3,2 ;

Structura 3 K(kg/m2): Cca. 4,2;

Structura 2R (kg/m2): Cca. 2,8 ;

Structura 3R (kg/m2): Cca. 3,9 ;

Consumurile prezentate mai sus sunt orientative. În practica, se ia in considerare un adaos de 10%, deoarece consumul de material este influentat de rugozitatea si porozitatea stratului suport, cat si de tehnica de aplicare.

Produsul se utilizeaza ca strat final pentru sistemele termoizolante, cat si pentru tencuieli minerale vechi si noi, mase de spaclu, beton.

Suportul trebuie sa fie curat, uscat, neinghetat, fara particule de praf, fara eflorescente, rezistent si lipsit de parti care se pot desprinde.

**Pregatirea suportului:**

Suprafetele nisipoase vor fi indepartate mecanic sau vor fi intarite cu fixator de tencuiala. Petele de decofrol pe beton: se vor folosi jeturi de abur supraincalzit sau alti agenti de curatat din comert. Suprafetele murdare sau cu ciuperci se vor indeparta mecanic, vor fi tratate cu abur supraincalzit sau cu substante speciale. Straturile de vopsea minerala, fara priza buna datorita vechimii si a precipitatiilor vor fi indepartate mecanic. Suprafetele deteriorate, respectiv fisurate se vor imbunatati cu o masa de spaclu .

***Indicatii si generalitati***

Temperatura aerului, materialului si suportului in timpul prepararii si procesului de priza trebuie sa fie de cel putin 5°C. Fatadele trebuie protejate de actiunea directa a razelor solare, ploii si a vantului puternic (prin intermediul unei plase de protectie pentru schele).

Temperaturile ridicate din timpul verii scurteaza timpul de uscare (exista riscul de "ardere" - de evaporare rapida a apei din tencuiala). Umiditatea ridicata si temperaturile scazute pot conduce la lungirea timpului de uscare si modificarea nuantelor de culoare.

Aplicarea unui alt finisaj peste tencuiala decorativa, se recomanda dupa minim 14 zile de la aplicare (pentru conditii climatice temperatura 20°C si umiditatea aerului 60%).

Tencuiala decorativă este aditivata corespunzator contra dezvoltarii mucegaiului si ciupercilor. Astfel se realizeaza un efect de protejare si prevenire a aparitiei acestora. In cazul clădirilor aflate in conditii de mediu critice (umiditate peste medie, precipitatii, in apropierea unui lac/rau, spatiu verde, zona impadurita, copaci si tufisuri, plante cataratoare) se recomandă o aditivare suplimentara.

Datorita caracterului natural al granulelor de marmura utilizate in continutul tencuielii, este posibila aparitia unor granule de culoare usor mai intunecate. Nu este un defect de calitate, ci doar un aspect vizual datorat materiilor prime naturale folosite la obtinerea tencuielilor decorative de fatada.

Driscuirea excesiva poate produce, local, o diferenta de nuanta de culoare. Aceste diferente nu afecteaza functionalitatea sau calitatea produsului. In cazul utilizarii pe sisteme termoizolante valoarea coeficientului de reflexie a luminii nu trebuie sa fie mai mica de 25.

Conductivitate termica de calcul: < 0.2 kg/m h (W2)

Temperatura de punere in opera: Minim 5°C / Maxim 20°C

Absorbtie de apa pe suprafata :< 0.2 kg/m2h0.5 (W2)

Permeabilitate la vapori: 110 - 140 µ

Consum (kg/m2) :între 2,5- 3,9 +/- 10%, funcție de varianta de granulație solicitată a se livra;

Termen de valabilitate : 12 luni

Granulatie 1.5K/2K/3K/2R/3R

Aderenta la suport: > 0.3 MPa

Dilutie maxima: Gata preparat. Pentru reglarea consistentei se admite, in caz de necesitate, o diluare cu maxim 1 % apa.

Umiditatea mediului: 60%;

Mod ambalare: cutie plastic/ găleată cu capac;

Densitate: 1.8 kg/dm3

Depozitare: Se poate pastra timp de 12 luni, inchis, la loc uscat si ferit de inghet.

