

# Technický list

## ESSO ZERICE

Oleje pre chladiace zariadenia

### Popis produktu

Vysoko kvalitné oleje pre chladiace zariadenia ZERICE je rad nafteníckých produktov s nízkym bodom tuhnutia, určených na mazanie priemyselných chladiacich kompresorov. Majú vynikajúce nízkoteplotné vlastnosti, prirodzenú oxidačnú stabilitu, dobrú chemickú stabilitu a vysokú tepelnú stabilitu, a tým zaisťujú dlhú životnosť maziva a spoľahlivú prevádzku. Oleje ZERICE sú k dispozícii v štyroch viskozitných stupňoch ISO 22, 32, 46 a 68, čím spĺňajú požiadavky väčšiny chladiarenských zariadení.

Oleje ZERICE sa používajú ako oleje do kľukových skriň chladiacich kompresorov s vratným pohybom piesta a sú tiež vhodné na použitie v chladiarenských skrutkových kompresoroch so vstrekaním oleja. Tieto oleje sú vhodné na použitie vo väčších priemyselných aplikáciách, ako napríklad v komerčných chladiarenských zariadeniach a na klziskách. ZERICE boli úspešne použité aj vo veľkom počte námorných aplikácií. Oleje ZERICE sa používajú s chladiacimi médiami na báze čpavku, ktorých nízky bod tuhnutia bráni blokovaniu oleja vo výparníku a expanznom ventile, čím sa zabezpečuje spoľahlivá prevádzka systému. Olej ZERICE sa používajú aj s určitými halogénuhlíkovými chladiivami, ako sú R-22, kde sú splnené požiadavky výrobcu; v minulosti sa tieto oleje úspešne používali s halogénuhlíkovým chladiivom R-12. Tam, kde sú oleje ZERICE rozpustné v chladiacom médiu, napríklad v niektorých halogénuhlíkových systémoch, ich nízky obsah parafínu zabezpečuje voľný tok chladiaceho média aj pri veľmi nízkych teplotách. Oleje ZERICE sa nedoporučujú do chladiacich sústav, kde ako chladiivo slúži HFC alebo oxid siričitý. Obsah vlhkosti olejov Zerice je veľmi nízky keď sú oleje dobre balené. Pre zabránenie tvorby ľadu na expanzných ventiloch, a aby sa obmedzilo riziko chemickej degradácie oleja, pokovovania medi, atď., je treba zamedziť vstupu vlhkosti do oleja.

### Vlastnosti a výhody

Značkové mazivá ZERICE sa stali celosvetovo známe pre svoju trvale vysokokvalitnú a spoľahlivú prevádzku v širokej škále chladiarenských aplikácií vrátane ťažkých prevádzkových podmienok. Oleje ZERICE sú špeciálne naftenícké oleje s nízkym bodom tuhnutia, dobrou tepelnou a oxidačnou stabilitou a odolnosťou voči korózi. Tieto vlastnosti sú kľúčom k dobrému výkonu oleja v chladiacich zariadeniach s vysokými a nízkymi teplotami. Dobrá chemická stabilita týchto produktov zabezpečuje dobrú znášateľnosť s chladiacimi médiami. Táto skupina produktov sa vyrába podľa najprísnejších noriem riadenia kvality. □

Mazadlá ZERICE ponúkajú nasledujúce vlastnosti a prípadné výhody: □

- Nízky bod tuhnutia zabezpečuje dobrú tekutosť pri nízkych teplotách a udržiava výparníky bez usadenín, čím zaisťuje efektívnu prevádzku systému
- Dobrá tepelná, oxidačná a chemická stabilita udržiava chladiarenské systémy čisté a umožňuje predĺžiť životnosť oleja a intervaly údržby kompresorov
- Udržiava dobré teplotnosné vlastnosti vo výparníku vďaka dobrej tekutosti oleja pri nízkych teplotách, čím sa dosahuje dobrá účinnosť systému
- Široký rozsah viskozity pokrýva väčšinu chladiarenských aplikácií
- Vyrábané podľa našich prísnych noriem riadenia kvality Product Quality Management System (PQMS)<sup>TM</sup>

## Aplikácie

Oleje pre chladiace zariadenia ZERICE je rad naftenických produktov s nízkym bodom tuhnutia, určených na poskytovanie spoľahlivého mazania priemyselných chladiarenských kompresorov s vratným pohybom pracovného elementu a rotačných chladiarenských kompresorov.

- Veľké priemyselné kompresory v komerčných prevádzkach ako sú klziská a chladiarenské zariadenia
- Námorné chladiarenské aplikácie
- Používané predovšetkým s čpavkovým chladiacim médiom, ale tiež s vybranými halogénuhlíkovými chladiivami

## Typické charakteristiky

	<b>ZERICE 22</b>	<b>ZERICE 32</b>	<b>ZERICE 46</b>	<b>ZERICE 68</b>
<b>Viskozitný stupeň ISO</b>	22	32	46	68
<b>Viskozita, ASTM D 445, cSt pri 40°C</b>	22,0	32,0	46,0	68,0
<b>Bod tuhnutia, °C, ASTM D 97</b>	-48	-42	-42	-42
<b>Bod vzplanutia, °C, ASTM D 92</b>	180	190	195	200
<b>Hustota pri 15°C, ASTM D 1298</b>	0,90	0,91	0,91	0,91
<b>Číslo kyslosti TAN, ASTM D 974, mg KOH/g</b>	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Bod zrážania, R 12, DIN 51351, °C</b>	-40	-36	-36	-31

## Zdravie a bezpečnosť

Na základe dostupných informácií sa nepredpokladá, že by tento produkt vyvolával nepriaznivé účinky na zdravie, pokiaľ sa používa na stanovený účel a pokiaľ sa dodržia odporúčenia uvedené v bezpečnostnom liste (MSDS). Bezpečnostné listy sú k dispozícii na požiadanie v stredisku zákazníckych služieb alebo cez Internet. Tento produkt by sa nemal používať na iný než stanovený účel. Pri likvidácii použitého produktu je nutné chrániť životné prostredie.

Logo Exxon (Esso), symbol bežiaceho tigra, sú obchodné značky Exxon Mobil Corporation, alebo niektorej z jej pobočiek.