

FARBY FLUORESCENCYJNE

Dostępne kolory- biały (biało – niebieskawy) oraz :



Charakterystyka i własności:

FLUO- kolorowe farby akrylowe rozpuszczalnikowe, akrylowe **wodorozcieńczalne** , alkidowe, ftalowo-karbamidowe lub poliuretanowe, służą do różnorodnych zastosowań. Emitują światło odbite w UV lub po dodaniu kilek szklanych w innych zakresach.. **W świetle lamp ultrafioletowych świeci intensywnym kolorem bez żadnych dodatków.**

Najczęściej stosowane są do oznaczeń ostrzegawczych i reklamy wizualnej. Przeznaczone są na różne podłoża i różne warunki eksploatacji. Emitują światło odbite w UV lub po dodaniu kulek szklanych w innych zakresach.. W świetle lamp ultrafioletowych świeci intensywnym kolorem bez żadnych dodatków.

Efekt odbłaskowy poza światłem UV np w świetle dziennym, zwykłym oświetleniu sztucznym, uzyskuje się przez dodanie do farby proszku z kulek szklanych, lub posypanie tymi perełkami mokrej powierzchni farby, tuż po jej naniesieniu na **tło - podkład biały lub czarny**. Szczegóły podano w dalszej części instrukcji.

Do zastosowania zewnętrznego zalecamy stosowanie farby opartej na spoiwie poliuretanowym- najwyższa odporność na ścieranie i UV lub akrylowym- elastyczna powłoka zalecana na podłoża drewniane i drewnopochodne.

Najczęściej stosowane są do oznaczeń ostrzegawczych i reklamy wizualnej. Przeznaczone są na różne podłoża i różne warunki eksploatacji. Można im nadać charakter odbłaskowy poprzez wzmieszanie do ostatniej warstwy farby refleksyjnych kuleczek szklanych w ilości około 20 % masowo lub posypanie tymi perełkami mokrej powierzchni farby, tuż po jej naniesieniu na podkład biały lub czarny. Istotą fluorescencji jest pochłanianie - przez częściowo transparenty pigment farby - pełnego spektrum światła białego i emisja określonej długości fali, np.: żółtej lub czerwonej w otoczce ultrafioletu UV. To wymusza konieczność zastosowania podkładu białego lub czarnego, a nie podkładu dowolnego koloru.

Pigment fluorescencyjny jest wrażliwy na światło słoneczne i musi być chroniony filtrami UV przed przedwczesnym blaknięciem - najlepiej jak pozwala obecny stan techniki w tej mierze.

Podłoże pod farby fluorescencyjne musi być gruntowane dla uzyskania jak największej przyczepności i wytrzymałości nanoszonych kolejno powłok malarskich.

Szczególnym przypadkiem jest farba luminescencyjna LUMI A- zastosowano w niej zamiast fluorescenta luminofor- kryształki świecące po zgaszeniu źródła światła i pod wpływem lamp UV w disco – kolor zielonkawy.



DANE TECHNICZNE farb rozpuszczalnikowych:

Lepkość wg kubka Forda nr 4 60 - 80 s
Sucha masa ok. 50% wag.
Gęstość 0,90 g /cm³

Twardość wg Koniga ok. 0,3 Połysk wg Gardnera 60% min. 40
Schnięcie 3o ok. 2 godz. Pyłosuchość max 30 min.
Pełna twardość powłoki 72 godz. Temp. zapłonu min 28 oC Rozpuszczalnik – w zależności od wyrobu organiczny

Pełny zestaw farb do uzyskania efektywnej fluorescentnej powierzchni:

Grunt - zagruntowanie powierzchni metalu, drewna, betonu, plastyku, itp.

Podkład - uzyskanie białego lub czarnego tła pod fluorescenty, ewentualnie odblaskowego.

FARBA FLUORESCENCYJNA do wyboru:

Fluo FK - farba fluorescencyjna ftalowo karbamidowa kolorowa.

Fluo A - farba fluorescencyjna akrylowa kolorowa.

fluo AL- farba fluorescencyjna alkidowa kolorowa

Flou PU 2-K - farba fluorescencyjna poliuretanowa kolorowa.

Fluo Aqua- farba fluorescencyjna akrylowa wodorozcieńczalna – opis na stronie 5.

Toplakier - ochrona fluorescentu przed przyspieszonym blaknięciem od słońca - tylko do Fluo A. rozcieńczalniki i utwardzacze.

