



## HyJet™ V

ExxonMobil Aviation, Poland

Ognioodporny lotniczy płyn hydrauliczny z estrami fosforanowymi

### Opis produktu

Mobil HyJet V to ognioodporny płyn hydrauliczny typu V na bazie estrów fosforanowych, który ma lepszą stabilność termiczną i hydrolityczną niż dostępne w handlu płyny hydrauliczne typu IV. Lepsza stabilność oznacza mniejszą degradację tego płynu w układach samolotu niż płynów typu IV, dłuższą trwałość eksploatacyjną, a w konsekwencji niższe koszty obsługi technicznej samolotu przez operatora.

HyJet V zapewnia doskonałą płynność w wysokich i niskich temperaturach (lepkość kinematyczna) oraz ochronę przed rdzewieniem. HyJet V wykazał również lepszą ochronę przed erozją niż płyny typu IV.

### Właściwości i zalety

Mobil HyJet V oferuje następujące podstawowe właściwości i zalety:

Właściwości	Zalety i potencjalne korzyści
Większa stabilność niż płynów typu IV	Dłuższa trwałość płynu Mniejsze potrzeby wymiany płynu z powodu degradacji Zmniejszone koszty konserwacji układu hydraulicznego
Spełnia wymagania Boeing BMS 3-11 i SAE AS1241 Typ IV i Typ V	Poprawiona charakterystyka palności ponad spełnienie wymagań typu V
Niska gęstość	Zmniejszona masa płynu hydraulicznego przewożonego przez samoloty, Zmniejszone zużycie paliwa przez samoloty Niższe koszty operacyjne
Doskonała ochrona przed rdzewieniem	Zmniejszone ryzyko uszkodzenia sprzętu w przypadku dużego zanieczyszczenia wodą
Doskonała równowaga lepkości w niskich i wysokich temperaturach	Precyzyjne sterowanie i reakcja układu hydraulicznego nawet podczas lotów o dużym zasięgu/nad biegunami Dłuższa trwałość urządzeń układu hydraulicznego samolotu
Doskonałe przeciwdziałanie gromadzeniu się osadów	Dłuższa trwałość urządzeń układu hydraulicznego samolotu Zmniejszenie kosztów obsługi technicznej
Lepsza ochrona przed korozją elektrochemiczną (erozją)	Ochrona przed uszkodzeniem serwowaworów i pomp
Pełna kompatybilność ze wszystkimi dopuszczonymi płynami hydraulicznymi na bazie estrów fosforanowych typu IV i typu V	Elastyczność stosowania przez operatorów lotniczych

### Zastosowania

Mobil HyJet V przeznaczony jest do stosowania w układach hydraulicznych samolotów komercyjnych z płynami na bazie estrów fosforanowych. Spełnia wymagania SAE AS1241 i wymieniany jest na listach kwalifikowanych produktów komercyjnych i biznesowych producentów płatowców, jak pokazano poniżej. Jest kompatybilny we wszystkich proporcjach z dostępnymi w handlu lotniczymi płynami hydraulicznymi Typu IV i Typu V na bazie estrów

fosforanowych.

## Specyfikacje i dopuszczenia

Produkt posiada następujące aprobaty:
AIRBUS, NSA 307110N, Typ V
BOEING, BMS 3-11P, Typ V, Gatunek A i C
BOEING - Long Beach, DMS2014H, Typ 5
GULFSTREAM, 1159SCH302J, Typ V

