

EverTec ETC 404 Środek czyszczący do zbiorników

Doskonały emulgator rozpuszczalników do ciężkich zadań, zawierający rozpuszczalniki naftowe, emulgatory i środki powierzchniowo czynne. Może być stosowany jako środek do czyszczenia zbiorników lub do ogólnego odtłuszczenia.

Zastosowanie:

- Czyszczenie zbiorników ładunkowych z olejów mineralnych i substancji ropopochodnych
- Czyszczenie chłodziw olejowych, podgrzewaczy oleju opałowego, wymienników ciepła oleju smarowego wymienników oleju smarowego
- Czyszczenie i odtłuszczenie systemów wody chłodzącej przed operacjami odkamieniania
- Odtłuszczenie podwójnego dna, głębokich zbiorników i zęz, itp.
- Usuwanie ogólnych zanieczyszczeń olejowych z maszyn i maszynowni
- Czyszczenie/odtłuszczenie kotłów

Właściwości i korzyści:

- Szeroki zakres zastosowań
- Szerokie spektrum czyszczenia
- Silny rozpuszczalnik o szybkiej penetracji i właściwościach emulgujących
- Szybkie spłukiwanie
- Bezpieczny do stosowania na większości powierzchni metalowych, lakierowanych i okładzin zbiorników
- Skuteczny w maszynowym i ręcznym natryskiwaniu oraz czyszczeniu metodą „Rock and Roll”
- Oszczędny - zmniejsza ilość czyszczenia ręcznego
- Redukuje czas czyszczenia
- Minimalizuje czas przestoju

Sposób użycia:

Rozlewy olejowe na morzu

ETC 404 jest przeznaczony do czyszczenia zbiorników podwójnego dna, zbiorników głębokich, zbiorników skrzydłowych itp. używanych do olejów opałowych metodą rock and roll na morzu, gdzie czyszczenie mechaniczne nie jest możliwe. Może być również stosowany do miejscowego czyszczenia i odtłuszczenia maszynowni i pokładów. Może być nakładany pędzlem, natryskiem pneumatycznym, zanurzeniowo lub w inny konwencjonalny sposób.

Metoda namaczania

Części przeznaczone do czyszczenia włożyć do kąpieli z **ETC 404** nierozcieńczonego do silnych zabrudzeń, do średnich i lekkich zabrudzeń ciężkich zabrudzeń stosować roztwór o stężeniu pomiędzy 10-30% **ETC 404** w wodzie. Części powinny być moczone przez co najmniej 30 minut przed zmyciem wodą.

Metoda natryskiwania

Rozpylić **ETC 404** na wszystkie zabrudzone miejsca. Pozostawić na 15-30 minut, następnie splukać wodą pod wysokim ciśnieniem. W przypadku uporczywych osadów, szorować.

Metoda Rock and Roll

Czyszczenie zbiorników z podwójnym dnem i głębokich na morzu, zalecany czas czyszczenia i odgazowania w normalnych warunkach wynosi 5 dni.

[A] Podgrzej pozostałe w zbiorniku paliwo, przegłębiając statek w miarę potrzeby, aby pomóc w usuwaniu nadmiaru paliwa.

[B] Przepłucz zbiornik wodą morską, stale usuwając gaz.

[C] Po płukaniu upewnij się, że wszystkie zawory ssące i spustowe w maszynie są zamknięte.

[D] Dozować do zbiornika środek **ETC 404** przez rurę wylotową lub właz, 1-2 litry na 1.000 litrów wody na 75-80% pojemności czyszczonego zbiornika.

[E] Napełnić zbiornik wodą morską do około 25% pojemności i dodać **ETC 404**. Podnieść temperaturę do maks. 60°C i utrzymać tę temperaturę przez 24 godziny.

[F] Uzupełnić zbiornik do 75-80% pojemności wodą morską, kontynuować podgrzewanie do temperatury maksymalnej 60°C przez 48-72 godziny.

[G] Opróżnienie i usunięcie zbiornika. Napełnić wodą morską do 50-60% pojemności i pozostawić na 2 godziny do płukania.