***La momentul lansării comenzii, beneficiarul culoarea solicitată, în baza paletarului pus la dispoziție de ofertant.***

Produsul trebuie să fie din producția anului curent. **La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 10 luni.**

1. **Amorsă perete, pentru interior și exterior:**

**Tip: amorsă perete;**

**Bază: rasina sintetica.**

**Utilizeare: ca grund de acoperire si amorsare pentru interior si exterior, cu rol de reducere si reglare a capacitatii de absorbtie a substraturilor minerale.**

**Produsul asigura o acoperire partiala a substratului, determinand ulterior reducerea consumului de vopsea.**

**Caracteristici:**

**Imbunatateste aderenta vopselei la substrat;**

**Reduce si regleaza capacitatea de absorbtie a substraturilor minerale;**

**Asigura o acoperire partiala a substratului;**

**Determina reducerea consumului de vopsea;**

**Se aplica usor;**

**Uscare rapida, la temperatura mediului ambient;**

**Caracter nepoluant;**

**Se utilizeaza in sistem cu vopselele lavabile de interior si exterior;**

**Consum specific: 0,125 l/ m2/strat, functie de porozitatea, rugozitatea si gradul de pregatire al suprafetei;** Consumul practic este 1.2 – 1.5 ori mai mare față de consumul teoretic in functie de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu)

**Interval de reacoperire cu vopsea: minim 2 ore;**

**Aspect: suspensie vascoasa, alba**

**PH:8.5 - 9**

**Aplicare: pensulare, roluire**

**Utilizare: casnica / industriala; interior / exterior**

**Compozitie material: pe baza de rasina sintetica**

**Diluabil in procent de/cu: max. 10% apa**

**Ecologic: Da**

**Depozitare: spatii uscate, ferite de actiunea razelor solare**

**Temperatura suprafata (grade C):10 - 30**

**Temperatura de lucru (grade C):10 - 30**

**Timp dupa care se poate acoperi (h): 2**

**Mod de ambalare: recipient material plastic;**

Depozitare: Se poate pastra timp de 12 luni, inchis, la loc uscat si ferit de inghet.

Produsul trebuie să fie din producția anului curent **La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 10 luni.**

1. **Adeziv pulverulent pe bază de ciment:**

**Tip:** Mortar adeziv, pentru interior şi exterior. (**adeziv și masa de șpaclu);**

**Utilizare:** Pentru lipirea plăcilor termoizolante pentru faţade din polistiren expandat EPS sau vată minerală. Masă de şpaclu armată pentru înglobarea plasei din fibră de sticlă. Poate fi utilizat şi pentru şpăcluirea suprafeţelor de tencuieli minerale.

**Compoziție:** Ciment, răşină sintetică, nisipuri, adaosuri.

Proprietăți: Aderenţă foarte bună la suport, flexibilitate ridicată, lucrabilitate excelentă, permeabil la vapori, rezistenţă la şoc foarte bună, impermeabil, cu aplicare uşoară, manuală şi mecanizată.

**Date tehnice:**

* Granulaţie: 1 mm
* Conductivitatea termică (λ): 0,8W/mK
* Densitate: 1500 kg/m3
* Timp deschis: > 20 min.
* Aderenţă pe beton: 0,5 N/mm2
* Aderenţă pe polistiren: 0,08 N/mm2
* Clasa de reacţie la foc: A1
* Factorul rezistenţei la permeabilitatea la vapori (µ): 18

Consumul de material aplicare manuală:

* Polistiren - Lipire cca. 4,0 - 5,0 kg/m2;
* Şpăcluire: cca. 4,0 - 4,5 kg/m2
* Vată minerală - Lipire: cca. 5,0 kg/m2;
* Şpăcluire: cca. 7 kg/m2 (nivelare 3,0 kg/m2;şpăcluire armată: 4,0 kg/m2)

Necesarul de apă: 5,0 – 6,5 l la 25 kg;

