



## Shell Rimula R3 X 20W-50 (CH-4/228.3)

### Fisa tehnica

- Actiune tripla
- Rezista la uzura, depuneri si temperaturi ridicate

### Uleiuri multigrad destinate motoarelor diesel de mare capacitate

Shell Rimula R3 X cu formula "Energised Protection" - Protectie Activa dispune de o tehnologie moderna si de inalta performanta, conceputa special pentru a va proteja impotriva nevoilor fluctuante ale conditiilor de trafic. Aceasta tehnologie unica adaptiva dispune de sisteme multi-componente pentru a oferi protectie tripla; grad scazut de uzura ce prelungeste durata de viata a motorului, depuneri neglijabile pentru a mentine performanta motorului si rezistenta la distrugerile cauzate de temperaturile ridicate.

Avand o gama larga de aprobari din partea producatorilor de motoare, este destinat practic tuturor motoarelor de mare putere, turbo sau non-turboalimentate, care pot fi exploatare in regim rutier si non-rutier.



**ENERGISED PROTECTION**  
Adapting to your engine's changing needs

### Performante, Caracteristici si Beneficii

#### ■ Curatenia motorului

Stabilitatea termica superioara asigura un standard inalt de protectie impotriva depunerilor pe pistoane, care, in combinatie cu agentii dispersanti de inalta performanta controleaza eficient reziduurile si depunerile din interiorul motorului.

#### ■ Uzura redusa a motorului

Combinatia dintre aditivii activi anti-uzura si buna curatenie a motorului pentru protectia impotriva uzurii, asigura motorului o durata de viata mai lunga, mentine eficienta si puterea motorului si reduce costurile de intretinere.

#### ■ Protectie impotriva temperaturilor ridicate

S-a demonstrat ca uleiul Shell Rimula R3 X rezista la distrugerile cauzate de temperaturile ridicate asigurand o protectie continua pe intreg intervalul de drenare, chiar si in conditiile de exigenta impuse de motoarele moderne.

### Aplicatii principale



#### ■ Autovehicule de transport rutier cu motoare de mare putere

Cu o gama larga de aprobari OEM, Shell Rimula R3 X este potrivit practic tuturor motoarelor de mare capacitate.

#### ■ Constructii si minierit

Shell Rimula R3 X este recomandat pentru majoritatea tipurilor de motoare intalnite la utilajele din constructii si minierit, precum motoarele de tip Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel (in 4 cicluri), MTU si Komatsu. Este formulat pentru a asigura o protectie continua chiar si in cazurile in care se folosesc carburanti cu o concentratie mai mare de sulf.

#### ■ Utilaje agricole

Shell Rimula R3 X este ideal pentru tipul de servicii opriri-porniri repetate specifice operatiilor agricole si protejeaza impotriva uzurii cuzinetilor si a depunerilor.

### Specificatii, Aprobări si Recomandari

- Cummins: CES 20075, 72, 71
- MACK: EOM
- MAN: M3275-1
- Aprobare MB: 228.3
- API: CH-4, CG-4, CF-4, CF
- ACEA: E5, E3
- Pentru lista completa a aprobarilor de echipamente si recomandari, va rugam sa consultati local Shell Tehnic Helpdesk, sau site-ul web cu aprobari OEM.

## Caracteristici fizice (valori tipice)

Proprietati			Metoda	Shell Rimula R3 X 20W-50 (CH-4/228.3)
Grad de viscozitate SAE				20W-50
Viscozitate cinematica	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	147.3
Viscozitate cinematica	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	17.5
Viscozitate dinamica	@-15°C	mPa s	ASTM D5293	6450
Viscozitate dinamica	@-20°C	mPa s	ASTM D5293	-
Indice de viscozitate			ASTM D2270	130
Densitate	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.893
Punct de inflamabilitate COC		°C	ASTM D92	235
Punct de curgere		°C	ASTM D97	-36
Cifra de bazicitate totala		mg KOH/g	ASTM D2896	10.8
Cenusa sulfat		%	ASTM D874	1.44

Aceste caracteristici sunt tipice pentru productia curenta. In timp ce productia viitoare se va conforma specificatiilor Shell, pot apare variatii ale acestor valori.

## Sanatate, Siguranta si Mediu

### ■ Sanatate si siguranta

Shell Rimula R3 X este putin probabil sa prezinte vreun pericol important pentru siguranta si sanatate atata timp cat este utilizat in conformitate cu recomandarile privind aplicatia produsului si atata timp cat sunt respectate standardele de igiena personala.

Evitati contactul cu pielea. Folositi manusi de protectie rezistente la uleiurile folosite. Dupa contactul cu pielea, spalati imediat cu apa si sapun.

### ■ Protejati mediul inconjurator

Predati uleiul uzat la un colector autorizat. Nu deversati in canalizare, sol sau apa.

## Informatii suplimentare

### ■ Consultanta

Informatii suplimentare cu privire la produs si la aplicatiile acestuia, neacoperite de prezenta fisa pot fi obtinute de la reprezentantii Shell.