

Tankguard 412

Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa powłoka epoksydowa utwardzana poliaminą. Powłoka zbiornikowa ogólnego przeznaczenia o dobrej odporności na chemikalia. Można stosować jako grunt, międzywarstwę lub warstwę finalną w warunkach atmosferycznych i w zanurzeniu. Odpowiednia na właściwie przygotowane podłoża ze stali węglowej, stali ocynkowanej, stali nierdzewnej i z betonu.

Typowe zastosowanie

Segment morski:

Może być stosowana jako powłoka w zbiornikach wody pitnej, szarej wody i ropy naftowej.

Segment przemysłowy:

Zalecana jako powłoka na wewnętrzne powierzchnie rurociągów i zbiorników, znajdujących się pod ziemią, na lądzie i na morzu. Odnoszą się do Listy Odporności Farb Przemysłowych. Zalecana dla środowiska morskiego, w tym strefy rozbryzgów, dla rafinerii, siłowni, mostów, sprzętu budowlanego i górniczego i ogólnie na stal konstrukcyjną.

Aprobaty i certyfikaty

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

Przetestowane zgodnie z AS/NZS 4020:2005, testowanie produktów do stosowania do kontaktu z wodą pitną. Spełnia wymagania ANSI/AWWA standard C210-15. Odpowiednia dla rurociągów wody.

Certyfikowana przez UL, potwierdzenie spełnienia kryteriów dla wody pitnej wg NSF/ANSI/CAN 600

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

Kolory

czarny, zielony, czerwony, biały, szary jasny

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	1.5 kg/l

Region	Przepis	Test Standard	VOC Wartość
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	90 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	90 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Obliczone	140 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Obliczone	140 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Obliczone	140 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 48 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 połysku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

Wartości VOC dotyczą koloru białego.

Grubość jednej powłoki

Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho	150 - 500	µm
Grubość powłoki na mokro	150 - 500	µm
Wydajność teoretyczna	6.5 - 2	m ² /l

Na powierzchniach poziomych farba może być aplikowana do 1000 µm.

Przygotowanie podłoża

Przygotowanie powierzchni - tabela zbiorcza

Podłoże	Przygotowanie podłoża	
	Minimum	Zalecane
Stal węglowa	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Stal nierdzewna	Powierzchnię należy ręcznie lub maszynowo przeszlirować przy użyciu niemetalicznych ścierniw 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 kąowego profilu powierzchni.
Stal ocynkowana	Powierzchnia powinna być czysta, sucha o chropowatym i matowym profilu.	Omieczenie strumieniowo-ściernie przy użyciu niemetalicznego ścierniwa, pozostawiające czysty, chropowaty i równomierny wzór.
Beton	Sucha obróbka strumieniowo-ścierna do klasy SSPC-SP 13/NACE No.6.	Sucha obróbka strumieniowo-ścierna do klasy SSPC-SP 13/NACE No.6.

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.

Proporcje mieszania produktu (obj.)

Tankguard 412 Comp A	2 część(i)
Tankguard 412 Comp B	1 część(i)

Rozcieńczalnik/Zmywacz

Przed aplikacją w zbiornikach wody pitnej, przepłukać aparaturę natryskową rozcieńczalnikiem Jotun Thinner No. 28. Do umycia aparatury po aplikacji stosować rozcieńczalnik Jotun Thinner No. 17.

Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrzego

Dysza (inch/1000):	19-25
Ciśnienie w dyszy (minimum):	175 bar/2500 psi

Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	10 °C	23 °C	40 °C
Powierzchnia sucha (na dotyk)	15 h	6 h	1.5 h
Chodzenie po wyschniętym	30 h	12 h	4 h
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	30 h	12 h	4 h
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji	15 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 60 % 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 eksploatacji: Minimalny czas przed stałą ekspozycją powłoki w przeznaczonym środowisku/medium.

Czas indukcji i okres przydatności do stosowania

Temperatura farby	23 °C
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 morska	50 °C	60 °C
Zanurzony, ropa naftowa	70 °C	80 °C

Więcej informacji można znaleźć na liście odpornościowej produktów przemysłowych, dostępnej na stronie internetowej Jotun lub skontaktuj się z lokalnym biurem Jotun.

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: epoksyd

Kolejna powłoka: epoksyd

Opakowanie (typowe)

	Objętość (litry)	Wielkość opakowań (litry)
Tankguard 412 Comp A	10	20
Tankguard 412 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, zacienionym, 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

Tankguard 412 Comp A	12 miesiąc(e)
Tankguard 412 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.

Standardy dla Green Building

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

LEED®v4 (2013)

Standard EQ Credit: Materiały o niskiej emisji

- Opieka zdrowotna i szkoły, produkty stosowane na zewnątrz: zawartość VOC dla przemysłowych powłok renowacyjnych (250 g/l) (CARB (SCM) 2007).

MR Credit: Ujawnianie i optymalizacja materiałów budowlanych

- Składniki materiałowe, Opcja 2: Optymalizacja składników materiałowych, międzynarodowa alternatywna ścieżka zgodności - optymalizacja REACH: W pełni zinwentaryzowane składniki chemiczne do 100 ppm i nie zawierające substancji, znajdujących się na liście autoryzacji REACH - Załącznik XIV, na liście ograniczeń - Załącznik XVII i na liście kandydatów do SVHC.

- Deklaracje Produktów Środowiskowych. Specyfikacja Produktu EPD typu III (ISO 14025, 21930, EN 15804).

LEED® (2009)

- IEQ Credit 4.2: Wymagania dotyczące VOC wg Green Seal Standard GC-03, 1997.

BREEAM® International (2016)

- Mat 01: Deklaracja Środowiskowa Produktu (EPD) typ III (ISO 14025, ISO 21930, EN 15804).

BREEAM® International (2013)

- Hea 02: Zawartość VOC dla dwuskładnikowej farby rozpuszczalnikowej (SB) (500 g/l) (Dyrektywa UE 2004/42/CE)

Deklaracje EPD są dostępne na stronie www.epd-norge.no

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 produkcji 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.