**Grosime de aplicare (mm):3 - 4 mm ca si strat de armare**

**Materiale recomandate pentru lipire: polistiren EPS;**

**Aplicare manual: gletiera inox**

**Poate fi vopsit : Da**

**Rezistenta la umezeala: Da**

**Sistem de management al calității: ISO 9001 certificat şi controlul extern al producţiei ;**

Termen de valabilitate:12 luni de la data înscrisă pe ambalaj, la loc uscat, răcoros, în ambalajul original, nedesfăcut;

Ambalare: sac hârtie de 25 kg ±0,2 %

Produsul trebuie să fie din producția anului curent. **La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 10 luni.**

1. **Adeziv bituminos pentru etanșare, 280 ml:**

**Tip:** adeziv bituminos**;**

**Material:** polimer bituminos

**Utilizare:**  lipeste primul rand de sindrila de la streasina, cele de pe lateral si cele de la coama.

**Compoziție:** polimer bituminos, liant si material de umplutura de inalta calitate.

Proprietăți: adera perfect la aproape toate materialele, atat pe suprafete uscate, cat si umede. Este compatibil cu produsele bituminoase, dar si cu betonul, piatra, azbocimentul, sticla sau metalul.

Aplicare: pistolul de refulare

Consumul de material aplicare manuală: 40 ±5% ml /m de streasina/laterala/coama.

Grosimea optima a stratului de aplicare: 1,5 mm±5%;

Termen de valabilitate:18 luni de la data înscrisă pe ambalaj, la loc uscat, răcoros, în ambalajul original, nedesfăcut;

Ambalare: tub de 280 ml ±0,2 %

Produsul trebuie să fie din producția anului curent. **La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 16 luni.**

1. **Grund poliuretanic, întăritor inclus:**

**Tip: Grund poliuretanic;**

**Grund anticoroziv pe baza de rasini poliuretanice - sistem cu utilizare profesionala, atat ca strat primar pentru protectia anticoroziva a suprafetelor metalice exploatate in medii agresive (acide sau alcaline, produse petroliere ca benzina, motorina, uleiuri minerale, hidrocarburi s.a., umiditate, intemperii, etc.), cat si la pregatirea pentru vopsire a oricaror structuri metalice, indiferent de mediul de exploatare sau gradul de expunere.**

**Este un produs de generatie noua, de utilizare profesionala, folosit pentru protectia suporturilor metalice, impotriva ruginii de suprafata sau de profunzime.**

**Este destinat industriei sau, mai precis, suprafetelor exploatate in zone in care actiunea factorilor de mediu, sau a unor agenti chimici, susceptibili de a declansa fenomenul de coroziune, se manifesta in mod sever, permanent sau doar ocazional.**

**In formularea acestui grund bicomponent anticoroziv, se regasesc atat inhibitori specializati de coroziune, cat si agenti anticorozivi, de ultima generatie, fara saruri de plumb sau crom si, fara impact asupra mediului.**

**Se prezinta ca sistem bicomponent, constituit din:**

* **Baza sistemului, realizata din rasina poliolica solventata, aditivi, pigmenti, extenderi, inhibitori de coroziune;**
* **Un izocianat cu rol de intaritor. Pe langa aceasta functie, acesta are un rol important si in realizarea parametrilor de performanta.**

**Utilizat pentru intrebuintarea pentru suprafete metalice noi, dar poate fi utilizat si pentru suporturi care au acoperiri anterioare, deteriorate sau nu, acestea necesitand, insa, o pregatire mai atenta.**

**Aplicare: pensulare, roluire , pulverizare cu aer, sau airless.**

**Culoare: conform catalog RAL pus la dispoziție de ofertant, la momentul transmiterii propunerii tehnice;**

**Se poate utiliza pe suporturi metalice de orice tip: rezervoare din otel, caroserii si piese auto sau de utilaje, tevi, conducte, containere, calorifere, tabla, schelete si rastele metalice, grilaje, parapeti, mobilier metalic, suporti metalici de fixare, garduri, balustrade, stalpi metalici, grinzi, standuri si copertine metalice, etc.**

