

## Marathon 1000 XHB

### Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa farba epoksydowa, utwardzana poliaminą. Produkt grubopowłokowy, bezrozpuszczalnikowy wzmocniony płatkami szklanymi. Posiada bardzo dobrą odporność na uderzenia i ścieranie. Odpowiednia dla środowisk o bardzo wysokiej korozyjności takich jak rejony rozbryzgów lub strefy pływów. Może być stosowana jako farba podkładowa, międzywarstwa, powłoka nawierzchniowa lub jako system jednopowłokowy w środowisku atmosferycznym i w zanurzeniu. Odpowiednia na właściwie przygotowane podłoża ze stali węglowej, stali galwanizowanej, pokryte gruntem ochrony czasowej, betonowe i na powierzchni malowane.

### Typowe zastosowanie

Segment morski:

Specjalnie nadaje się na powierzchnie, na których wymagana jest wysoka wytrzymałość mechaniczna.

Segment przemysłowy:

Odpowiednia dla konstrukcji stalowej i rurociągów narażonych na środowiska o bardzo wysokiej korozyjności i w zanurzeniu. Zalecana dla środowiska morskiego, dla rafinerii, siłowni, mostów, budownictwa, sprzętu górniczego i ogólnie stali konstrukcyjnej. Specjalnie przystosowana na obszary, na których wymagana jest wysoka wytrzymałość mechaniczna jak rejony rozbryzgów lub strefy pływów. Może być stosowany jako system antypoślizgowy w połączeniu z odpowiednim materiałem antypoślizgowym i powłoką nawierzchniową. Kompatybilna z systemami ochrony katodowej.

### Aprobaty i certyfikaty

NORSOK Standard M-501, Edycja 6, System malarski nr 1 - Stal węglowa o maksymalnej temperaturze roboczej <120 °C

NORSOK Standard M-501, Edycja 6, System malarski nr 4 - Przejścia, drogi ewakuacyjne i miejsca postoju

NORSOK Standard M-501, Edycja 6, System powłokowy nr 7A - Stal węglowa i stal nierdzewna w strefach rozbryzgu

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

### Kolory

wybrany zakres kolorów

## Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	98 ± 2 %
Stopień połysku (GU 60 °)	ISO 2813	połysk (70-85)
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	100 °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)	54 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretyczne)	41 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.  
Opis połytku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

## Grubość jednej powłoki

### Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho	400 - 1000 $\mu\text{m}$
Grubość powłoki na mokro	410 - 1020 $\mu\text{m}$
Wydajność teoretyczna	2.4 - 1 $\text{m}^2/\text{l}$

## Przygotowanie podłoża

### Przygotowanie powierzchni - tabela zbiorcza

Podłoże	Przygotowanie podłoża	
	Minimum	Zalecane
Stal węglowa	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Stal ocynkowana	Powierzchnia powinna być czysta, sucha o chropowatym i matowym profilu.	Omiecenie strumieniowo-ściernie przy użyciu niemetalicznego ścierniwa, pozostawiające czysty, chropowaty i równomierny wzór.
Beton	Minimum 4 tygodnie utwardzania. Zawartość wilgoci maksimum 5 %. Przygotowanie powierzchni za pomocą bezpyłowego śrutowania lub szlifowania tarczami diamentowymi lub innymi odpowiednimi środkami w celu usunięcia betonu i powłoki mlecza cementowego.	Minimum 4 tygodnie utwardzania. Zawartość wilgoci maksimum 5 %. Przygotowanie powierzchni za pomocą bezpyłowego śrutowania lub szlifowania tarczami diamentowymi lub innymi odpowiednimi środkami w celu usunięcia betonu i powłoki mlecza cementowego.
Stal z gruntem czasowej ochrony	Czysty, suchy i nieuszkodzony i zatwierdzony 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	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka

## Aplikacja

### Metody stosowania

Produkt może być nałożony przy pomocy

Natrysk:	Stosować natrysk bezpowietrzny lub dwukomponentowy ogrzewany natrysk hydrodynamiczny.
Pędzel:	Zalecany do niewielkich powierzchni oraz do wyrabiania krawędzi, spawów i miejsc trudnodostępnych. Należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć specyfikowaną grubość powłoki.

### Proporcje mieszania produktu (obj.)

Marathon 1000 XHB Comp A	3 część(i)
Marathon 1000 XHB Comp B	1 część(i)

### Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik:	Jotun Thinner No. 17
Rozcieńczenie max.:	3 %

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.

**Uwaga:** Przy doborze ilości rozcieńczalnika należy uwzględnić Koreańskie rozporządzenie o ochronie czystego powietrza „Korea Clean Air Conservation Act”, określające limit ilości dodawanego rozcieńczalnika.

### Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000):	21-27
Ciśnienie w dyszy (minimum):	150 bar/2100 psi

Wymagane są dysze o dużej wytrzymałości.  
Wydajność pompy: min. 2.0 l/min

### Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Powierzchnia sucha (na dotyk)	22 h	14 h	10 h	7 h	4 h
Chodzenie po wyschniętym	33 h	19 h	16 h	9 h	6 h
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	33 h	19 h	16 h	9 h	6 h
Wyschnięcie/utwardzenie do zanurzenia	14 d	10 d	10 d	7 d	3 d
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji	14 d	10 d	10 d	7 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.

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

Czas przydatności do stosowania 45 min

## Odporność na wysoką temperaturę

	Temperatura	
	Ciągła	Wartość szczytowa
Suchy, atmosferyczny	120 °C	-
Zanurzony, woda morska	50 °C	60 °C
Zakopane rurociągi i osprzęt	90 °C	93 °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.

Dla zakopanych rurociągów i osprzętu prosimy o kontakt z lokalnym działem TSS w celu upewnienia się, że w przypadku stosowania systemów w podwyższonych temperaturach zapewniono ich prawidłowy dobór.

## 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, grunt epoksydowy czasowej ochrony, mastyka epoksydowa, nieorganiczny krzemian cynku, nieorganiczna farba etylokrzemianowa

Kolejna powłoka: winyl epoksyd, epoksyd, poliuretan, polisiloksan

## Opakowanie (typowe)

Objętość

Wielkość opakowań

	(litry)	(litry)
Marathon 1000 XHB Comp A	13.5	20
Marathon 1000 XHB Comp B	4.5	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

Marathon 1000 XHB Comp A	12 miesiąc(e)
Marathon 1000 XHB Comp B	12 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.

---