

ISO 90 Serija 0410



Opis proizvoda

poliuretanski sjajni premaz.

Karakteristike

Proizvod se odlikuje izvrsnim sjajem, brzim sušenjem i ima dobru otpornost na vanjske utjecaje.

Primjena

Kao završni premaz za općenito metalni namještaj, kamione, kemijska postrojenja, prozore i vrata, plovila, itd.

Podaci o proizvodu

Osim ako nije drukčije navedeno, podaci o proizvodu se odnose na bijelo.

Sastav	Hidroksilirani poliester		
Boja	Bijela - Usluge nijansiranja		
Viskozitet	Od 1000 do 2000 mPa.s (20°C) A 3 - V 20		
Specifična težina	Od 1 do 1,5	g/ml	
Sjaj	Od 88 do 98		
Suha tvar	maseni udio %	73	
	volumni udio %	56	
H.O.S.	g/l	377	
Hlapive organske tvari	maseni udio %	27	



Priprema površine

Strogo se pridržavajte Napomena s Objašnjenjima - Točka 1)

Željezo - aluminij - pocinčani lim - zamak legure: čisto, odmašćeno, bez hrđe i /ili okujine sa prethodno nanesenim slojem epoksidnog temelja.

Plastični materijali: (ABS-PC-PVC) čisto, suho, odmašćeno, sa prethodno nanesenim slojem akrilno uretnaskog temeljnog premaza vrsta naš SATEN TEMELJ ZA NYLON S. 1022.

UVJETI I METODE NANOŠENJA

Preporučuje se nanošenje špricanjem (zračno ili bezračno).

Okolišni uvjeti (°C i R.V.)

Strogo se pridržavajte Napomena s Objašnjenjima - Točka 2)

Temperatura nanošenja:

Površina: 5° - 35°C i svakom slu čaju uvijek 3°C više od Dew Point (točke rosišta)

Okoliš: Min 5°C - Max 35°C

Relativna vlaga: 60%

Podaci o nanošenju i preporuke

Strogo se pridržavajte Napomena s Objašnjenjima - Točka 3)

ISO 90 Serija 0410

- **Nanošenje u EKSTERIJERU:**
 preporučuje se uporaba našeg **ALIFATSKOG PUR KATALIZATORA Serija 0929.**

Omjer miješanja (A+B)

Po težini: 100 + 50
 Po volumenu: 61 + 39

Specifična težina katalizirano (A+B):: 1.31 g/ml

Suha tvar (A+B) maseni udio % 60
 volumni udio % 45

H.O.S. (A+B): g/l 522
 Hlapive organske tvari (A+B): maseni udio % 40

Razrjeđivanje 5-10% sa našim Poliuretanskim razrjeđivačem 988

Viskozitet nanošenja 20-22" Ford cup 4

Pot life 6 sati na 20°C

Debljina vlažnog filma 85 mikrona razrjeđeno

Debljina suhog filma 40 mikrona

Br. slojeva i sušenje 1 sloj- 4 sata na 20°C

Temperatura sušenja Na zraku na 20°C - prisilno topl i zrak na 40°C

Suho na prašinu od 20 do 30 minuta

Suho na dodir od 1 do 2 sata

Dubinsko sušenje od 24 do 36 sata

Potpuna polimerizacija 14 dana

Međupremazni interval Min 4 sati - Max 96 sati

Otpornost na temperaturu 100 °C - 120°C za kratko vr ijeme

Teoretska izdašnost (*) 8,5 mq/Kg - 11 mq/l

Teoretska prosječna potrošnja 118 g/mq

- **Nanošenje u INTERIJERU:**
 preporučuje se uporaba našeg **AROMATSKOG KATALIZATORA PUR Serija 0941.**

Omjer miješanja (A+B)