**Indicat pentru elementele de constructii situate suprateran, subteran sau chiar in imersie.**

**Aderă: inclusiv pe inox sau tabla zincata.**

**Aspect grund: omogen, fara depuneri**

**Densitate:gr/cm3: 1,30 ± 0,05**

**Putere de acoperire: intr-un singur strat;**

**Raport de amestecare( grund/ întăritor)-1.000 : 250 gr.**

**Pot-life la 23°: max 60 minute;**

**Timp de scurgere, Ø4: 60 - 80 Sec.**

**Consum specific: 120 - 140 g/mp/strat;**

**Aspect peliculă: continua, mata**

**Timp mediu de uscare : 4 ore**

**Uscare in profunzime: 12 ore**

**Rezistenta la apa după 500 ore: buna, fara modificari**

**Rezistenta la ulei după100 ore: buna, fara modificari**

**Cerificarea managementului de sistem: ISO 9001, ISO 140001 și OHSAS 18001;**

**Valabilitate în ambalajul original: 1 an de la data fabricatiei, în conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare. In cursul aceste perioade sunt posibile urmatoarele modificari: cresterea vascozitatii (se inlatura prin corectii cu diluantul recomandat de producător si sedimentare de pigment (se inlatura prin agitare, pana la omogenizare perfecta).**

**Produsul trebuie să fie din producția anului curent. La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 10 luni.**

1. **Vopsea poliuretanic+întăritor, diferite culori:**

**Tip: email poliuretanic;**

**Email Poliuretanic Bicomponent, denumit generic si Vopsea Poliuretanica;**

**Utilizat pentru protectia de diverse suporturi de aplicare: metal, lemn, fibra de sticla, beton, sau chiar zidarie.   
Produs profesional, folosit in special in industrie, alcatuit din doua componente, ce actioneaza impreuna, astfel:**

* **Baza formulata din rasina poliuretanica de tip poliolic, pigmenti, aditivi specifici si solventi organici, si**
* **Intaritor de tip izocianat.**

**Se remarca prin aderenta deosebita, rezistenta mare si stabilitate la apa sau intemperii, in medii agresive, atat chimic (acide sau alcaline), cat si mecanic (uzura sau abraziune), variatii mari de temperatura, socuri termice sau temperaturi extreme, pozitive sau negative, s.a.**

Vopseaua poliuretanica poate fi colorata, doar industrial, in orice nuanta a cartelei RAL.

**Caracteristici principale:**

* **Produs agrementat sanitar;**
* **Etalare de exceptie;**
* **Duritate excelenta;**
* **Durabilitate mare;**
* **Putere mare de acoperire;**
* **Aderenta ridicata la suport;**
* **Rezistenta mare la intemperii;**
* **Rezistenta mare la factori chimici;**
* **Rezistenta la medii acide sau alcaline.**
* **Rezistenta mare la hidrocarburi.**

**Vopsea Poliuretanica Bicomponenta este un produs de utilizare profesionala, in special in industrie, cu rezultate remarcabile, destinat acoperirii decorative si de protectie pentru suprafete din lemn, metal, beton, zidarie, chiar exploatate in conditii de agresivitate chimica sau mecanica, la interior sau la exterior.**

**Este folosita cu rezultate excelente pe toate suprafetele ce necesita o protectie superioara fata de diversi factori agresivi, indiferent de natura lor, de la uzura pana la expunere in medii agresive chimic, intemperii, imersare indelungata, variatii dese de temperatura sau cicluri de inghet/ dezghet.**

Deține agrementat sanitar si se poate utiliza in toate zonele in care, potrivit cerintelor normelor europene, sunt solicitate conditii superioare, stricte de igiena, cum ar fi: cabinete medicale, spitale, laboratoare, zone de preparare alimente, etc.

Vopseaua poliuretanică poate fi utilizată, cu rezultate optime, pe majoritatea suporturilor, dintre care:

* suprafete din otel, schelete si rastele metalice, grilaje, parapeti, mobilier metalic, alte suprafete metalice ce necesita o protectie superioara, elemente de caroserie auto sau utilaje, piese sau compartimente de nave;
* beton, zidarie, tencuieli var-ciment, tencuieli si gleturi de var sau ipsos, tencuieli noi sau vechi pe baza de lianti, suprafete cimentice, placi de gips-carton, conglomerate minerale absorbante de orice tip; orice suprafata din lemn, corect pregatita, OSB, placaj, panel, panza, carton, azbociment.

