

## Penguard Express ZP

### Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa powłoka epoksydowa, utwardzana aminą. Szybkoschnący, pigmentowany fosforanem cynku, grubopowłokowy produkt o wysokiej 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. 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.

### Inne dostępne warianty

Penguard Express  
Penguard Express MIO  
Penguard Express CF

Dotyczy oddzielnej Karty Technicznej TDS dla każdego wariantu

### Kolory

szary, czerwony

## 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
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-US Hong Kong	US EPA metoda 24 (przetestowana) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	260 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretyczne)	277 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.

## 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 <sup>2</sup> /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 z gruntem czasowej ochrony	Suchy, czysty i zatwierdzony 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
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.

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 ZP 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):	13-23
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 przemalowania, 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 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 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 ZP 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, 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 ZP 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 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.