Po težini: 100 + 50
 Po volumenu: 59 + 41

Specifična težina katalizirano (A+B):: 1.27 g/ml

Suha tvar (A+B) maseni udio % 62
 volumni udio % 47

H.O.S. (A+B): g/l 488
 Hlapive organske tvari (A+B): maseni udio % 38,4

Razrjeđivanje 5-10% sa našim Poliuretanskim razrjeđivačem 988

Viskozitet nanošenja 20-22" Ford cup 4

Pot life 6 sati na 20°C

Debljina vlažnog filma 80 mikrona razrjeđeno

Debljina suhog filma 40 mikrona

Br. slojeva i sušenje 1 sloj- 4 sata na 20°C

Temperatura sušenja Na zraku na 20°C - prisilno topl i zrak na 40°C

Suho na prašinu od 20 do 30 minuta

Suho na dodir od 1 do 2 sata

Dubinsko sušenje od 24 do 36 sati

Potpuna polimerizacija 14 dana

Međupremazni interval Min 4 sati - Max 96

Otpornost na temperaturu 100 °C

Teoretska izdašnost (*) 9,3 mq/Kg - 10,8 mq/l

Teoretska prosječna potrošnja 108 g/mq

ISO 90 Serija 0410

Napomena: Proizvod podliježe Direktivi 2004/42/EZ - i Zakonodavnoj Uredbi 161/06 SAMO ako je kataliziran sa:

- **KATALIZATOR UHS 420 LV Serija 1601.**

Kategorija j-BS) Dvokomponentni funkcionalni premazi.
GRANIČNA VRIJEDNOST EZ g/l 500 - SADRŽAJ g/l 490

Omjer miješanja (A+B)

Po težini: 100 + 20
Po volumenu: 79 + 21

Specifična težina katalizirano (A+B):: 1.35 g/ml

Suha tvar (A+B) maseni udio % 73
volumni udio % 58

H.O.S. (A+B): g/l 360

Hlapive organske tvari (A+B): maseni udio % 26,7

Razrjeđivanje 5-10% sa našim Poliuretanskim razrjeđivačem 988
Viskozitet nanošenja 20-22" Ford cup 4
Pot life 6 sati na 20°C
Debljina vlažnog filma 65 mikrona razrjeđeno
Debljina suhog filma 40 mikrona

Broj slojeva 1
Temperatura sušenja Na zraku na 20°C - prisilno topli zrak na 40°C
Suho na prašinu od 20 do 30 minuta
Suho na dodir od 1 do 2 sata
Dubinsko sušenje od 24 do 36 sati
Potpuna polimerizacija 14 dana
Međupremazni interval Min 4 sati - Max 96
Otpornost na temperaturu 100 °C - 120°C za kratko vr ijeme
Teoretska izdašnost (*) 11 mq/Kg - 14,5 mq/l
Teoretska prosječna potrošnja 93 g/mq

Oprema za nanošenje

Konvencionalna oprema za raspršivanje:

Pištoli za raspršivanje, Bezračni Raspršivači, Zračni i mix raspršivači, Tlačni raspršivači

Upućivanje na sustave nanošenja

Obratite se našoj službi za tehničku podršku.

Stabilnost na skladištu

2 godine u izvornim zapečaćenim spremnicima na temperaturi između +5/+35°C

Dostupna pakiranja

20 i 4 Kg neto - 1 Kg neto (Usluge nijansiranja)

Upozorenja i preporuke

Uporaba ALIFATSKOG PUR KATALIZATORA S. 0929, za izrađevine koje su namijenjene korištenju u eksterijeru, garantira bolje zadržavanje nijanse boje i sjajila.

Za nanošenje na izrađevine koji su namjenjene korištenju u interijeru, gdje je poželjnija kemijska otpornost, preporučuje se uporaba ALIFATSKOG PUR KATALIZATORA S. 0941.

Za miješanu uporabu (eksterijer/interijer) može se koristiti MJEŠANI KATALIZATOR PUR AR/AL S. 0935 sa omjerom kataliziranja po težini 100+50. U tom slučaju boje bijela i derivati, ukoliko su izloženi u eksterijeru, imaju tendenciju da tijekom vremena požute.

ISO 90 Serija 0410

Za uporabu na velikim površinama preporučuje se korištenje STANDARDNOG KATALIZATORA HS S. 1383 u omjeru kataliziranja po težini 100+50.

Uporaba nitro razrjeđivača za nanošenje poliuretanskih sustava može dovesti do pojave točkaste korozije na površini osušenog filma; osim toga prisutnost djelomično reaktivnih otapala može dovesti do neželjenih reakcija, smanjujući na taj način estetske i mehaničke karakteristike sustava. Izbor neprikladnih razrjeđivača (regeneriranih) može uzrokovati probleme promjene boje, taloženje proizvoda i manju efikasnost u smanjivanju viskoziteta.

