

Jotachar 1709

Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, o zawartości części stałych 100 % epoksydowa farba pęczniająca, utwardzana aminą. Specjalnie zaprojektowana jako farba pęczniająca do zapewnienia ochrony przeciwpożarowej stali w czasie pożarów węglowodorowych dla różnych typów konstrukcji i urządzeń. Nie jest wymagana dodatkowa siatka wzmacniająca. Do stosowania jako warstwa finalna, część pełnego systemu w warunkach atmosferycznych i w zanurzeniu. Odpowiednia na zatwierdzone grunty na podłoża ze stali węglowej, stali cynkowanej ogniowo i ze stali nierdzewnej.

Typowe zastosowanie

Zwykle stosowana w przemyśle naftowym, gazownictwie i energetyce. Odpowiednia zarówno dla środowisk typu offshore, jak i środowisk lądowych do pasywnej ochrony przeciwpożarowej stali węglowej konstrukcyjnej, stali nierdzewnej, materiałów kompozytowych (żywic poliestrowych, wzmocnionych włóknem szklanym GRP) i betonu. Zgodnie z technologiami epoksydowych farb pęczniących, produkt jest odpowiedni do stosowania dla rurociągów, aparatów lub urządzeń. W wyższych temperaturach roboczych należy zastosować Jotatherm TB550 jako syntaktyczną izolację termiczną pomiędzy podłożem a Jotachar lub jako izolację termiczną na powierzchni Jotachar ze względu na atmosferyczne promieniowanie ciepła. Proszę skontaktować się z przedstawicielem regionalnym w celu uzyskania dodatkowych informacji.

Aprobaty i certyfikaty

ANSI/UL 1709 Wydanie 5: Szybkie testy ogniowe materiałów ochronnych dla stali konstrukcyjnej
UL 2431: Bezpieczeństwo trwałości ognioodpornych powłok i materiałów
ISO 22899-1: Określenie odporności na pożary typu jet
ISO 20088-1 & 3: Określenie odporności materiałów izolacyjnych na rozlewy kriogeniczne
GB 14907 2018: Testy odporności powłok ognioochronnych dla konstrukcji stalowej
NORSOK M-501, System 5A, Rev. 6
ISO 20340 Cykliczne testy wytrzymałościowe
Odporność na nadciśnienie wybuchowe BOP do 4 BarG
Odporność na falę uderzeniową wg NFPA 290

Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

Kolory

szary

Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	100 %
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	100 °C
Zawartość lotnych związków organicznych VOC-US Hong Kong	US EPA metoda 24 (przetestowana) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	0 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.

Gęstość, przy aplikacji natryskiem dwukomponentowym (ISO 1183: 1987 metoda A): 1,0 g/cm³
Uwaga: Zastosowana wartość gęstości jest typowa i została podana jedynie jako wskazówka. Ostateczna gęstość podczas aplikacji uzależniona jest od ustawień sprzętu i/lub metody aplikacji. Proszę zapoznać się z Przewodnikiem Aplikacji (AG) dla tego produktu.

Grubość jednej powłoki

Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho:

5-22 mm (w zależności od typu pożaru i szczegółowych wymagań projektu)

Wydajność teoretyczna:

1 kg farby Jotachar 1709 nałożony na grubość 1 mm pokryje 1 m² powierzchni (przy zastosowaniu natrysku wieloskładnikowego)

Typowa, osiągalna grubość pierwszej warstwy wynosi 5.5 mm.

Kolejne warstwy do 10 mm nakładane mogą być w ciągłym procesie aplikacyjnym, zwykle przeprowadzanym w czasie 60 minut w zależności od otaczających warunków.

Grubszą warstwę uzyskać można w zależności od konfiguracji konstrukcji stalowej, geometrii, warunków otoczenia, typu pompy, ustawienia jak również zastosowanej powłoki gruntowej.

Maksymalna grubość powłoki DFT to grubość, przy której system można nanosić bez zacieków lub wklęsnięć.

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	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka

Aplikacja

Metody stosowania

Produkt może być nałożony przy pomocy

Natrysk: Stosować dwukomponentowe urządzenie natryskowe lub modyfikowany natrysk bezpowietrzny (z podgrzewaczem). Dodatkowe informacje znaleźć można w podręczniku aplikacji (AG).

