KARTA TECHNICZNA
Data aktualizacji: 2026 I

POLYURETHANE VARNISH

OPIS WYROBU

Lakier poliuretanowy, bezbarwny utwardzany izocyjanianem alifatycznym w połysku, półpołysku lub macie. Wyrób może być stosowany do wymalowań na podłoża stalowe, stalowe ocynkowane, a także aluminiowe.

KOLORY

Bezbarwny z połyskiem lub matowy

ZALETY

- Wysoka trwałość połysku.
- Bardzo wysoka wytrzymałość na czynniki chemiczne (w tym roztwory kwasów, zasad, benzyn i oleju napędowego).
- Bardzo wysoka wytrzymałość na czynniki mechaniczne.
- Odporność na działanie wody.
- Odporność na działanie substancji łatwopalnych.
- Odporność na działanie agresywnych czynników atmosfery miejskiej, morskiej i przemysłowej.

ZASTOSOWANIE

Wyrób pełni rolę zabezpieczenia antykorozyjnego elementów i konstrukcji wymagających ochrony przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych, mechanicznych i chemicznych przy jednoczesnym zachowaniu dotychczasowej kolorystyki.
Wyrób dostępny również w wersji antygraffiti.

DANE TECHNICZNE

Gęstość, g/ml

0,95±0,05

LZO (VOC), g/l

600

Zawartość części lotnych, % wagowy

57±3

Zawartość części nielotnych, % objętościowy

40±3

Stabilność połysku

Kondensacja wilgoci może powodować obniżenie połysku.

Temperatura pracy

W suchej atmosferze powłoka może być poddana ciągłemu działaniu temperatury 120°C (dopuszcza się chwilowy wzrost do 160°C).

Grubość pojedynczej powłoki

DFT	WFT	Zużycie teoretyczne		Wydajność teoretyczna
		(l/m²)	(kg/m²)	
50	125	0,125	0,12	8
100	250	0,25	0,24	4

APLIKACJA

Sposób aplikacji

Pędzel (małe powierzchnie), wałek, natrysk pneumatyczny, natrysk hydrodynamiczny.

Natrysk hydrodynamiczny

Średnica dyszy	Ciśnienie
0,009-0,011"	100-150 bar

Szerokość strumienia natryskowego, tzw. kąt natrysku należy dobrać względem kształtu i wielkości malowanej powierzchni.

Natrysk pneumatyczny

Średnica dyszy	Ciśnienie
1,5-2,0 mm	2,5-5,0 bar

Zalecana lepkość aplikacyjna wyrobu mierzona kubkiem Forda nr 4 dla natrysku pneumatycznego mieści się w granicach 25-35 sekund. Podane parametry należy porównać z zalecanymi przez producenta pistoletu natryskowego.

Rozcieńczalnik

THINNER PUR produkcji MALCHEM Sp. z o.o.

Zalecana ilość warstw

1-2

Przygotowanie powierzchni

Podłoże	Opis przygotowania
Stal	Powierzchnię należy oczyścić co najmniej do stopnia St 2 zgodnie z PN-EN ISO 8501-1 (z wyłączeniem zastosowań w środowisku C5-I i C5-M, dla których stopień oczyszczenia to Sa 2 ½). Podłoże suche, pozbawione śladów korozji, zgorzeliny, kurzu, tłuszczu, oleju, soli oraz wszelkich innych zanieczyszczeń. Do odtłuszczenia powierzchni zaleca się zastosowanie środka CLEANMAL TOP produkcji MALCHEM Sp. z o.o.
Stal ocynkowana, aluminium	Powierzchnię ocynkowaną i aluminiową należy oczyścić z ww. zanieczyszczeń, bardzo dokładnie odtłuścić środkiem CLEANMAL TOP produkcji MALCHEM Sp. z o.o. i wysuszyć. Dodatkowo zaleca się lekkie omiecenie ścierniwem tzw. ”sweeping” lub mycie wodą z dodatkiem amoniaku (lekko alkaliczne pH) i dokładne spłukanie.