Označavanje

Pogledajte Sigurnosno-tehnički list.

Napomene

(*) **Izdašnost:** izdašnosti koje se podrazumijevaju po sloju, su samo okvirne; uvijek provjerite odgovarajućim praktičnim testom/testiranjem.

Podaci sadržani u ovom Tehničkom Listu dobiveni su uporabom jedino proizvoda Franchi&Kim (premaza, katalizatora, razrjeđivača) koji su primjenjeni u skladu sa opisanim specifikacijama. Neprimjerna uporaba razrjeđivača i/ili katalizatora, različitih od navedenih i koje nije proizvela tvrtka Franchi&Kim, može stoga utjecati na karakteristike nanošenja, funkcionalnost i krajnju polimerizaciju proizvoda.

Sva vremena navedena u podacima o nanošenju (Pot Life, suho na prašinu, suho na dodir, itd.) osim ako nije drukčije navedeno, odnose se na temperaturu od otprilike 20°C.

NAPOMENE S OBJAŠNJENJIMA

1) Priprema površine

U ovom odjeljku prikazani su procesi predobrade površine prije pravog premazivanja. Neizravno, **ne preporučuje se nanošenje** na površine različite od onih navedenih, osim ako se prethodno ne dobije odobrenje tehničke službe.

Postupak čišćenja/predobrade je vrlo važan kako bi se postigli rezultati i optimalne funkcionalnosti sustava premazivanja. Predobrada se može izvršiti na različite načine i po različitim kriterijima, a čiji ishod mora dati isti rezultat: površine za premazivanje moraju biti savršeno čiste i suhe, bez organskih i/ili anorganskih zagađivala kao što su ulja, masti, hrđa, okujina, oksidi, topljive soli, prah, neutralni pH.

U nastavku slijede metode koje se mogu koristiti za pripremu metalnih površina.

- **Odmašćivanje:** provodi se otapalima (ili parom otapala) i sa vodotopljivim deterdžentima, ručno ili sa automatskim uređajima (tunel ili industrijske perlice). Cilj je otapanje i uklanjanje ulja i masnoće.
- **Ručno i mehaničko čišćenje:** uklanjanje ljusti hrđe i starih boja, uporabom alata (brusevi, brusni diskovi i papir, metalne četke, strugala, itd.)) ručnim ili mehaničkim postupkom. Budući da se ovim postupcima ne uklanjaju masne tvari, najprije treba obaviti postupke odmašćivanja kao što je prethodno opisano.

Stupnjevi mehaničke pripreme površine

- **St2** – uklanjanje piketiranjem, struganjem, brušenjem brusnim papirom i četkanjem metalnom četkom ostataka slabo prijanjajuće okujine, hrđe i drugih stranih tvari. Nakon obrade, izgled površine je gotovo metalni.
- **St3** – obrada čelične površine kao i prethodno, ali na daleko temeljitiji način. Nakon obrade, površina postaje jasno metalnog izgleda.

Stupnjevi pripreme površine pjeskarenjem (ili mlazom abraziva ili kugličarenjem)

- **Sa1 - Lagano** pjeskarenje odgovara dobrom četkanju. Moraju se ukloniti svi dijelovi koji se lako skidaju, hrđa, ili druge strane čestice.
- **Sa2 - Temeljito** pjeskarenje odgovara komercijalnom četkanju. Okujina, hrđa, i strane čestice, moraju se gotovo u potpunosti ukloniti. Nakon ovog postupka površina je sivkasta.
- **Sa2 ½ - Vrlo temeljito** pjeskarenje odgovara pjeskarenju do izgleda gotovo bijelog metala; kao prethodno, nakon ovog postupka površina treba biti savršeno čista i bilo kakve male nečistoće moraju se pojaviti kao slabe varijacije boje na površini. Nakon ovog postupka površina je gotovo bijela.
- **Sa3** - Pjeskarenje do izgleda **bijelog metala**, mora dovesti do savršeno čiste metalne površine.