Poniżej opisano przykładowe zestawy malarskie na poszczególne rodzaje podłoży:

- **Elementy stalowe i stalowe ocynkowane:**

Powierzchnia metalu powinna być oczyszczona z rdzy, luźnych powłok starej farby, brudu, tłuszczu i kurzu.

Powierzchnie oczyszczane do gołego metalu oraz posiadające pozostałości resztek rdzy, należy zagruntować gruntem antykorozyjnym znoszącym się bez "odparzeń" z podkładem pod farby fluo.

Również pozostawione mocno związane stare powłoki malarskie muszą wytrzymać naniesienie akrylowego lub ftalowo-karbamidowego podkładu pod fluo. W tym celu należy wykonać testowe wymalowanie i obserwować zachowanie się starej farby pod podkładem.

W przypadku tendencji do "odparzania" się farby, musi być ona usunięta mechanicznie lub z zastosowaniem zmywaczy, np.: Bemixolu, Paint Remover , itp.

Jako grunt antykorozyjny polecamy wyroby antykorozyjne z naszej oferty.

Grunt nanosi się jednokrotnie dowolną techniką malarską , schnie ok. 15 min, a po 2 godz. można już nanosić podkład pod farby fluorescencyjne. Rozcieńczalnik – w zależności od wyrobu -dedykowany

Inne podkłady antykorozyjne, np.: Unikory, Gruntokory, poliwinylowe mogą nie być zgodne z powłoką.

Na zagruntowany metal nanosi się teraz podkład fluo P biały lub czarny.

Zwykle wystarcza jedna warstwa, ze względu na dobre krycie past użytych w tych podkładach.

Jeżeli ze względów projektowych, kolor biały lub czarny ma pełnić rolę również farby nawierzchniowej, powinno się nanieść w wybranych miejscach drugą powłokę, ewentualnie z domieszanymi kuleczkami szklanymi lub posypanymi na mokrą jeszcze powierzchnię farby.

Jak z tego wynika, farby podkładowe fluo P pełnią również rolę farb nawierzchniowych, a z wbudowanymi kuleczkami - rolę farb odblaskowych, podświetlających fluorescenty.

Na białe lub czarne tło nanoszona jest główna farba - fluo w kolorze fluorescencyjnym.

Dla pogłębienia efektu iluminacji nanosi się 2-3 warstwy farby z zachowaniem odstępu 4-6 godz. przed położeniem następnej powłoki.

Zaleca się, dla przedłużenia żywotności naniesienie dowolną techniką malarską trzech warstw farby fluorescencyjnej. Aplikacja w temp. +5°C do +25°C, przy wilgotności względnej powietrza ok. 50% .

Nie nanosić produktu w czasie opadów atmosferycznych.

Wydajność wszystkich w/w farb wynosi ok. 7m² z 1 ltr.

Rozcieńczalnik dedykowany do danego typu farby. W przypadku dłuższej przerwy w nanoszeniu kolejnych powłok farb, zalecany jest szlif międzywarstwowy papierem ściernym o granulacji 180 - 240 do delikatnego zmatowania.

Ostatnią powłoką tworzy bezbarwny lakier akrylowy dwuskładnikowy BC z filtrami UV. Zalecany jest

szczególnie przy intensywnej eksploatacji słonecznej, w atmosferze morskiej i przemysłowej. Zestaw lakieru składa się z akrylu utwardzanego 4:1 izocjanianami Akadur BC, tworząc poliuretanową warstwę wierzchnią o bardzo dobrych parametrach mechanicznych i chemicznych. Wydajność zestawu - ok. 12 m²/ltr , potrzebna 1 warstwa, rozcieńczalnik - dedykowany. Podane zalecenia zapewniają optymalną użyteczność i żywotność wymalowań na metalu.

- **Elementy drewniane i drewnopodobne:**

Powierzchnia drewna powinna być oczyszczona z luźnych powłok starej farby, brudu, olejów, tłuszczu i kurzu.

Powierzchnie oczyszczone do gołego drewna oraz uzupełniane ubytki drewna, należy zaimpregnować wodoodpornie gruntem znoszącym się bez "odparzeń" z podkładem pod farby fluo.

Również pozostawione mocno związane stare powłoki malarskie muszą wytrzymać naniesienie podkładu pod fluo.

W tym celu należy wykonać testowe wymalowanie i obserwować zachowanie się starej farby pod podkładem. W przypadku tendencji do "odparzania" się farby, musi być ona usunięta mechanicznie lub z zastosowaniem zmywaczy, np.: Bemixolu, PaintRemover itp.

Wybór impregnatu pozostawiono do samodzielnego wyboru.

Impregnat nanosić wg wytycznych producenta. Zrobić test na znoszenie się z Fluo P.

Na zaimpregnowane drewno nanosi się teraz podkład fluo P biały lub czarny.

Pozostałe czynności i ich kolejność jak przy malowaniu powierzchni metalowych.

- **Elementy betonowe i inne podłoża mineralne:**

Powierzchnia mineralna powinna być oczyszczona z luźnych powłok starej farby, brudu, kurzu, tłuszczu i wolna od wilgoci.

Powierzchnie oczyszczone i uzupełniona o ubytki powierzchni. należy zagruntować hydrofobowym gruntem znoszącym się bez "odparzeń" z Fluo P.

Również zostawione mocno związane stare powłoki malarskie muszą wytrzymać fluo P.

W tym celu należy wykonać testowe wymalowanie i obserwować zachowanie się starej farby pod podkładem.

W przypadku tendencji do "odparzania" się farby, musi być ona usunięta mechanicznie lub z zastosowaniem zmywaczy i detergentów. Jako grunt hydrofobowy wytypowano Finngard Primer W. Grunt nanosić nawet na wilgotne podłoża, a po ich samoistnym wysuszeniu do 24 godz, na tak zagruntowane, suche podłoża mineralne nanosić podkład fluo P.

Pozostałe czynności i ich kolejność jak przy malowaniu powierzchni metalowych.

- **Elementy z tworzyw sztucznych:**

Powierzchnia tworzywa powinna być oczyszczona z luźnych powłok starej farby, brudu, kurzu, tłuszczu i lekko przeszlifowana dla polepszenia przyczepności farby gruntującej.

Plastik należy zagruntować specjalnym gruntem znoszącym się bez "odparzeń" z Fluo P.

Również zostawione mocno związane stare powłoki malarskie muszą wytrzymać fluo P.

W tym celu należy wykonać testowe wymalowanie i obserwować zachowanie się starej farby pod podkładem. W przypadku tendencji do "odparzania" się farby, musi być ona usunięta mechanicznie lub z zastosowaniem zmywaczy, np.: Paint Remover

Farbę gruntującą, po sezonowaniu 6 godz. można pokrywać podkładem fluo P. Pozostałe czynności i ich kolejność jak przy malowaniu powierzchni metalowych.



- **Procedura dodawania kulek szklanych aby uzyskać efekt refleksyjności w świetle widzialnym:**

Zalecamy dwa poniższe sposoby postępowania:

1. Posypanie mokrej powłoki w celu wklejenia się perełek
2. Wmieszanie perełek do farby przed aplikacją i naniesienie powłoki mieszką farbą-perełki

Obie metody wymagają dodatkowych prac po wyschnięciu powłok.

ad.1 Posypywanie jest łatwiejsze ale daje dobry efekt na powierzchniach posypywanych poziomo, (jak w farbach do znakowania jezdni), bo łatwiej uzyskać równomierne naniesienie na powłokę i mniejszy jest efekt tworzenia się chromatograficznej mikropowłoki na wystającej z powłoki czaszy kulistej perełki, przez którą światło wbiega do sfery kulistej i w trakcie wielokrotnych odbić "podświetla" powłokę.

Mikropowłokę z wystającej części czaszy kulistej ściiera się materiałem (szmatka, gąbka) z minimalną ilością rozpuszczalnika albo usuwa mechanicznie przez szlifowanie-polerowanie. (na jezdni funkcję tą wykonują opony pojazdów)

UWAGA: mikrokuleczki całkowicie zanurzone w powłoce lub wystające z powłoki ale pokryte farbą nie dadzą odblasku

Przy posypywaniu doświadczalnie ustala się wysokość, z której rzuca się mikrokulki, żeby się wkleiły. Mikrokulki nie wklejone zbiera się do ponownego zagospodarowania.

Zapotrzebowanie - potencjalnie 300-400 g/m².

Świecenie w świetle dziennym jest iluzoryczne, zależy w dużej mierze od kąta patrzenia.

Najlepiej sprawdzają się odblaskowo w reflektorach punktowych (auta) w porze zmroku i ciemności.

ad.2. Wmieszanie perełek do farby nie jest skomplikowane ale ze względu na ich spory ciężar właściwy należy farbę często mieszać podczas aplikacji, żeby nie osiadały.