## Właściwości fizykochemiczne i specyfikacje

Właściwości fizykochemiczne	
Liczba kwasowa, [mgKOH/g], ASTM D974	0,04
Temperatura samozapłonu, [F], ASTM D2155	>427 (800)
Współczynnik sprężystości objętościowej, sieczna izotermiczna w 100°F/3000 psi, [psi], ASTM D6793	210000
Wapń, [ppm], ICPEs	4
Chlor, [ppm], XRF	10
Współczynnik rozszerzalności cieplnej, 25 do 100°C, [°C], API MPMS 11,1	>0,00086 (0,00048)
Przewodność w 20°C, [MicS/cm], ASTM D2624	0,4
Gęstość w 60°F, [lb/USg], ASTM D4052	1,000 (8,35)
Temperatura palenia w tyglu otwartym, Cleveland Open Cup, [°F], ASTM D92	186 (366)
Temperatura zapłonu w tyglu otwartym, Cleveland Open Cup, [°F], ASTM D92	174 (346)
Piana, Sekwencja I, Czas opadania, [s], ASTM D892	32/18
Piana, Sekwencja II, Czas opadania, [s], ASTM D892	23/13
Piana, Sekwencja III, Czas opadania, [s], ASTM D892	34/19
Test 4-kulowy, Średnica skazy zużycia, 10 kg, 600 obr./min. 1 godz., 75°C, [mm], ASTM D4172 (mod)	0,26
Test 4-kulowy, Średnica skazy zużycia, 4 kg, 600 obr./min. 1 godz., 75°C, [mm], ASTM D4172 (mod)	0,21
Test 40-kulowy, Średnica skazy zużycia, 40 kg, 600 obr./min. 1 godz., 75°C, [mm], ASTM D4172 (mod)	0,63
Lepkość kinematyczna w 100°F, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	10,6
Lepkość kinematyczna w 127,6°C, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	2,6
Lepkość kinematyczna w 15°F, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	132

<b>Właściwości fizykochemiczne</b>	
Lepkość kinematyczna w 210°F, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	3,6
Lepkość kinematyczna w -65°F, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	1350
Potas, [ppm], ICPE/AA	38
Stabilność przy ścinaniu, % utraty lepkości kinematycznej, 40°C, [%], ASTM D5621	21
Sód, [ppm], ICPE/AA	1
Ciężar właściwy w 25°C/25°C, ASTM D4052	0,997
Ciepło właściwe, cal/g-deg.C, Odniesienie	0,42
Siarka, [ppm], ICPE/XRF	51
Wskaźnik lepkości, ASTM D2270	280
Zawartość wody, [% masy], ASTM D6304	0,09
Temperatura płynięcia, [°F], ASTM D97 / ASTM D5950	-80
NAS Klasa 1638, HIAC, ISO 11500	7
Przewodność cieplna w 40°C, Cal / (cm s °C), Odniesienie	33x10 <sup>-5</sup> (0,0799)

## Zdrowie i bezpieczeństwo

Wszystkie informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska znajdują się w Karcie Charakterystyki Produktu (MSDS), która jest dostępna na stronie internetowej: [www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx](http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx)

O ile nie wskazano inaczej, wszystkie znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Exxon Mobil Corporation lub jednej z jej spółek zależnych.

04-2022

Exxon Mobil Corporation  
22777 Springwoods Village Parkway  
Spring TX 77389  
<http://www.exxonmobil.com>

Typowe Właściwości są to właściwości typowo otrzymywane w granicach tolerancji normalnego procesu produkcyjnego danego produktu i nie stanowią jego specyfikacji. Różnice w stosunku do wartości typowych, które mogą pojawić się przy normalnej produkcji i w różnych blendowniach nie mają wpływu na jakość produktu. Informacje przedstawione w niniejszej karcie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Produkty mogą być niedostępne lokalnie. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z lokalnym podmiotem ExxonMobil lub o wizytę na naszej stronie internetowej [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil obejmuje liczne oddziały i spółki, z których wiele posiada w swoich nazwach Esso, Mobil lub ExxonMobil. Nie jest intencją niniejszego dokumentu zastępowanie lub naruszanie niezależności korporacyjnej lokalnych podmiotów. Wszelka odpowiedzialność za lokalną aktywność spoczywa na lokalnych podmiotach ExxonMobil.

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2023 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved