

## Jotacote Universal N10

### Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa, czysto epoksydowa powłoka utwardzana poliaminą. Produkt grubopowłokowy o dużej zawartości części stałych, odporny na ścieranie. Farba dostępna jest z utwardzaczami standardowym i szybkoschnącym (QD). Specjalnie opracowana jako uniwersalna, całoroczna, kompletna, szybkoschnąca powłoka na nowobudowane statki, gdy wymagany jest krótki czas do oddania do eksploatacji. Może być stosowana jako farba podkładowa, międzywarstwa, powłoka nawierzchniowa lub jako system jednopowłokowy w środowisku atmosferycznym i w zanurzeniu. Odpowiednia na właściwie przygotowane podłoża z aluminium, ze stali węglowej, stali ocynkowanej, stali zagruntowanej czasowo i stali nierdzewnej. Można stosować na powierzchniach o temperaturze poniżej 0 °C.

### Typowe zastosowanie

Segment morski:

Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne, włączając kadłuby zewnątrz, nadbudówki, pokłady, ładownie i zbiorniki balastowe. Produkt ma bardzo dużą elastyczność, co powoduje, że jest szczególnie przydatny przy zmianach temperatury, występujących w czasie eksploatacji na tankowcach na ropę naftową, na chemikaliowcach i na wahadłowcach. Zatwierdzona do testowania PSPC dla wielu gruntów czasowej ochrony

### Aprobaty i certyfikaty

Certyfikowana zgodnie z IMO Res.215(82) – PSPC dla Zbiorników balastowych

Certyfikowana zgodnie z IMO Res.288(87) – PSPC dla Zbiorników ropy naftowej na tankowcach

Gdy produkt ten jest stosowany jako część zatwierzonego systemu, to posiada następujące certyfikaty:

- Wolne rozprzestrzenianie płomieni zgodnie z dyrektywą UE, dot. wyposażenia statków. Zatwierdzone wg IMO 2010 Code FTP Annex 1 Part 5 i 2 lub wg IMO FTPC Annex 1 Part 5 i 2, gdy spełnione są wymagania IMO 2010 FTP Code Ch. 8

Skonsultuj się z przedstawicielem firmy Jotun w celu uzyskania szczegółowych informacji.

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

### Kolory

aluminium, czerwono -aluminiowy, czarny, płowożółty, szary, czerwony, brąz

## Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
<b>Standardowy</b>		
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	72 ± 2 %
Stopień połysku (GU 60 °)	ISO 2813	mat (0-35)
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	30 °C
Gęstość	obliczeniowa	1.4 kg/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-US Hong Kong	US EPA metoda 24 (przetestowana) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	240 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretyczne)	261 g/l

#### Wersja szybkoschnąca

Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	72 ± 2 %
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	31 °C
Gęstość	obliczeniowa	1.4 kg/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-US Hong Kong	US EPA metoda 24 (przetestowana) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	239 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretyczne)	263 g/l

Wyżej podane objętości odnoszą się do kolorów wyprodukowanych w fabryce. Należy wziąć pod uwagę, że lokalne warianty wielkości opakowań i napelnianych objętości mogą się różnić ze względu na lokalne przepisy.

Opis połysku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

## Grubość jednej powłoki

#### Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

##### Standardowy

Grubość powłoki na sucho	75 - 300 μm
Grubość powłoki na mokro	105 - 415 μm
Wydajność teoretyczna	9.6 - 2.4 m <sup>2</sup> /l

##### Wersja szybkoschnąca

Grubość powłoki na sucho	75 - 300 μm
Grubość powłoki na mokro	105 - 415 μm
Wydajność teoretyczna	9.6 - 2.4 m <sup>2</sup> /l

## Przygotowanie podłoża

#### Przygotowanie powierzchni - tabela zbiorcza

Podłoże	Przygotowanie podłoża	
	Minimum	Zalecane
Stal węglowa	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Stal nierdzewna	Powierzchnię należy ręcznie lub maszynowo przeszlirować przy użyciu niemetalicznych ścierniwi lub przy użyciu włókniny lub ręcznie papierem ściernym w celu nadania chropowatości powierzchni.	Obróbka strumieniowo-ścierna do osiągnięcia profilu powierzchni, stosując zatwierdzone niemetaliczne ścierniwo, które odpowiednie jest do uzyskania ostrego i kąтового profilu powierzchni.

