

## Hardtop Flexi

### Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa akrylowa powłoka alifatyczno poliuretanowa, utwardzana chemicznie. Zachowuje połysk w bardzo dobrym stopniu. Produkt grubopowłokowy o dużej zawartości części stałych. Szybkoschnący. Można stosować bezpośrednio na metal. Bardzo elastyczna powłoka, odporna na uderzenie, o doskonałej przyczepności. Do stosowania jako farba nawierzchniowa w warunkach atmosferycznych.

### Typowe zastosowanie

Segment morski:

Zalecana na część nadwodną, pokład kontenerowy i nadbudówkę.

Segment przemysłowy:

Zalecana dla środowiska morskiego, dla rafinerii, siłowni, na mosty i dla budownictwa. Farba jest odpowiednia dla szerokiego zakresu konstrukcji przemysłowych.

### Aprobaty i certyfikaty

Ziarno, Newcastle Occupational Health

Zywność, zgodny z USA, FDA Title 21, Part 175.300 dla suchej masy

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 FTFC Annex 1 Part 5 i 2, gdy spełnione są wymagania IMO 2010 FTP Code Ch. 8

W celu uzyskania szczegółowych informacji skonsultuj się z Twoim przedstawicielem Jotuna.

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

### Inne dostępne warianty

Hardtop Flexi Alu

Dotyczy oddzielnej Karty Technicznej TDS dla każdego wariantu

### Kolory

Według karty kolorów i systemu kolorowania Multicolor Industry (MCI)

## Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	64 ± 2 %
Stopień połysku (GU 60 °)	ISO 2813	połysk (70-85)
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	25 °C
Gęstość	obliczeniowa	1.2 kg/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-US Hong Kong	US EPA metoda 24 (przetestowana) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	344 g/l

Zawartość lotnych  
związków organicznych  
VOC-EU

IED (2010/75/EU) (teoretyczne)

353 g/l

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. Wszystkie dane dotyczą farby po zmieszaniu.

Opis polysku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

## Grubość jednej powłoki

### Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho	50 - 150 μm
Grubość powłoki na mokro	80 - 230 μm
Wydajność teoretyczna	13 - 4.3 m <sup>2</sup> /l

Kolory jasne, aby osiągnąć odpowiednią siłę krycia, wymagać mogą grubości powłoki z górnej granicy zalecanego zakresu specyfikacji.

## Przygotowanie podłoża

Aby zapewnić trwałą przyczepność do kolejnego produktu, wszystkie powierzchnie powinny być czyste, suche i wolne od wszelkich zanieczyszczeń.

### Przygotowanie powierzchni - tabela zbiorcza

Podłoże	Przygotowanie podłoża	
	Minimum	Zalecane
Stal węglowa	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Stal nierdzewna	Powierzchnia powinna być ręcznie lub maszynowo szlifowana przy użyciu niemetalicznego ścierniwa lub urządzeniem z włókniną lub ręcznie, klockami ściernymi, tworząc nacięcia na jej powierzchni i usunięcie z niej wszelkiej gładkości.	Obróbka strumieniowo-ścierna do osiągnięcia profilu powierzchni, stosując zatwierdzone niemetaliczne ścierniwo, które odpowiednie jest do uzyskania ostrego i kąтового profilu powierzchni.
Aluminium	Powierzchnia powinna być ręcznie lub maszynowo szlifowana przy użyciu niemetalicznego ścierniwa lub urządzeniem z włókniną lub ręcznie, klockami ściernymi, tworząc nacięcia na jej powierzchni i usunięcie z niej wszelkiej gładkości.	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.	Oczyszczone wykończenie powierzchni przy użyciu niemetalicznego ścierniwa, tworzące czyste, chropowate i równomierne podłoże.
Powierzchnie pokryte	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka (ISO 12944-4 6.1.4)	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka (ISO 12944-4 6.1.4)

## Aplikacja

### Metody stosowania

Produkt może być nałożony przy pomocy

- Natrysk: Stosować natrysk powietrzny lub bezpowietrzny.  
Pędzel: Może być stosowany. Należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć specyfikowaną grubość powłoki.  
Wałek: Może być stosowany. Należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć specyfikowaną grubość powłoki.

### Proporcje mieszania produktu (obj.)

Hardtop Flexi Comp A	4 część(i)
Hardtop Flexi Comp B	1 część(i)

### Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik: Jotun Thinner No. 10 / Jotun Thinner No. 26

Jotun Thinner No. 26 dostarczane i stosowane w USA z powodu przepisów.

### Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000):	15-21
Ciśnienie w dyszy (minimum):	150 bar/2100 psi

### Instrukcja aplikacji natryskiem powietrznym

Dysza (inch/1000):	13-21 (HVLP) / 1.3-2.1 mm (system ciśnieniowy z pojemnikiem)
Ciśnienie w dyszy (minimum):	2.4 bar/34 psi (HVLP) / 2.4 bar/34 psi (system ciśnieniowy z pojemnikiem)

## Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Pyłosuchość	6 h	3 h	1.5 h	1 h
Chodzenie po wyschniętym	16 h	8 h	4 h	2 h
Czas schnięcia do przemalowania, minimum	12 h	6 h	3 h	1.5 h
Schnięcie/utwardzenie do eksploatacji	15 d	10 d	7 d	4 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.

Czas schnięcia do przemalowania, minimum: Zaleca się aplikację kolejnej warstwy w możliwie najkrótszym czasie.

Schnięcie/utwardzenie do eksploatacji: minimalny czas przed stałą ekspozycją powłoki w przeznaczonym środowisku/ośrodku.

## Czas indukcji i okres przydatności do stosowania

**Temperatura farby** 23 °C

Czas przydatności do stosowania 1 h

## Odporność na wysoką temperaturę

	<b>Temperatura</b>	
	<b>Ciągła</b>	<b>Wartość szczytowa</b>
Suchy, atmosferyczny	120 °C	140 °C

Odporna na wycieki większości olejów, alifatycznych produktów naftowych i nieagresywnych chemikaliów.

Okres trwania temperatury szczytowej maks. 1 godz.

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

## 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: epoksyd, epoksyd z zawartością cynku, mastyka epoksydowa, poliuretan

## Opakowanie (typowe)

	<b>Objętość (litry)</b>	<b>Wielkość opakowań (litry)</b>
Hardtop Flexi Comp A	4 / 16	5 / 20
Hardtop Flexi Comp B	1 / 4	1 / 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

Hardtop Flexi Comp A	24 miesiąc(e)
Hardtop Flexi 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 z 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

Jeśli mają zastosowanie, produkty przeznaczone do stosowania głównie jako grunty lub farby przeciwporostowe mogą wykazywać niewielkie różnice kolorystyczne w zależności od partii. Produkty takie mogą blaknąć i kredować pod wpływem promieni słonecznych i warunków atmosferycznych.

## 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.