

Penguard Express

Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa powłoka epoksydowa, utwardzana aminą. Szybkoschnący produkt grubopowłokowy o dużej zawartości części stałych. Specjalnie opracowany dla nowych konstrukcji, gdy wymagany jest krótki czas do przemalowania i do oddania do eksploatacji. Można stosować jako grunt, międzywarstwę, warstwę finalną lub jako system jednowarstwowy w warunkach atmosferycznych. Odpowiednia na właściwie przygotowane podłoża ze stali węglowej z aluminium, z betonu i ze stali ocynkowanej. Można stosować na powierzchni o temperaturze poniżej 0 °C.

Typowe zastosowanie

Odpowiednia dla stali konstrukcyjnej i rurociągów narażonych na działanie silnie korozyjnych środowisk C5I lub C5M (ISO 12944-2). Zalecana w środowisku morskim, dla rafinerii, siłowni, mostów, sprzętu budowlanego i górniczego.

Aprobaty i certyfikaty

Prekwalifikowano zgodnie z Norsok M-501 w wybranych systemach
Testowano zgodnie z ISO 12944-5, dla środowiska o wysokiej korozyjności C5

Gdy produkt ten jest stosowany jako część zatwierdzonego 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.

Inne dostępne warianty

Penguard Express MIO
Penguard Express ZP
Penguard Express CF

Dotyczy oddzielnej Karty Technicznej TDS dla każdego wariantu

Kolory

szary, szary XO, czerwony, płowóżółty, czerwony jasny, białawy

Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	74 ± 2 %
Stopień połysku (GU 60 °)	ISO 2813	mat (0-35)
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	32 °C
Gęstość	obliczeniowa	1.6 kg/l

Region	Przepis	Test Standard	VOC Wartość
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	252 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	252 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Obliczone	274 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Obliczone	274 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	266 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	248 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 polysku: Zgodnie z definicją Jotun Performance Coatings.

Grubość jednej powłoki

Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho	75 - 250 μm
Grubość powłoki na mokro	100 - 340 μm
Wydajność teoretyczna	9.9 - 3 m^2/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.	Omieczenie strumieniowo-ściernie przy użyciu niemetalicznego ścierniwa, pozostawiające czysty, chropowaty i równomierny wzór.
Aluminium	Powierzchnię należy ręcznie lub maszynowo przeszlifować 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 kąowego profilu powierzchni.

Stal z gruntem czasowej ochrony	Suchy, czysty i zatwardzony nieorganiczny 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
Beton	Minimum 4 tygodnie utwardzania. Zawartość wilgoci maksimum 5 %. Mechaniczne przygotowanie istniejącej powierzchni betonu przez frezowanie, przy użyciu pistoletu igłowego i szlifowanie mechaniczne.	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 mleczka cementowego.

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.)

Penguard Express Comp A	4 część(i)
Penguard Express Comp B	1 część(i)

Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik: Jotun Thinner No. 17

Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000):	17-23
Ciśnienie w dyszy (minimum):	150 bar/2100 psi

Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Powierzchnia sucha (na dotyk)	16 h	11 h	4 h	2 h	1 h	30 min
Chodzenie po wyschniętym	38 h	24 h	10 h	6 h	3 h	2 h
Powierzchnia sucha do przemaalowania, minimum	24 h	14 h	8 h	4 h	2 h	1 h
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji		21 d	13 d	8 d	4 d	3 d

Informacja o maksymalnych czasach przemaalowania 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 pieszego bez trwałych śladów, odcisków i innych uszkodzeń fizycznych.

Powierzchnia sucha do przemaalowania, 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 przydatności do stosowania	2 h

Odporność na wysoką temperaturę

	Temperatura	
	Ciągła	Wartość szczytowa
Suchy, atmosferyczny	120 °C	140 °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.

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, mastyka epoksydowa, epoksyd z zawartością cynku, nieorganiczna farba etylokrzemianowa, organiczny grunt czasowej ochrony
Kolejna powłoka: akryl, epoksyd, poliuretan, polisiloksan

Opakowanie (typowe)

	Objętość (litry)	Wielkość opakowań (litry)
Penguard Express Comp A	4/16	5/20
Penguard Express 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, 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

Penguard Express Comp A	24 miesiąc(e)
Penguard Express Comp B	24 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 przeciwpiorostowe 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.