



NOWOŚĆ

Benzyzna do samolotów ultralekkich
Bezetanolowa, bezołowiowa



www.warteraviation.com

AKI93



Dlaczego AKI 93?

NOWA benzyna bezołowiowa, bezetanolowa, do ultralekkich samolotów opracowana przez Warter Fuels

- nie zawiera etanolu i innych związków tlenowych
- bezołowiowa
- dedykowana wyłącznie dla lotnictwa
- bezpieczna dla pilota
- eliminuje ryzyko powstania korków parowych

- nie obniża mocy silnika z powodu wiązania wody z alkoholem zawartym w tradycyjnym paliwie
- nie niszczy elementów układu paliwowego – chroni uszczelki i przewody paliwowe
- obniża ryzyko oblodzenia gaźnika

Specyfikacja:

Spełnia wymagania WT-23/OBR PR/PD/151

Opis produktu:

Benzyna AKI93 jest mieszaniną węglowodorów otrzymanych z pierwotnych i wtórnych procesów przeróbki naftowej. Nie zawiera etanolu oraz związków tlenowych.

Zastosowanie:

AKI93 jest stosowana do silników lotniczych z zapłonem iskrowym, których konstrukcja pozwala na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Trwałość:

Benzyna AKI93 spełnia wymagania techniczne w okresie 6 miesięcy od daty produkcji, pod warunkiem właściwego przechowywania.

Przechowywanie:

Należy przechowywać w oryginalnych, opisanych zamkniętych opakowaniach, w chłodnych pomieszczeniach, na twardym, nieprzepuszczalnym podłożu. Chronić przed dostępem powietrza, wilgoci, zanieczyszczeniami mechanicznymi, promieniami słonecznymi oraz ogrzewaniem i innymi źródłami światła.

Właściwość	Jedn.	AKI93
- LOB	-	Min 97
- LOM	-	Min 89
Indeks przeciwstukowy (LOB+LOM)/2	-	Min 93
Do temperatury 70°C odparowuje	%(v/v)	20,0-48,0
Do temperatury 100°C odparowuje	%(v/v)	46,0-71,0
Do temperatury 150°C odparowuje	%(v/v)	Min 75,0
Koniec destylacji	°C	Max 210
Pozostałość	%(v/v)	Max 2
Gęstość w 15°C	kg/m ³	720,0-775,0
Działanie korodujące na miedź, przez 2h w T=100	Klasa korozji	Klasa 1
Zaw. żywic obecnych	mg/100ml	Max 5,0
Prężność par (DVPE)	kPa	45,0-60,0
Wygląd	-	Jasny i przezroczysty
Zawartość siarki	mg/kg	Max 10,0
Zawartość ołowiu	g/l	max. 0,013
Zawartość węglowodorów:		
- olefiny	%(V/V)	Max 18,0
- aromaty	%(V/V)	Max 35,0
Zawartość benzenu	%(V/V)	Max 1,0

1. AKI93 – czy to jest avgas czy mogas?

AKI93 to paliwo przeznaczone do silników samolotów ultralekkich z zapłonem iskrowym, których konstrukcja pozwala na stosowanie benzyny bezołowiowej, jednocześnie spełniające wymagania normy dla benzyny samochodowej EN 228

2. Czy AKI93 mogę zatankować do mojego samolotu i samochodu?

Benzyna AKI93 (bezetanolowa, bezołowiowa) nie jest przeznaczona do transportu drogowego i kolejowego – spełnia natomiast rygorystyczne normy EN 228 w zakresie stabilności. Jest dedykowana m.in. do silników lotniczych Lycoming („Approved Fuels” Service Instruction 1070) oraz Rotax.

3. Dlaczego AKI93 jest lepsza do samolotów od tradycyjnej benzyny bezołowiowej 95/98?

Benzyna AKI93, w odróżnieniu od typowych benzyn samochodowych, nie zawiera bioetanolu i innych komponentów tlenowych, których występowanie w benzynach stosowanych w lotnictwie stwarza wiele niebezpieczeństw i zagrożeń. Niektóre z nich mogą wystąpić niespodziewanie podczas wykonywania lotu, nawet do tego stopnia, że silnik przestanie pracować i musi zostać wykonane lądowanie awaryjne. Główne zagrożenia to: zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia tzw. korków parowych ze względu na wzrost prężności par benzyny o różnych zawartościach etanolu, niebezpieczeństwo rozdziału faz w obecności wody oraz oblodzenie gaźnika z powodu wzrostu entalpii parowania benzyny z etanolem, jeśli nie ma dodatkowego dopływu ciepła do powietrza wlotowego.

4. Jakie znaczenie ma poziom etanolu w paliwie lotniczym?

Wraz z wzrostem zawartości etanolu do 10% w benzynach samolotowych latanie staje się skrajnie niebezpieczne. Light Aircraft Association od lat przestrzega przed używaniem paliwa samochodowego w samolotach i wiatrakowcach.

5. Według jakich standardów produkowana jest AKI93?

W odróżnieniu od benzyn silnikowych do samochodów nie posiada w swoim składzie związków tlenowych (takich jak metanol, etanol, eter) oraz charakteryzuje się stałym parametrem prężności par (nie zmienia się w zależności od okresu klimatycznego). Benzyna AKI93 produkowana jest zgodnie z warunkami technicznymi Warter Fuels, jednocześnie spełniając wymagania normy EN 228.

6. W czym AKI93 jest lepsza dla mnie i mojego samolotu od tradycyjnej benzyny?

Specjalnie dobrany skład benzyny ma za zadanie wyeliminować ryzyko, jakie niesie ze sobą używanie w lotnictwie benzyn silnikowych z etanolem w składzie – powstania korków parowych, obniżenia mocy silnika, szkodliwego oddziaływania związków tlenowych na elementy paliwowe układu (uszczelki i przewody paliwowe), oblodzenia gaźnika paliwowego. Wykorzystywanie niewłaściwych paliw do silników lotniczych często skutkuje wypadkami lotniczymi z ofiarami śmiertelnymi.

7. Czy alkohol etylowy może powodować nieszczelność układu paliwowego?

Alkohol etylowy wpływa na elementy gumowe oraz aluminium układu paliwowego, powodując jego nieszczelność. W przypadku silników i układów zasilania samolotów elementów tych nie zaprojektowano z myślą o kontakcie z paliwem o podwyższonej zawartości bioetanolu. Innym istotnym zagrożeniem jest zjawisko niekompatybilności materiału kompozytowego, ryzyko kruszenia / pęknięcia / rozwarstwiania się zbiorników wykonanych z dmuchanego PE-HD lub PE-LD oraz ryzyko niewystarczającego wstępnego podgrzania powietrza dolotowego. Ponieważ paliwa z domieszką etanolu charakteryzują się większą entalpią parowania, spadek temperatury zasysanego powietrza wraz z parującą benzyną prowadzi do oblodzenia gaźnika, co w konsekwencji może się przyczynić do zatrzymania pracy silnika podczas lotu.

Fly safe!

Opakowania

- Beczki stalowe 195 l i 55 l
- Kanistry 20 l
- Cysterny – min. 1000 l



Produkowana przez

WARTER
fuels