Uwaga: Wszystkie pompy użyte w aplikacji tego produktu muszą mieć certyfikat Jotuna.

Kielnia: Dodatkowe informacje znaleźć można w podręczniku aplikacji (AG).

Stosunek mieszania produktu (wagowo)

Jotachar 1709 Comp A 1 część(i)
Jotachar 1709 Comp B 1 część(i)

Poszczególne składniki muszą być przechowywane przez minimum 12 godzin w temperaturze 25 do 30° C (77 do 86 °F). Przed aplikacją dokładnie mieszać/wymieszać mieszadłem mechanicznym.

Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik: Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 17 / Jotun Thinner No. 10

Rozcieńczenie max.: 5 %

Zazwyczaj stosuje się 2-3 % rozcieńczenie (obj.) w przypadku modyfikowanego natrysku bezpowietrznego i aplikacji ręcznej.

Do nanoszenia wałkiem użyć Jotun Thinner No. 7 lub Jotun Thinner No. 17.

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

Rozpuszczalnik czyszczący: Jotun Thinner No. 7

Jeśli rozcieńczalniki są zastosowane jako rozpuszczalniki do czyszczenia (zmywacze), należy je używać zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000): 31-41

Ciśnienie w dyszy (minimum): 200 bar/2900 psi

Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	5 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Powierzchnia sucha (na dotyk)	6 h	3 h	1 h	1 h
Chodzenie po wyschniętym	24 h	12 h	6 h	3 h
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	6 h	3 h	2 h	1 h
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji	24 h	12 h	6 h	3 h

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	15 °C	23 °C
Czas przydatności do stosowania	45 min	40 min

Podane dane dotyczą aplikacji przy użyciu kielni i wałka.
Przydatność do stosowania nie ma zastosowania do wielokrotnego natrysku bezpowietrznego, ponieważ produkt jest mieszany w pistolecie podczas aplikacji. W przypadku pomp jednoskładnikowych do natrysku bezpowietrznego i ręcznego nakładania należy nakładać zmieszany produkt możliwie jak najszybciej. Ze względu na reakcję egzotermiczną im większa jest objętość mieszanego produktu, tym krótszy okres żywotności.

Odporność na wysoką temperaturę

Suchy, atmosferyczny
Ciągła: 95 °C

Można specyfikować do 95 °C bez powłoki nawierzchniowej. W temperaturach powyżej 95 °C do 120 °C należy zastosować odpowiednią powłokę nawierzchniową. W sprawie przeglądu technicznego prosimy o kontakt z firmą Jotun.

Można specyfikować od 95 °C do 150 °C z Jotatherm TB550 jako warstwę redukującą wpływ ciepła. W sprawie przeglądu technicznego prosimy o kontakt z firmą Jotun.

Powyżej 150 °C wymagane będą alternatywne rozwiązania izolacji.

Aparaty, przedmuchiwanie parą: do 180 °C przez okres nieprzekraczający 24 godziny.

Spalanie ropy naftowej i gazu: Do 120 °C w celu złagodzenia skutków przypadkowego i sporadycznego wzrostu temperatury powierzchni, spowodowanego spalaniem gazu w obiektach typu „offshore” i „onshore”, przez okres nieprzekraczający 60 minut.

Wrażenia estetyczne mogą ulec pogorszeniu w takich podwyższonych temperaturach, efekt ten można złagodzić, dobierając odpowiednią warstwę nawierzchniową.

Proszę skontaktować się z przedstawicielem regionalnym w celu uzyskania dodatkowych informacji.

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, epoksyd z fosforanem cynku, mastyka epoksydowa

Kolejna powłoka: usieciowany akryl, poliuretan, polisiloksan, epoksyd

Grunty stosowane pod ten produkt muszą być zatwierdzone przez Jotuna. Wykaz zatwierdzonych gruntów dostępny po konsultacji z firmą Jotun.

Zobacz Podręcznik Aplikacji.

Opakowanie (typowe)

	Ciężar	Wielkość opakowań (litry)
Jotachar 1709 Comp A	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10
Jotachar 1709 Comp B	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10 / 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.

Temperatura przechowywania nie powinna przekraczać 35 °C. Przechowywać z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Chronić przed mrozem.

Czas przechowywania w 23 °C

Jotachar 1709 Comp A	18 miesiąc(e)
Jotachar 1709 Comp B	18 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 kontoli.

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 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.