Aluminium	Powierzchnię należy ręcznie lub maszynowo przeszlić przy użyciu niemetalicznych ścierniwi lub przy użyciu włókniny lub ręcznie papierem ściernym w celu nadania chropowatości powierzchni.	Obróbka strumieniowo-ścierna do osiągnięcia profilu powierzchni, stosując zatwierdzone niemetaliczne ścierniwo, które odpowiednie jest do uzyskania ostrego i kąтового profilu powierzchni.
Stal ocynkowana	Powierzchnia powinna być czysta, sucha o chropowatym i matowym profilu.	Omiecenie strumieniowo-ściernie przy użyciu niemetalicznego ścierniwa, pozostawiające czysty, chropowaty i równomierny wzór.
Stal z gruntem czasowej ochrony	Suchy, czysty i nie zniszczony grunt czasowej ochrony.	Omieciona lub alternatywnie oczyszczona do Sa 2 (ISO 8501-1) co najmniej 70% powierzchni.
Powierzchnie pokryte	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka	Sa 2½ (ISO 8501-1)

Optymalne rezultaty, włączając w to przyczepność, zabezpieczenie antykorozyjne, odporność cieplną i odporność chemiczną, uzyskuje się, stosując zalecane przygotowanie powierzchni.

## Aplikacja

### Metody stosowania

Produkt może być nałożony przy pomocy

- Natrysk: Stosować natrysk bezpowietrzny.
- Pędzel: Zalecany do niewielkich powierzchni oraz do wyrabiania krawędzi, spawów i miejsc trudnodostępnych. Należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć specyfikowaną grubość powłoki. W przypadku wersji QD pędzel nie jest zalecany w temperaturze powyżej 15°C.
- Walek: Może być stosowana na mniejszych powierzchniach. Nie zalecana jako pierwsza powłoka gruntowa. Należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć specyfikowaną grubość powłoki. W przypadku wersji QD walek nie jest zalecany w temperaturze powyżej 15°C.

### Proporcje mieszania produktu (obj.)

Jotacote Universal N10 Comp A	3 części(i)
Jotacote Universal N10 Comp B	1 część(i)
Jotacote Universal N10 Comp A	3 części(i)
Jotacote Universal N10 QD Comp B	1 część(i)

### Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik: Jotun Thinner No. 17

### Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000):	17-27
Ciśnienie w dyszy (minimum):	150 bar/2100 psi

## Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
<b>Standardowy</b>							
Powierzchnia sucha (na dotyk)	26 h	14 h	10 h	6 h	5 h	2 h	1 h
Chodzenie po wyschniętym	72 h	34 h	24 h	14 h	10 h	5 h	2 h
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	36 h	22 h	15 h	9 h	7 h	4 h	2 h
Wyschnięcie/utwardzenie do zanurzenia	14 d	7 d	4 d	3 d	2 d	1 d	12 h
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji			21 d	14 d	10 d	7 d	3 d
<b>Wersja szybkoschnąca</b>							
Powierzchnia sucha (na dotyk)	17 h	10 h	7 h	4 h	3 h	1 h	
Chodzenie po wyschniętym	40 h	25 h	20 h	10 h	7.5 h	3 h	
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	26 h	17 h	10 h	7 h	5 h	2 h	
Wyschnięcie/utwardzenie do zanurzenia	12 d	6 d	4 d	3 d	2 d	1 d	
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji			21 d	14 d	10 d	7 d	

Informacja o maksymalnych czasach przemalowania zawarta jest w Przewodniku Aplikacji (AG) produktu.

Czasy schnięcia i utwardzania określa się w kontrolowanych temperaturach i wilgotności względnej poniżej 85 % oraz przy średnim zakresie grubości suchej powłoki (DFT) dla produktu.

Powierzchnia sucha (na dotyk): Stan schnięcia, gdy niewielki nacisk palcem nie pozostawia odcisku lub nie ujawnia kleistości.

Chodzenie po wyschniętym: Minimalny czas, po którym powłoka może tolerować normalny ruch pieszy bez trwałych śladów, odcisków i innych uszkodzeń fizycznych.

Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum: Najkrótszy możliwy czas, zalecany przed nałożeniem kolejnej warstwy.

Wyschnięcie/utwardzenie do zanurzenia: Minimalny czas przed ciągłym zanurzeniem powłoki w wodzie morskiej.

Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji: Minimalny czas przed stałą ekspozycją powłoki w przeznaczonym środowisku/medium.

## Czas indukcji i okres przydatności do stosowania

Temperatura farby	23 °C
<b>Standardowy</b>	
Czas indukcji	10 min
Czas przydatności do stosowania	1.5 h
<b>Wersja szybkoschnąca</b>	
Czas indukcji	10 min
Czas przydatności do stosowania	1 h

## Odporność na wysoką temperaturę

	Temperatura	
	Ciągła	Wartość szczytowa
Suchy, atmosferyczny	120 °C	140 °C
Zanurzony, woda morską	60 °C	70 °C
Zanurzony, ropa naftowa	80 °C	90 °C

Okres trwania temperatury szczytowej maks. 1 godz.