[H] Wyładować zbiornik i usunąć powłokę, płukać zbiornik wodą morską przez 2 godziny, ciągle usuwając powłokę. Po zakończeniu skontrolować zbiornik z włazu w celu stwierdzenia, czy wymagane jest drugie czyszczenie.

[I] Dodaj drugą dawkę **ETC 404**, napełnij zbiornik wodą morską do 75-80% pojemności i podnieś temperaturę do maksimum 60°C. Utrzymuj ten stan przez 48-72 godziny. Przy spokojnym morzu pozostawić roztwór w zbiorniku tak długo jak to możliwe i recyrkulować lub mieszać powietrzem lub parą.

[J] Opróżnij zbiornik, zalej wodą morską, opróżniaj bez przerwy przez 2 godziny.

[K] Aby uwolnić się od gazu, napełnić zbiornik wodą morską do przelania się przez otwory wentylacyjne i rury dźwiękowe, opróżnić i całkowicie usunąć gaz.

Tabela dozowania środków czyszczących rock and roll

Lepkość oleju opałowego centystoks przy 50°C	ETC 404 na tonę wody	
	1. Stopień	2. stopień
Powyżej 320 i zbiorniki szlamu	1 litr	1 litr
180 – 320	1 litr	0,75 litra
30 – 180	0,75 litra	-
Do 30	0,5 litra	-

Czyszczenie zbiorników ładunkowych po olejach mineralnych

Zalecane jest bezpośrednie wtryskiwanie do maszyn myjących zbiorniki. Dawka od 0,1% - 2,0% tj. 1-20 litrów na tonę wody myjącej. Najlepsze rezultaty uzyskuje się, gdy woda jest podgrzana do temperatury pomiędzy 65-80°C i nie niższej niż 50°C. Szlam powinien być na bieżąco usuwany ze zbiornika i przenoszony do zbiornika retencyjnego lub przepompowywany na brzeg do zbiorników szlamu. Mycie metodą recyrkulacyjną w przypadku stosowania myjek zbiornikowych zaleca się stosowanie roztworu o stężeniu

0,5% - 3,0% wymieszanego w zbiorniku przeznaczonym do mycia. Najlepsze efekty uzyskuje się przy podgrzaniu wody do temperatury 65 - 80°C i nie niższej niż 50°C.

Wielkość dawki i rezultaty zależą od ilości zanieczyszczeń i ilości zbiorników czyszczonych tym roztworem. Po oczyszczeniu, woda pośniegowa powinna być przepompowana na ląd lub do zbiorników słopowych na statku.

Czyszczenie punktowe za pomocą **ETC 404** może być wykonane przez rozpylenie czystego środka na czyszczone powierzchnie zbiornika, pozostawić na co najmniej 30 minut i do 2 godzin, jeśli czas na to pozwala. Przy użyciu maszyn do mycia zbiorników lub węży wysokociśnieniowych, spłukać ściany zbiornika. Najlepsze rezultaty uzyskuje się na przy użyciu gorącej wody o temperaturze pomiędzy 60°-80°C. Kontynuuj usuwanie i przenieść do zbiornika zbiorczego/zbiornika na szlam.

Odtłuszczenie systemów wody chłodzącej okrętowych silników Diesla

Aby uniknąć zakłóceń w obróbce antykorozyjnej wody chłodzącej system wody chłodzącej silnika wysokoprężnego powinien być regularnie oczyszczany z osadów olejowych.

Czyszczenie w trakcie pracy

Ta metoda może być przeprowadzona przy silniku pracującym z normalną prędkością.

[A] Pobrać próbkę wody chłodzącej o objętości 0,25 litra, do porównania w przyszłości, i pozostawić ją w przezroczystym szklanym pojemniku.

[B] Obliczyć ilość **ETC 404** wymaganą dla roztworu 0,5% tj. 5 litrów na 1.000 litrów w układzie wody chłodzącej. W razie potrzeby spuścić podobną ilość wody chłodzącej z silnika. Powoli i z przerwami dodawać środek czyszczący do układu chłodzenia przez zbiornik wyrównawczy lub powrotny.