ISO 90 Serija 0410

Za vizualnu procjenu podloge prije procesa premazivanja pridržavajte se referentnih fotografija u skladu s normom ISO 8501.

2) Okolišni uvjeti (°C i R.V.)

Temperatura nanošenja: su granice temperature unutar koji moraju biti površina i zrak okoline gdje se obavlja nanošenje i naknadno sušenje. Obično je naznačeno:

Površina: između + 5°C e + 35°C i svakom slu čaju uvijek 3°C više od Dew Point (točke rosišta)

Okoliš: min + 5°C i max + 35°C

Relativna vlaga: 60%

Izrazom *Dew Point* (ili točka rosišta) označava se temperatura pri kojoj (kod određenog postotka R.V.) dolazi do kondenzacije, koja se može staložiti na metalnim površinama (i na film) u obliku kondenzacije ili čak il leda. Dobro pravilo propisuje da se nanošenje premaza mora provoditi samo na temperaturama koje su najmanje 3°C vi še u odnosu na Dew Point. Postoje tablice koje pomažu u određivanju tih vrijednosti.

3) Podaci o nanošenju i preporuke

Omjer miješanja (A+B): Označava količinu potrebnog katalizatora za ispravnu polimerizaciju. Izražava se:

težinom: 100 dijela A pigmenta + X katalizatora

volumenom: Y dijela A pigmenta + X katalizatora (ukupno 100)

Pažnja: omjer između pigmentiranog dijela (A) i katalizatora nije isti ako se računa po težini ili po volumenu. Prema tome, u slučaju omjera po težini, preporučuje se uporaba vage, a kada se na raspolaganju nema mjernih instrumenata, onda se mora izvršiti mjerenje katalize po volumenu (posude za mjerenje) strogo pazeći na omjer naveden po volumenu.

Preporučuje se uporaba isključivo katalizatora navedenih u tehničkom listu.

Razrjeđivanje: Upućuje se na vrstu specifičnog određenog razrjeđivača i na njegov postotak uporabe.

Neispravna uporaba razrjeđivača je često uzrok različitih problema, kako tijekom faze nanošenja, tako i kod osušenog filma premaza.

Npr. Uporaba nitro razrjeđivača za nanošenje poliuretanskih sustava može dovesti do pojave točkaste korozije na površini osušenog filma; osim toga prisutnost djelomično reaktivnih otapala u nitro razrjeđivaču može dovesti do neželjenih reakcija sa *izocijanatnom komponentom*, smanjujući na taj način estetske i mehaničke karakteristike sustava.

Osim toga, izvor neprikladnih (regeneriranih) razrjeđivača može stvarati probleme nijansiranja boja, taloženje razrijeđenog proizvoda, odstupanja u sjaju i površinske koprene.

Viskozitet nanošenja: Viskozitet koji preporučujemo se odnosi na prosječno nanošenje od 20°C, prema tome može se mijenjati prema temperaturi i metodi nanošenja i prema konformaciji objekta koji se treba premazati.

Pot Life: korisni vijek uporabe mješavine A+B, odnosno maksimalno vrijeme do kada se dvokomponentni proizvod mora uporabiti. Nakon tog vremena, premazni proizvod, iako se naizgled čini upotrebljivim, gubi svoje karakteristike i utječe na konačni rezultat. Vrijednost se odnosi na 20°C jer temperatura utječe na njega u velikoj mjeri, smanjujući ga prilikom njegovog podizanja.

Osim ako nije drukčije navedeno, općenito se može smatrati da se navedeno vrijeme dvostruko smanjuje ako se temperatura digne za 10°C (dosižu či 30°C) i dvostruko se povećava ako se temperatura spusti za 10°C (dosižu či dakle 10°C).

SUŠENJE

Je vrijeme koje je potrebno da se film proizvoda premaza osuši. Podaci navedeni u tehničkom listu, izračunati su u standardnim uvijetima od 20°C i Relativnoj Vlazi od 60%; u stvarnosti mogu dakle biti podložni promjenama prema klimatskim uvijetima i debljini nanesenog sloja.