W tej metodzie można malować powierzchnie pionowe także, zwłaszcza farbami o dobrej reologii.

Po wyschnięciu powłoki, powierzchnię należy przetrzeć szmatką z rozpuszczalnikiem dla zdjęcia mikropowłoki farby z wystającej czaszy perełek, dla umożliwienia "wbiegania" światła podczas eksploatacji w charakterze powłoki odblaskowej.

Zapotrzebowanie - potencjalnie 20% w stosunku do ilości farby lub więcej w zależności od oczekiwanego "zagęszczenia" efektu refleksyjnego.

Praca z mikrokuleczkami szklanymi wymaga staranności od aplikującego i doświadczenia w wykonywaniu tego typu prac, żeby uzyskać satysfakcjonujący efekt refleksyjności powłoki.

Zalecenia bhp i p.poż.

Wszystkie wymienione produkty malarskie są szkodliwe dla zdrowia i palne. Należy je przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym miejscu, z dala od dzieci.

Wyroby zawierają szkodliwe organiczne substancje lotne, stosować w obiektach o sprawnie działającej wentylacji lub przewietrzanych.

Podczas prac lakierniczych nie jeść, nie pić, nie palić - farby są substancjami łatwopalnymi.

Środki gaśnicze: proszki i piany, CO₂, nie stosować wody do gaszenia w pełnym strumieniu.

Szczegółowe zalecenia bhp i p.poż na etykietach wyrobów.

Pozytywna ocena Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie B-205/93/96

NOWOŚĆ:

Farba fluorescencyjna akrylowa wodorozcieńczalna matowa

Dostępne kolory biały (biało – niebieskawy) oraz :



Opakowania: 0,25 , 1 , 5 ,10 , 20 ltr

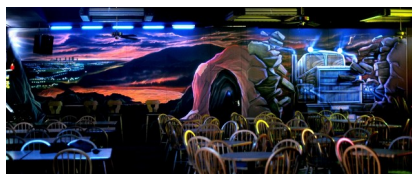
Charakterystyka i własności:

Farba Fluo Aqua stanowi mieszaninę pigmentów fluorescencyjnych w roztworze specjalnej dyspersji akrylowej z dodatkiem środków uszlachetniających. Przeznaczona jest do lakierowania różnych powierzchni użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do podłoża i elastycznością. Istotą powłok farby jest fluorescencja w świetle ultrafioletowym. Farba bezwzględnie musi być nanoszona na białe lub czarne podłoże.

Powłoki farb fluorescencyjnych eksploatowane na zewnątrz, szczególnie w miejscach nasłonecznionych, szczególnie narażonych na UV, mają ograniczony czas żywotności. Czas ten można przedłużyć i dodatkowo chronić fluorescent przed przedwczesnym blaknięciem, przez wykonanie dodatkowej powłoki ochronnej lakierem akrylowym Aqua UV z UV absorberami. Zastosowanie lakieru przedłuża okres pełnego nasycenia barwy.

Kierunki zastosowań:

Farba Fluo Aqua przeznaczona jest do malowania oznaczeń w branży rozrywkowej, wewnątrz dyskotek, reklam wizualnych, znaków i napisów ostrzegawczych, ewakuacyjnych, informacyjnych, drogowych, p. pożarowych, oznaczeń w portach lotniczych i morskich, w kolejnictwie, transporcie, tuningowaniu pojazdów, akcesoriów rybackich, galanterii użytkowej. Do stosowania na metal, szkło, drewno oraz niektóre tworzywa sztuczne po teście przyczepności.



Sposoby stosowania:

Podłoże do malowania musi być czyste, suche, odtłuszczone, wolne od wszelkich zanieczyszczeń. Farba Fluo Aqua musi być nanoszona na białe lub czarne podłoże. Czas pomiędzy nałożeniem kolejnych warstw powinien wynosić 4-5 godzin, w zależności od warunków aplikacji. Farbę można rozcieńczać do max. 5-10% dodatku wody demineralizowanej. Do czyszczenia akcesoriów malarskich należy zastosować wodę.

Technika aplikacji: pędzel, wałek, natrysk pneumatyczny.