[C] Po 5 godzinach pobierz 0,25 litra próbki wody chłodzącej, którą należy pozostawić w przezroczystym szklanym pojemniku do czasu, aż olej wypłynie na wierzch. Porównując grubość warstwy oleju z pierwszą próbką, można ocenić postęp czyszczenia. Próbkę należy pobierać co 5-6 godzin w celu monitorowania procesu czyszczenia.

[D] Środek czyszczący można pozostawić w silniku na kilka dni, aż do osiągnięcia dogodnego portu, w którym można opróżnić silnik.

[E] Opróżnić cały układ chłodzenia silnika i dokładnie przepłukać czystą wodą przed ponownym napełnieniem wodą o wymaganej jakości, do której należy dodać odpowiedni środek antykorozyjny.

Czyszczenie poza serwisem

Ta metoda może być stosowana przy zatrzymanym silniku.

[A] Pobrać 0,25 litra próbki wody chłodzącej do porównania i pozostawić w czystym szklanym pojemniku.

[B] Opróżnić układ chłodzenia i przepłukać wodą, a następnie ponownie napełnić układ.

[C] Obliczyć ilość środka czyszczącego potrzebną do uzyskania roztworu o stężeniu o stężeniu 2%, tj. 20 litrów na 1.000 litrów wody chłodzącej. W razie potrzeby spuścić podobną ilość wody chłodzącej z silnika. Dodać **ETC 404**.

[D] Przepuścić roztwór przez układ i podgrzewać, aż woda osiągnie temperaturę około 60°C.

[E] Kontynuować cyrkulację roztworu w układzie przez minimum 5 godzin.

[F] Pobrać próbkę roztworu czyszczącego z systemu po upływie co najmniej 5 godzin i porównać z próbką pobraną na początku, aby upewnić się, że czyszczenie zostało zakończone.

[G] Po zakończeniu czyszczenia należy spuścić wodę z układu wody chłodzącej i dokładnie przepłukać czystą wodą, przed ponownym napełnieniem i dodaniem środka antykorozyjnego.

Czyszczenie wymienników ciepła oleju smarowego od strony oleju

Czyszczenie najlepiej przeprowadzać metodą recyrkulacyjną z użyciem podgrzanego 15% roztworu **ETC 404**.

[A] Odłącz zasilanie olejem i odłącz wlot i wylot oleju wymiennika ciepła, spuść cały olej z wymiennika.

[B] Podłączyć stronę tłoczną przenośnej pompy do dolnego przyłącza wymiennika ciepła, a stronę ssącą pompy do dolnego wylotu 200 litrowej beczki.

[C] Dokończ obwód, podłączając górne przyłącze do górnej części beczki.

[D] Dodać wymagany roztwór do beczki i zamontować w niej grzałkę zanurzeniową lub żywą parę wewnątrz bębna, aby podnieść temperaturę środka czyszczącego do 65-75°C i utrzymać ten poziom przez cały czas trwania czyszczenia. Jeśli nie ma możliwości podgrzania, operacja będzie musiała zostać przedłużona.

[E] Użyj pompy, aby utrzymać cyrkulację przez 12-15 godzin. Po zakończeniu czyszczenia odłączyć dolny wymiennik ciepła i spuścić środek czyszczący. dolny wymiennik ciepła i spuścić środek czyszczący.

[F] Podłączyć wysokociśnieniowy dopływ świeżej wody do górnego przyłącza wymiennika ciepła i płukać, aż woda będzie wypływać z dolnego przyłącza.

[G] Po zakończeniu płukania odłączyć dopływ wody pod wysokim ciśnieniem, dokładnie opróżnić i osuszyć wymiennik ciepła.

Właściwości produktu:

Wygląd	Przejrzysty, jasnobursztynowy
Gęstość	ok. 0,9 kg/litr
Temperatura zapłonu	ok. 70°C

Zgodność	
Metal	Nie ma znanych skutków.
Guma	Może pęcznieć.

*Wszystkie dane zostały podane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i obowiązującymi standardami.
Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i/lub uzupełnienia danych doskonalących produkt.*