Warunki otoczenia w czasie aplikacji

- Temperatura: minimalna podłoża -5°C, co najmniej 3°C wyższa od temp. punktu rosy, minimalna otoczenia -5°C.
- Podłoże: suche, wolne od lodu i szronu.
- Wilgotność: maksymalna względna powietrza 80%.
- Bezpieczeństwo: sprawna i odpowiednia wentylacja na stanowisku pracy.

POLYURETHANE VARNISH

Proporcje mieszania

Wersja IN PLANT		
	Komponent A	**Komponent B**
	LAKIER POLIURETANOWY	HARDENER 601
wagowo	100	14
objętościowo	100	13

Gotowość do użycia

0,25 h w temp. 20°C±2°C

Czas przydatności mieszaniny

min 8 h w temp. 20°C±2°C

Czasy wysychania

DFT 40±4 µm		
Temperatura, °C	20	10
Stopień 1, h	1	2
Stopień 3, h	3,5	7
Całkowite utwardzenie, dni	7	10
Minimalny do nałożenia kolejnych warstw, h	1	2
Maksymalny do nałożenia kolejnych warst, dni	7	10

Podane parametry mogą ulec zmianie wraz ze zmianą warunków otoczenia, ilości i grubości warstw. Negatywny wpływ na sieciowanie powłoki ma przede wszystkim nieodpowiednia temperatura oraz zwiększona wilgotność (deszcz, kondensacja pary wodnej).

INFORMACJE DODATKOWE

Przechowywanie

Produkt należy przechowywać w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, z dala od potencjalnych źródeł ognia, w miejscach nienarażonych na bezpośrednie działanie promieni świetlnych lub podwyższonych temperatur, należy chronić dzieci przed dostępem do wyrobu. Temperatura przechowywania: od 5°C do 30°C.

Okres przydatności

9 miesięcy od daty produkcji w fabrycznie zamkniętym opakowaniu.
Podanie informacji na temat przydatności produktu do stosowania uwarunkowane jest przepisami krajowymi, dlatego może ona odbiegać od rzeczywistych wartości. Minimalny czas przydatności podany na opakowaniu jest wartością uśrednioną, która zależna jest od wielu czynników - przede wszystkim sposobu oraz temperatury przechowywania. Po przekroczeniu podanej daty jakość wyrobu powinna zostać poddana ponownej kontroli.

Informacje o bezpieczeństwie

Informacje na temat zawartości, identyfikacji zagrożeń, postępowania podczas pierwszej pomocy oraz w przypadku pożaru, a także dotyczące ekologiczności i przepisów prawnych znajdują się w karcie charakterystyki, którą można uzyskać od producenta MALCHEM Sp. z o.o.

Podstawowe środki bezpieczeństwa

- Należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi na opakowaniu wyrobu.
- Sprawna i odpowiednia wentylacja na stanowisku pracy.
- Unikanie kontaktu ze skórą, a także wdychania oparów.
- Stosowanie kombinezonów, rękawic oraz masek lakierniczych.
- W przypadku kontaktu wyrobu ze skórą - umyć miejsce gorącą wodą z mydłem lub innym środkiem myjącym.
- W przypadku kontaktu wyrobu z okiem - natychmiast przemyć oko wodą oraz niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

WYRÓB PRZEZNACZONY WYŁĄCZNIE DO PROFESJONALNEGO UŻYTKOWANIA

Powyższe informacje oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu. Nie są jednak one w pełni wyczerpujące i kompletne. Podajemy je w dobrej wierze na podstawie badań laboratoryjnych oraz doświadczeń praktycznych. Z uwagi jednak
na różnorodność metod, warunków aplikacji i użytkowania należy je weryfikować w konkretnych zastosowaniach. Wyrób jest przeznaczony tylko do profesjonalnego i przemysłowego użytku przez osoby które mają dostateczną wiedzę i doświadczenie w zakresie jego
stosowania. Producent nie może kontrolować warunków w jakich produkt jest eksploatowany. W ramach obowiązujących przepisów nie bierzemy odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem wyrobu w sposób niezgodny z obowiązującymi normami i zaleceniami. Wykor
zystanie wyrobu do innych celów niż wskazane w niniejszym dokumencie tylko i wyłącznie na własną odpowiedzialność użytkownika. Podane informacje o produkcie mogą być zmienione bez wcześniejszego uprzedzenia.