

## Hardtop AX

### Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa akrylowa powłoka alifatyczno poliuretanowa, utwardzana chemicznie. Ma wykończenie o wysokim, odznaczającym się doskonałą trwałością połysku. Posiada dobrą odporność chemiczną. Produkt o dużej zawartości części stałych. Produkt ten nie zawiera rozpuszczalników, znajdujących się na liście niebezpiecznych zanieczyszczeń powietrza (Hazardous Air Pollutants - HAPs). Niewielkie ilości takich rozpuszczalników mogą pojawić się w trakcie barwienia na niektóre kolory. Do stosowania jako farba nawierzchniowa w warunkach atmosferycznych.

### Typowe zastosowanie

Segment morski:  
Zalecana na część nadwodną, pokład i nadbudówkę.

Segment przemysłowy:  
Zalecana dla środowiska morskiego, dla rafinerii, siłowni, na mosty i dla budownictwa. Farba jest odpowiednia dla szerokiego zakresu konstrukcji przemysłowych. Stosowany jako farba nawierzchniowa w pre-kwalifikowanych systemach NORSOK.

### Aprobaty i certyfikaty

Produkt ten spełnienia wymagania Standardu Green Building. Patrz sekcja Standardy dla Green Building.

Zatwierdzona przez APAS dot. Specyfikacji 2911

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

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

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

### Kolory

wybrane kolory poza Systemem Multicolour (MCI)

## Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	63 ± 2 %
Stopień połysku (GU 60 °)	ISO 2813	połysk (70-85)
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	28 °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)	325 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretyczne)	330 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 połytku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

Wartości VOC dotyczą koloru białego.

## Grubość jednej powłoki

### Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho	50 - 100	µm
Grubość powłoki na mokro	80 - 160	µm
Wydajność teoretyczna	13 - 6.3	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
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:	Zalecany do niewielkich powierzchni oraz do wyrabiania krawędzi, spawów i miejsc trudnodostępnych. Należy uzyskać specyfikowaną grubość powłoki.
Wałek:	Może być stosowany. Należy jednak zwrócić uwagę, aby nakładana była taka ilość materiału, aby uzyskać specyfikowaną grubość powłoki

### Proporcje mieszania produktu (obj.)

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

### Rozcieńczalnik/Zmywacz

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

Jotun Thinner No. 10 mogą być stosowane tam, gdzie zaakceptowane są rozpuszczalniki aromatyczne.

Rozcieńczanie zwykle nie jest wymagane. W przypadku aplikacji w ekstremalnych warunkach skonsultuj się z lokalnym przedstawicielem w celu uzyskania porady. Nie rozcieńczać więcej niż pozwalają na to lokalne przepisy, dotyczące ochrony środowiska.

### Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000):	13-19
Ciśnienie w dyszy (minimum):	150 bar/2100 psi

### Instrukcja aplikacji natryskiem powietrznym

Dysza:	Pistolet grawitacyjny: 1.6-1.8 (mm) / System ciśnieniowy z pojemnikiem: 1.4-1.6 (mm)
Ciśnienie w dyszy (minimum):	Pistolet grawitacyjny: 3.2 bar / System ciśnieniowy z pojemnikiem: 3.2 bar
Ciśnienie w systemie ciśnieniowym z pojemnikiem:	1.6 bar

### Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Pyłosuchość	4 h	3 h	2 h	1 h	1 h
Chodzenie po wyschniętym	40 h	24 h	16 h	8 h	4 h
Czas schnięcia do przemalowania, minimum	24 h	18 h	10 h	5 h	3 h
Schnięcie/utwardzenie do eksploatacji	20 d	14 d	10 d	5 d	3 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 2 h

## Odporność na wysoką temperaturę

	<b>Temperatura</b> <b>Ciągła</b>	<b>Wartość</b> <b>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

Kolejna powłoka: poliuretan

## Opakowanie (typowe)

	<b>Objętość</b> <b>(litry)</b>	<b>Wielkość opakowań</b> <b>(litry)</b>
Hardtop AX Comp A	4 / 16	5 / 20
Hardtop AX 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 AX Comp A	48 miesiąc(e)
Hardtop AX 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.

## Standardy dla Green Building

Produkt ten przyczynia się do uzyskania kredytów wg standardu Green Building przy spełnieniu następujących konkretnych wymagań:

BREEAM® NOR (2016)

- Hea 02: Zawartość VOC dla dwuskładnikowych farb rozpuszczalnikowych (SB) (500 g/l) (Dyrektywa UE 2004/42/CE) i wymagania, dotyczące emisji (seria ISO 16000).
- Mat 01: Karta charakterystyki produktu potwierdza, że produkt nie zawiera żadnych substancji z norweskiej listy A20.

BREEAM® NOR (2012)

- Hea 9: Zawartość VOC dla dwuskładnikowych farb rozpuszczalnikowych (SB) (500 g/l) (Dyrektywa UE 2004/42/CE) i wymagania, dotyczące emisji (seria ISO 16000).
- Mat 1.5: Karta charakterystyki produktu potwierdza, że produkt nie zawiera żadnych substancji z norweskiej listy A20.

## 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 jakokolwiek sprzeczność między różnymi wersjami językowymi, wersja angielska (UK) jest decydująca.

---