



# Shell Gadinia AL 40

*Speciális kenőanyag fűtőolajpárlattal működő, közepes fordulátú üreges dugattyús motorokhoz*

A Shell GADINIA AL egy prémium minőségű hajózási dízelmotorolaj, amelyet fűtőolajpárlattal működő, közepes fordulátú üreges dugattyús motorokhoz fejlesztettek ki. A Shell GADINIA AL kifejezetten a modern motorok olajfogyasztásának szabályozására készült, ahol a hengerperselyen képződő lakkréteg potenciális probléma. A multifunkcionális Shell GADINIA AL más hajófedélzeti alkalmazásokhoz is használható, mint például fordulatsökkentő áttételekhez.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Tulajdonságok és előnyök

#### • Jobb megbízhatóság

Kiváló dugattyú- és forgattyúház-tisztaság, amely segít a motor hatékonyságának fenntartásában.

A fordulatsökkentő áttételek használatához szükséges teherbíró tulajdonságok.

#### • Alacsonyabb karbantartási költségek

Kiváló védelmet nyújt a hengerperselyen képződő lakkréteg ellen, amely a kenőolaj-fogyasztást normál szinten tartja.

Magas szintű védelem furattükrösödés ellen - a magas olajfogyasztás másik oka.

#### • Biztosíték

Védelem olyan motorok esetében, amelyeknél a hengerperselyen gyakran képződik lakkréteg.

### Alkalmazások

Nagy terhelésen vagy túlterhelési körülmények között üzemelő, kiváló minőségű, közepes fordulátú dízelmotorok.

Általánosan alkalmazható hajóknál, beleértve az olyan hajtóműveket, ahol nincs szükség speciális kenőanyagokra.

### Specifikációk és jóváhagyások

- Rolls-Royce, Bergen
- Deutz AG
- MAN B&W Diesel AG
- Simplex (Compact Sterntube Seals)
- API CF

Kérjük, hogy az egyes berendezéseket tartalmazó teljes jóváhagyási és ajánlási listáról kérdezze meg a Shell helyi műszaki tanácsadóját.

### Fizikai jellemzők

Tulajdonságok			Szabvány	Shell Gadinia AL 40
Kínematikai viszkozitás	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	140
Kínematikai viszkozitás	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.3
Sűrűség	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.900
Lobbanáspont (PMCC)		°C	ASTM D92	>200
Dermedéspont		°C	ASTM D97	-18
Teherviselő képesség	FZG	károsodási fokozat	IP 334	12
Szulfáthamu tartalom		% wt	ASTM D874	1.65
Bázisszám		mg KOH/g	ASTM D2896	15

A fenti adatok a jelenleg gyártott termékre jellemzőek. Tekintettel arra, hogy ezen jellemzőknek a jövőben is a Shell mindenkor érvényes specifikációinak kell megfelelniük, ezek változása lehetséges.

## Egészség, biztonság és környezetvédelem

- **Egészségvédelem és biztonságtechnika**

Amennyiben a javasolt felhasználás során a Shell Gadinia AL 40 olajat megfelelően használják és betartják a vonatkozó ipari egészségügyi és személyi higiéniai előírásokat, akkor a termék nagy valószínűséggel nem jelent semminemű lényeges egészségi és biztonsági kockázatot.

Kerülje a bőrrel való érintkezést. Használjon vízhatlan kesztyűt, ha használt kenőanyaggal dolgozik. Bőrrel való érintkezés esetén azonnal bő, szappanos vízzel mossa le az érintett területet.

Az egészségvédelmi és biztonsági útmutatót a megfelelő biztonsági adatlap tartalmazza, amely letölthető a <http://www.epc.shell.com/> oldalról.

- **Környezetvédelem**

A fáradt olajat az arra kijelölt gyűjtőhelyen adja le. A kenőanyagot tilos csatornába, talajra vagy élővízbe önteni.

## Egyéb információ(k)

- **Felhasználási tanács**

A termékek jelen leírásban nem említett felhasználása tekintetében szíveskedjék az Ön Shell képviselőjéhez fordulni.

- **Hengerperselyen képződő lakkréteg**

A közepes fordulátú dízelmotor egyre inkább megköveteli a kenést. Nagyobb motor-hatékonyságot érnek el az olyan motorok kialakításával, amelyek nagyobb hengernyomással, magasabb égési hőmérséklettel és nagyon nagynyomású üzemanyag-befecskendezéssel rendelkeznek. Néhány modern fűtőolajpárlattal üzemelő motorban ezek a feltételek barna vagy fekete lakkréteg kialakulását eredményezhetik a hengerpersely felületén. Ez eltömríti a hónolt felületi mintázatot, ami az olajsínt feletti ellenőrzés elvesztését és elszabaduló olajfogyasztást eredményez. Az így kialakuló állapot különösen gyakori nehéz üzemi körülmények között (pl. túlterhelés vagy nagy nyomatékú működési feltételek mellett). Bizonyíték van arra is, hogy gyakrabban fordul elő az alacsony kéntartalmú (<0,5 tömeg %) fűtőolajpárlatok használata esetén.