



# Shell Rimula R4 X 15W-40

- Háromszoros Védelem

## Nagy teljesítményű motorolaj dízelmotorok részére

A Shell Rimula R4 X olajat úgy tervezték, hogy háromszoros védelmet biztosítva növelje a motor és az olaj tartósságát. Elősegíti a karbantartási költségek csökkentését és növeli a jármű megbízhatóságát. Megfelel a legtöbb olyan nagy igénybevételnek kitett nagy teljesítményű dízelmotorhoz, amely terepi és országúti járműben üzemel.



## Tulajdonságok és előnyök

- **Visszaszorítja a savképződést és a korróziót**  
A Shell Rimula R4 X kiválóan felügyeli a savasodás előrehaladását azáltal, hogy csökkenti a savak felhalmozódását és ezzel a motor csapágyainak kémiai korrózióját. Az üzemanyag elégeésekor keletkező ártalmas savakat a termék válogatott detergens adalékai semlegesítik és ezzel előzik meg a fémfelületek korrózióját.
- **Csökkenti a motor kopását**  
A Shell Rimula R4 X magas színvonalon védi a kopás ellen a motor kritikus részeit: a vezérművet, a dugattyúgyűrűt és a hengerperselyt. A kopás visszaszorítását egyrészt az olyan kopásgátló adalékok teszik lehetővé, amelyek megfelelő védőréteget képeznek az egymáson csúszó fémfelületek között még a motor különböző üzemi körülményei mellett is, másrészt az olyan diszpergens adalékok használatával, amelyek a koromrészecskéket finom eloszlásban tartják.
- **Visszaszorítja a lerakódás képződését**  
A Shell Rimula R4 X a motor minden részében meggátolja az olaj besűrűsödését és az ártalmas lerakódások képződését, beleértve az olajszapot és a dugattyú kokszolódását is. A Shell Rimula R4 X optimalizált detergens-diszpergens adalékrendszere a motort tisztábban tartja, mint az előző generációs Shell Rimula R3 termékek.

## Alkalmazások



- **Nehéz üzemviszonyok között működő nagy teljesítményű (HD) dízelmotorok**  
A Shell Rimula R4 X az európai, amerikai valamint japán gyártók legújabb fejlesztésű nagyteljesítményű, nagy igénybevételnek kitett dízelmotorjaiban – az országút és terepi alkalmazásban használt járművekben egyaránt - igazolt védelmet és kiváló tulajdonságokat biztosít.
- **Csúcstechnológiájú, kis emissziójú motorok**  
A Shell Rimula R4 X olaj megfelel a legtöbb olyan, modern, kis károsanyag-kibocsátású dízelmotorban való használatra amely teljesíti az Euro 5, 4, 3, 2 és az US 2002 szerinti károsanyag-kibocsátási határértékeket.
- A Shell Rimula R4 X alkalmas biodízel tartalmazó üzemanyagokhoz is a gépgyártó által javasolt olajcsere periódusokban.
- A legújabb, kis károsanyag-kibocsátású motorokhoz - különösen a részecskeszűrővel (DPF) felszereltekhez - az új „low emission” termékeink, a Shell Rimula R4 L vagy a Shell Rimula R5 LE használatát ajánljuk.

## Specifikációk és jóváhagyások

- API CI-4, CH-4, SL
- ACEA E7, E5, E3
- Global DHD-1
- JASO DH-1
- Caterpillar ECF-2, ECF-1A
- Cummins CES 20078, 77, 76, 75, 72, 71
- Deutz DQC III-18
- Detroit Fluids Specification 93K215
- Mack EO-N, EO-M Plus, EO-M
- MAN M 3275-1\*
- DTFR 15B110
- MTU Category 2
- Renault Trucks RLD-2
- Volvo VDS-3
- CNH MAT 3520 (megfelel a specifikációnak)
- IVECO T1 (megfelel a követelményeknek)

\* megfelel a követelményeknek

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

## Fizikai jellemzők

Tulajdonságok			Szabvány	Shell Rimula R4 X 15W-40
Kinematikai viszkozitás	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	109
Kinematikai viszkozitás	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.7
Dinamikai viszkozitás	@-20°C	mPas	ASTM D5293	6 700
Viszkozitási index			ASTM D2270	139
TBN		mgKOH/g	ASTM D2896	10.5
Szulfáthamu tartalom		%	ASTM D874	1.45
Sűrűség	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.881
Lobbanáspont	COC	°C	ASTM D92	230
Dermedéspont		°C	ASTM D97	-36

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 Rimula R4 X 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.

