

Aquawrap®

Kompozytowy system naprawczy aktywowany wodą

Aquawrap® to system kompozytowy do napraw i wzmacniania istniejących konstrukcji i rurociągów. Fabrycznie zaimpregnowana tkanina z opatentowanym systemem żywic i unikalnym podkładem jest bezwonna i bezrozpuszczalnikowa. Utwardzony Aquawrap® jest bardzo trwały i charakteryzuje się długoterminowo wysoką wytrzymałością, jest nieprzepuszczalny dla paliw, większości chemikaliów i rozpuszczalników. Trwale wiąże się z różnymi powierzchniami, takimi jak stal, kompozyty, beton, tworzywa sztuczne i drewno.

System z podkładem BIO-FIX™913 lub BIO-DUR® 563 spełnia wymagania normy ASME PCC-2 i ISO 24817, co zostało zatwierdzone przez DET NORSKE VERITAS wydanym potwierdzeniem zgodności.

Bandaż Aquawrap® jest gotowy do aplikacji zaraz po wyjęciu z worka i utwardza się w reakcji chemicznej w kontakcie z wodą. W terenie rozwiązanie to przynosi znaczne korzyści w porównaniu z konwencjonalnymi systemami, ponieważ nie wymaga przygotowywania żywicy, mieszania, impregnowania, itp. Aquawrap® dostępny jest w dwóch gramaturach przesączonej tkaniny rovingowej G-03 lub G-05.

REKOMENDOWANE ZASTOSOWANIE:

- **NAPRAWA I WZMOCNIENIE** dla rurociągów i konstrukcji z korozją lub uszkodzeniami mechanicznymi:
 - korozja zewnętrzna i wżery,
 - wgniecenia, ubytki i rysy,
 - wady konstrukcyjne i fabryczne.



ZALETY:

- po otwarciu opakowania gotowy do użycia, tkanina rovingowa zaimpregnowana żywicą,
- możliwość aplikacji w warunkach budowy, na suche i mokre powierzchnie, możliwość aplikacji również pod wodą,
- tkanina w łatwy sposób dopasowuje się do dowolnego kształtu, w tym kolan, trójników itp. i innych elementów armatury.



INFORMACJE TECHNICZNE:

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU			
Czas pracy:	30-40 min. dla 25°C (77°F)	Proporcje mieszania:	mieszanie nie jest wymagane
Temperatura aplikacji:	4-93°C (40-200°F)	Temperatura pracy:	-50 - 121°C (-60 - 250°F)
Czas utwardzania (suchy w dotyku):	30-60 min. dla 25°C (77°F)	Pełne utwardzenie:	1 dzień dla 25°C (77°F)
Opakowanie:	fabrycznie zapakowana tkanina przesączona żywicą	Przydatność do użycia	6 miesięcy dla G-03, 1 rok dla G-05
Odporność chemiczna:	MEK, olej, toluen, benzyna, alkohol etylowy i inne	Twardość:	85-95 Shore'a D - ASTM D-2240

WŁAŚCIWOŚCI KOMPOZYTU		
Badanie:	G-03 TKANINA	G-05 TKANINA
Wytrzymałość na rozciąganie (kierunek obwodowy)	298.4 MPa / 43,281 psi	313 MPa / 45,400 psi
Wytrzymałość na rozciąganie (kierunek osiowy)	195 MPa / 28,408 psi	313 MPa / 45,400 psi
Moduł sprężystości przy rozciąganiu (kierunek obwodowy)	24,82 GPa / 3.6 msi	15,72 GPa / 2.28 msi
Moduł sprężystości przy rozciąganiu (kierunek osiowy)	14,89 GPa / 2.16 msi	15,72 GPa / 2.28 msi
Grubość	330 µm / 13 mils	723 µm / 28.5 mils
HDT	163 °C / 325 °F	163 °C / 325 °F
Maksymalna temperatura pracy przy stosowaniu w systemie	129 °C / 265 °F	129 °C / 265 °F
Przyczepność do stali przy zastosowaniu w systemie	9,38 MPa / 1360 psi	6,82 MPa / 989 psi

UWAGA: Wszystkie powyższe dane są oparte na testach prowadzonych w warunkach laboratoryjnych, w temperaturze pokojowej. Warunki polowe mogą radykalnie zmienić właściwości tego produktu. Wyższe temperatury mogą skrócić żywotność produktu. Uwzględnij odpowiednią ilość czasu na aplikację. Zaleca się przeprowadzenie testów terenowych przed aplikacją.

Projektowanie i stosowanie

Wytyczne projektowe, uwagi aplikacyjne oraz obliczenia ilości warstw dla różnych zastosowań ustalane są każdorazowo z producentem materiału.

Magazynowanie i przydatność do użycia

Przechowywać w temperaturze 21-32 °C (60-90 °F) w suchym miejscu. Nie dopuścić do zamrożenia produktu przed aplikacją i utwardzeniem. Wyrzucić wszelkie pozostałości materiału.

Okres przydatności do użycia materiału przechowywanego w chłodnych warunkach magazynowych, w nieotwieranym opakowaniu dla G-03 wynosi 6 miesięcy od daty sprzedaży, natomiast dla G-05 - 1 rok.

Użytkowanie

Aquawrap® jest dostarczany w szczelnie zamkniętym opakowaniu ochronnym, aby materiał chronić przed wilgocią atmosferyczną. Ponieważ utwardza się pod wpływem wody (i wilgoci z powietrza), podczas obchodzenia się z zamkniętymi opakowaniami należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do przebicia lub zarysowania, co mogłoby spowodować utwardzenie produktu. Po otwarciu opakowania i wystawieniu Aquawrap® na działanie wilgoci z powietrza, zacznie się on utwardzać i żelować w ciągu około 60 minut. W związku z tym praca musi być dobrze zaplanowana przed otwarciem opakowania. Aquawrap® przesączony jest żywicą, która jest lekko drażniąca dla niektórych osób. Podczas utwardzania się, materiał będzie wydzielać niewielką ilość oparów dwutlenku węgla. Utwardzona żywica jest trwała i bardzo trudna do usunięcia, dlatego personel przydzielony do zadania podczas aplikacji materiału powinien stosować rękawice, okulary ochronne i inny sprzęt ochrony osobistej.

Uwaga - przed użyciem należy zapoznać się z MSDS. Zachowaj ostrożność i środki ochrony osobistej. Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego przez profesjonalnie przeszkolony personel. Przed użyciem zapoznaj się z instrukcją dotyczącą aplikacji.