U *dvokomponentnim i oksidirajućim* proizvodima, sa potpunom polimerizacijom, odnosi se vrijeme koje je potrebno da se kemijska reakcija između komponente A i komponente B (katalizator ili kisik) odvije u potpunosti . Proizvod je ipak suh prije tog termina, ali se svojstva kemijske i mehaničke otpornosti dostižu tek nakon potpune polimerizacije.

Proces sušenja do faze označene "Suho na dodir" prvenstveno ovisi o (po redoslijedu važnosti i učinkovitog utjecaja) o stupnju ventilacije okoline (viša za proizvode na osnovi vode), dakle od temperature okoline, i konačno o debljini

ISO 90 Serija 0410

svakog nanesenog sloja. Posebno za proizvode koji se suše fizički ili oksidacijom, vrijeme sušenja ovisno je o debljini nanesenih slojeva, kako ukupnih tako i pojedinačnih.

Općenito, sloju koji je duplo deblji nego naznačeno, potrebno je 4 puta više vremena od normalnog vremena da se osuši, u jednakim uvjetima ventilacije,

NAPOMENA Vezivanje/polimerizacija općenito nakon sušenja nije potpuna već se postupno dovršava u sljedećim danima i čak tjednima, Premazana izrađevina je u svakom slučaju dostigla stupanj otvrdnjavanja pri kojemu se može micati, izbrusiti brusnim papirom, slagati, ponovno premazivati, pakirati, otpremiti i izložiti vani, ali mnoge se njene karakteristike još uvijek mogu promijeniti, kao što je na primjer kemijska otpornost i tvrdoća (koje imaju tendenciju povećanja) i elastičnost (koja naprotiv ima tendenciju smanjenja). Prema tome, ubrzano testiranje otpornosti (slana magla, mokro, itd.) moraju se obaviti (osim ako nije drukčije navedeno) nakon razdoblja od minimalno 3 tjedna, tijekom kojih premazana površina treba biti držana na stabilnoj temperaturi i relativnoj vlažnosti, kako je opisano u Normi EN ISO 12944-6 točka 5.4 (kao što je definirano standardom ISO 554).

Međupremazni interval: podrazumijeva se minimalno i maksimalno vrijeme potrebno za ponovno premazivanje istim proizvodom ili sa drugim navedenim sustavima.

U slučaju dvokomponentnih proizvoda, moguće je nanovo premazivati nakon maksimalnog intervala, brušenje brusnim papirom i prethodnom provjerom kompaktilnosti sustava premazivanja.

NAPOMENA sve vrijednosti vezane sa vrijeme sušenja/polimerizacije ovisne su o debljini nanesenih slojeva i o okolišnim uvjetima gdje se obavlja premazivanje i sušenje, sve do potpune polimerizacije.

Navedene vrijednosti, ako nije drukčije navedeno, odnose se na standardne klimatske uvijete (**20°C**) i na preporučene debljine.

Otpornost na temperaturu: označava maksimalnu temperaturu na koju se osušeni film može izložiti bez da podlegne značajnim promjenama u funkcionalnosti. Treba držati na umu da većina boja, kada se izloži visokim temperaturama, ima tendenciju da mijenja izgled, kako na razini stupnja boje tako i na razini stupnja sjaja. Ako je temperatura konstantna (Radna temperatura) oko razine blizu maksimalne temperature, doći će u svakom slučaju do smanjenja otpornosti (ubranog starenja)..

Prisutnost vlage u toplom okruženju dovodi do daljnjeg gubitka karakteristike boje, kao što su skokovi temperatura: u uvjetima velikih temperaturnih promjena dolazi do veće degradacije karakteristika filma. Navedene temperature se odnose na prozračeni prostor; drukčije je što se tiče uranjanja u vruće tekućine, za koje, ako drukčije nije navedeno, **proizvodni nisu prikladni**.

Prema našim saznanjima informacije sadržane u ovoj publikaciji točne su i precizne i prema tome moraju se smatrati pouzdanim. U svakom slučaju, budući da se radi o uvjetima uporabe koji su izvan naše stroge kontrole, one ne podrazumjevaju garanciju sa naše strane; dakle, ne oslobađaju kupca od odgovornosti da provjeri prikladnosti proizvoda za specifičnu uporabu koja mu je cilj. Ovaj Tehnički List zamjenjuje sve prethodne.