



ESTEROLIËN

Esterolie is een synthetisch smeermiddel. In van synthetische oliën worden meestal 3 soorten synthetische basisoliën gebruikt:

POLY ALPHA OLEFINEN (PAO): Het meest populaire en meest typische component in synthetische en semisynthetische oliën. PAO heeft een zeer goede weerstand tegen hoge temperaturen en lage vluchtigheid.

HYDRO CRACKED BASE (HC) is niet echt een synthetische molecule, maar een minerale olie die een hydrotreating behandeling heeft ondergaan om synthetische eigenschappen te verkrijgen. HC is een uitstekend smeermiddel, maar heeft een hogere volatiliteit dan PAO. Vervangt steeds vaker de PAO als basis in moderne synthetische oliën

ESTER OLIEËN. Ze worden sedert meer dan 60 jaar als smeermiddel gebruikt. Is de basisolie bij uitstek voor heel wat ingewikkelde toepassingen. Hun bijzondere kenmerken kunnen bepaalde problemen oplossen en garanderen een sterke verbetering van de smeercapaciteiten.

In de automobielsector, waren de allereerste synthetische motoroliën in zuivere op esters gebaseerde oliën. Zij waren vooral erg populair in de automobielsport.

Vergeleken met andere synthetische basisoliën, steken esteroliën werkelijk met kop en schouders boven hen uit:

Basisolie	VI	Vloeipunt	Oxidatiestabiliteit	Polariteit
Hydro Cracked	■■■	■■■	■■■	■■■
PAO	■■■■	■■■■	■■■■	■■■
Ester	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■

POLAR MOLECULEN

Estermoleculen zijn redelijk tot sterk polair. Dit betekent dat ze elektrostatische geladen zijn dankzij de tegengestelde ladingen. Polariteit bij olie levert interessante eigenschappen op:

SMEERCAPACITEIT:

Polariteit zorgt ervoor dat ze worden aangetrokken door positief geladen metalen oppervlakken. Hierdoor, vormen de moleculen een laag op het metalen oppervlak en creëren hierdoor een sterke en hechte film met een uitstekend smerend vermogen. Dat vertaalt zich in lager energieverbruik (brandstof) en minder slijtage.

VLUCHTIGHEID:

De polariteit van de estermoleculen zorgt ervoor dat ze aangetrokken worden tot elkaar. Deze intermoleculaire aantrekking vereist meer energie (warmte) om van een vloeistof naar een gasvormige fase over te gaan (verdamping). Hierdoor zal de olie langer haar viscositeit en kwaliteit bewaren. Bovendien zal het oliegebruik lager zijn.



Antwerpenweg 6
7418 CR Deventer

T: +31(0)50 3603059
F: +31(0)570 620550

E: info@royaltrading.nl
I: www.royaltrading.nl

DETERGENTIE EN DISPERSIE:

Het polaire karakter van esters ervoor dat ze een sterk detergentend en dispergerend vermogen hebben. Hierdoor zijn ze in staat onzuiverheden zoals verbrandingsresten en bijproducten van oliedegradatie te dispergeren. Deze zouden anders sludge of vernisafzettingen kunnen veroorzaken. Deze eigenschappen resulteren in een reinigende werking en een verbeterde oplosbaarheid van additieven. Motoren en transmissies zullen hierdoor intern minder vervuilen.

Gebruikt in:	VX 500 X1	VX GEAR XR2	XP 100 XT Pro 75W140	ATFX 200	VX 5W30	WRX 7,5W40
--------------	--------------	----------------	-------------------------	----------	---------	------------



Antwerpenweg 6
7418 CR Deventer

T: +31(0)50 3603059
F: +31(0)570 620550

E: info@royaltrading.nl
I: www.royaltrading.nl