Recomandată atat pentru protejarea elementelor de constructii supraterane, cat si pentru cele subterane.

Se mai poate utiliza pentru tabla zincata noua sau inox, dupa pregatirea suportului si grunduirea acestuia.

**Aspect vopsea: omogen, fara depuneri**

**Nevolatile: min. 59%**

**Raport de amestecare vopsea/ întăritor: 1000 ÷ 300 gr.**

**Pot-life la 23°C : maxim 60 minute**

**Consum specific: 110 – 130 g/ m2/ strat**

**Aspect peliculă: Continua, lucioasa**

**Timp mediu de uscare: 6 ore**

**Uscare in profunzime: 24 ore**

**Rezistenta la apa după 24 ore: buna, fara modificari**

**Rezistenta la UV după 30 ore: fara modificari cromatice**

**Cerificarea managementului de sistem: ISO 9001, ISO 140001 și OHSAS 18001;**

**Valabilitate în ambalajul original: 1 an de la data fabricatiei,**

**Produsul trebuie să fie din producția anului curent. La momentul livrării, produsul va avea o valabilitate de minim 10 luni.**

1. **Diluant pentru vopseluri poliuretanice:**

**Tip: diluant ;**

**Diluant pentru vopsele Poliuretanice - produs special, cu adresabilitate restransa si de utilizare strict profesionala, intrebuintat doar industrial, pentru asigurarea unei corecte reglari a vascozitatii de aplicare a lacurilor, vopselelor, emailurilor si grundurilor pe baza de rasini acrilo-poliolice (poliuretanice) solventate, realizat ca amestec ponderat de solventi organici, ce actioneaza sinergic pentru solventarea produselor mentionate.**

Asigura o solventare corespunzatoare, faciliteaza intinderea si, mai ales, pastreaza in totalitate proprietatile finale de pelicula ale produsului, cum ar fi duritatea, dar, indeosebi a luciului, care este printre cele mai vizibile caracteristici, ce pot fi afectate de utilizarea de solventi neadecvati, sau destinati altor aplicatii.

**Caracteristici principale:**

* **Solvent poliuretanic specializat de inalta calitate**
* **Reactie imediata;**
* **Consum echilibrat;**
* **Randament bun;**
* **Posibilitati de pastrare;**
* **Eficient pentru diluare;**
* **Pastreaza calitatea initiala;**
* **Nu afecteaza culorile;**
* **Eficient la curatare;**
* **Compatibilitate cu rasini poliolice;**
* **Compatibilitate partiala cu alte rasini.**

**Solventul pentru rasini poliuretanice este folosit, pentru indepartarea urmelor ramase din stropirea accidentala, sau la curatarea instrumentelor de aplicare, ca instalatii de pulverizare cu aer, sau airless.**

**Pentru obtinerea de rezultate superioare la aplicare, trebuiesc facute teste de dilutie, pentru obtinerea unui raport cat mai corect. Raportul diluției se situeaza in intervalul 5 ÷ 15%, dar este influentat atat de modul de aplicare cat si de materialul suportului. Diluarea peste limitele admise va influenta in mod negativ proprietatile peliculei finale.**

**Aspect: lichid, transparent;**

**Densitate: 0,88 ± 0,10 gr/cm3;**

**Culoare: Transparent;**

**Indice de aciditate: max. 2;**

**Refractie la 20°C: 1,50 - 1,53;**

**Mod de ambalare: cutie metal de 1 l și 5 l;**

**Cerificarea managementului de sistem: ISO 9001, ISO 140001 și OHSAS 18001;**

**Valabilitate în ambalajul original: 3 ani de la data fabricatiei.**

**Produsul trebuie să fie din producția anului curent.**

Data: Întocmit,

Cristian VASILIU