Podane temperatury nie wpływają na zmianę własności ochronnych. Estetyczne własności powłoki mogą w tych temperaturach ulec pogorszeniu.

Należy uwzględnić, że powłoka będzie odporna w różnych temperaturach zanurzenia w zależności od specyfiki chemicznej i od tego czy zanurzenie jest stałe czy sporadyczne. Odporność na ciepło zależy od całego systemu powłokowego. Jeśli stosowana jako część systemu, należy upewnić się, że wszystkie powłoki w systemie mają podobną odporność na ciepło.

## Kompatybilność produktów

W zależności od konkretnego przeznaczenia systemu powłok, produkt może być stosowany w kombinacji z różnymi farbami podkładowymi i nawierzchniowymi. Poniżej przedstawiono kilka przykładów. W celu uzyskania szczegółowych zaleceń, należy skontaktować się z firmą Jotun.

Poprzednia powłoka:	nieorganiczny krzemianowo-cynkowy grunt czasowej ochrony, epoksyd, epoksyd z zawartością cynku, nieorganiczna farba etylokrzemianowa
Kolejna powłoka:	akryl, farba alkidowa, epoksyd, poliuretan, polisiloksan, winyl epoksyd, mastyka epoksydowa, winyl epoksyd

## Opakowanie (typowe)

	Objętość (litry)	Wielkość opakowań (litry)
Jotacote Universal N10 Comp A	15	20
Jotacote Universal N10 Comp B	5	5
Jotacote Universal N10 QD Comp B	5	5

Wyżej podane objętości odnoszą się do kolorów wyprodukowanych w fabryce. Należy wziąć pod uwagę, że lokalne warianty wielkości opakowań i napełnianych objętości mogą się różnić ze względu na lokalne przepisy.

## Magazynowanie

Produkt musi być przechowywany zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Pojemniki powinny być przechowywane w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła i ognia. Pojemniki powinny być szczelnie zamknięte. Ostrożnie obchodzić się z produktem.

### Czas przechowywania w 23 °C

Jotacote Universal N10 Comp A	48 miesiąc(e)
Jotacote Universal N10 Comp B	48 miesiąc(e)
Jotacote Universal N10 QD Comp B	48 miesiąc(e)

W niektórych krajach czas przydatności wyrobu do stosowania może być krótszy, co podyktowane jest przez lokalne przepisy. Powyżej podany jest minimalny czas przydatności wyrobu do stosowania, po przekroczeniu którego jakość farby będzie przedmiotem ponownej kontroli.

## Ostrożność

Produkt ten jest przeznaczony jedynie do użytku profesjonalnego. Aplikatorzy i operatorzy powinni być przeszkoleni, doświadczeni oraz mieć możliwości i urządzenia do miksowania/mieszania i prawidłowego nakładania powłok zgodnie z techniczną dokumentacją firmy Jotun. W czasie pracy, aplikatorzy i operatorzy powinni używać odpowiednich środków ochrony osobistej. Niniejsze wytyczne podano w oparciu o obecny stan wiedzy o produkcie. Wszystkie sugerowane odstępstwa stosownie do warunków w miejscu pracy powinny być przekazywane odpowiedzialnemu przedstawicielowi firmy Jotun do zatwierdzenia przed rozpoczęciem pracy.

## BHP

Proszę zwracać uwagę na ostrzeżenia umieszczone na pojemniku. Stosować w warunkach dobrej wentylacji. Nie wdychać par i mgły produktu. Unikać kontaktu za skórą. Zanieczyszczenia skóry należy natychmiast sunąć odpowiednim środkiem zmywającym, mydłem i wodą. Oczy spłukać dużą ilością wody i natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

## Różnice w kolorystyce

Gdy ma to zastosowanie, produkty przeznaczone głównie do stosowania jako farby podkładowe lub farby przeciwporostowe mogą wykazywać niewielkie różnice w kolorze w poszczególnych partiach. Tego typu produkty i produkty na bazie epoksydów, stosowane jako warstwa nawierzchniowa, mogą kredować pod wpływem światła słonecznego i warunków atmosferycznych.

Zachowanie koloru i połysku na powłokach nawierzchniowych/wykończeniowych może się różnić w zależności od koloru, środowiska ekspozycji, takiego jak temperatura, intensywność promieniowania UV itp., jakości aplikacji i typu farby. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym biurem firmy Jotun.

## Uwaga

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.

Użytkownicy powinni zawsze konsultować się z firmą Jotun odnośnie szczegółowych wskazówek, dotyczących ogólnej przydatności produktu do swoich potrzeb i specyficznych metod aplikacji.

Jeżeli istnieje jakakolwiek sprzeczność między różnymi wersjami językowymi, wersja angielska (UK) jest decydująca.