Parametry: lepkość wg kubka Forda 4 - tiksotropowa
Schnięcie 1 stopień max. 30 min. schnięcie 6 stopień max. 5 godz.
Zalecana grubość powłoki min. 80 µm
Zalecana ilość warstw min. 2
Gęstość min. 1,1 g/cm³
Sucha masa min. 50% wag.
Połysk Gardner 60° max. 5%.
Nakładanie kolejnej warstwy min. 4 godz.
Rozcieńczalnik woda
Pełną odporność mechaniczną i chemiczną farba uzyskuje po 7 dniach sezonowania.
Farba powinna być aplikowana w temperaturach +15 °C do +25 °C, przy wilgotności względnej powietrza od 40% do 50%. temperatura podłoża min. 15 °C max. 35 °C temperatura powietrza min. 15 °C max. 35 °C temperatura farby min. 15 °C max. 35 °C
Wydajność: 8-10 m²/litr na 1 warstwę
Gwarancja: 6 miesięcy od daty produkcji
Zalecenia bhp i p.poż.
Produkt przechowywać w temperaturze powyżej 5 °C, ale nie wyższej niż 25 °C.
Produkt niepalny.

- **Procedura dodawania kulek szklanych aby uzyskać efekt refleksyjność w świetle widzialnym:**

Zalecamy dwa poniższe sposoby postępowania:

1. Posypanie mokrej powłoki w celu wklejenia się perełek
2. Wmieszanie perełek do farby przed aplikacją i naniesienie powłoki mieszką farbą-perełki

Obie metody wymagają dodatkowych prac po wyschnięciu powłok.

ad.1 Posypywanie jest łatwiejsze ale daje dobry efekt na powierzchniach posypywanych poziomo, (jak w farbach do znakowania jezdni), bo łatwiej uzyskać równomierne naniesienie na powłokę i mniejszy jest efekt tworzenia się chromatograficznej mikropowłoki na wystającej z powłoki czaszy kulistej perełki, przez którą światło wbiega do sfery kulistej i w trakcie wielokrotnych odbić "podświetla" powłokę.

Mikropowłokę z wystającej części czaszy kulistej ściera się materiałem (szmatka, gąbka) z minimalną ilością rozpuszczalnika (tutaj rozpuszczalnikiem jest woda) albo usuwa mechanicznie przez szlifowanie-polerowanie. (na jezdni funkcję tą wykonują opony pojazdów)

UWAGA: mikrokuleczki całkowicie zanurzone w powłoce lub wystające z powłoki ale pokryte farbą nie dadzą odblasku.

Przy posypywaniu doświadczalnie ustala się wysokość, z której rzuca się mikrokulki, żeby się wkleiły.

Mikrokulki nie wklejone zbiera się do ponownego zagospodarowania.

Zapotrzebowanie - potencjalnie 300-400 g/m².

Świecenie w świetle dziennym jest iluzoryczne, zależy w dużej mierze od kąta patrzenia.

Najlepiej sprawdzają się odblaskowo w reflektorach punktowych (auta) w porze zmroku i ciemności.

ad.2. Wmieszanie perełek do farby nie jest skomplikowane ale ze względu na ich spory ciężar właściwy należy farbę często mieszać podczas aplikacji, żeby nie osiadały.

W tej metodzie można malować powierzchnie pionowe także, zwłaszcza farbami o dobrej reologii.

Po wyschnięciu powłoki, powierzchnię należy przetrzeć szmatką z rozpuszczalnikiem

dla zdjęcia mikropowłoki farby z wystającej czaszy perełek, dla umożliwienia "wbiegania" światła podczas eksploatacji w charakterze powłoki odblaskowej.

Zapotrzebowanie - potencjalnie 20% w stosunku do ilości farby lub więcej w zależności od

oczekiwanego "zagęszczenia" efektu refleksyjnego.

Praca z mikrokuleczkami szklanymi wymaga staranności od aplikującego i doświadczenia w wykonywaniu tego typu prac, żeby uzyskać satysfakcjonujący efekt refleksyjności powłoki.

Producent jest gwarantem właściwej jakości produktu, pozostaje jednak bez wpływu na sposób i warunki jego stosowania. Informacje zawarte w karcie mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. Wszelka ingerencja w skład produktu jest niedopuszczalna i może w znaczny sposób obniżyć jakość produktu. W przypadku połączenia z wyrobami z innych firm producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za powstałe wady i szkody. Przedstawione powyżej informacje podane zostały w dobrej wierze, wg aktualnego stanu naszej wiedzy i doświadczenia praktycznego. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach karty technicznej bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców. Producent zastrzega sobie również pełne prawo do modyfikacji swoich produktów w ramach ich rozwoju technologicznego. Prosimy o weryfikację produktu pod kątem Państwa konkretnych zastosowań.