



## Fisa tehnica

# Shell Omala S4 GXV 460

- Durata lunga de viata si protectie
- Aplicatii speciale

*Ulei sintetic de inalta performanta pentru angrenaje industriale*

Shell Omala S4 GXV 460 este un ulei sintetic de calitate superioara pentru angrenaje industriale, aprobat de Siemens AG, care ofera performante deosebite de lubrifiere in conditii severe de exploatare, inclusiv frecare redusa, durata lunga de viata si o rezistenta ridicata la fenomenele de micro-coroziune in puncte, pentru o protectie optima a angrenajelor si este compatibil cu materialele de etansare.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Performante, Caracteristici si Avantaje

#### • Durata lunga de viata - intretinere redusa

Shell Omala S4 GXV 460 este formulat cu ajutorul unui sistem avansat de aditivi, in combinatie cu fluide sintetice de baza special selectate pentru a oferi o rezistenta extraordinara la descompunere pe durata indelungata si/sau la functionarea la temperaturi ridicate.

Shell Omala S4 GXV 460 poate functiona cu succes la temperaturi ale uleiului in vrac de pana la 120°C. Shell Omala S4 GXV 460 ofera posibilitatea unor perioade de service semnificativ extinse, comparativ cu uleiurile conventionale pentru angrenaje industriale.

#### • Protectie excelenta impotriva uzurii si coroziunii

Shell Omala S4 GXV 460 este formulat astfel incat sa ofera o capacitate antigripanta excelenta, pentru prelungirea duratei de viata a componentelor, chiar si in conditii de sarcina de soc. Aceste caracteristici ofera avantaje fata de produsele pe baza de uleiuri minerale in ceea ce priveste durata de service a componentelor angrenajelor si lagarelor.

Shell Omala S4 GXV 460 ofera o excelenta protectie impotriva coroziunii, chiar si in prezenta contaminarii cu apa si solide.

#### • Mentinerea eficientei sistemului

Shell Omala S4 GXV 460 poate ajuta la mentinerea sau cresterea eficientei sistemelor de angrenaje industriale, printr-o imbunatatire a performantelor la temperaturi scazute si diminuarea frecarii in compartie cu produsele pe baza de uleiuri minerale. Aceasta asigura o mai buna lubrifiere la pornirea la rece.

### Aplicatii principale



#### • Angrenaje si alte instalatii inaccesibile

Shell Omala S4 GXV 460 este recomandat in mod special pentru anumite sisteme unde este necesara o durata foarte lunga de viata, la care intretinerea se face rar sau la care sistemele sunt inaccesibile.

#### • Excelenta compatibilitate cu garnituri, vopsele si materiale de etansare

Recomandat pentru reductii industriale si angrenaje care utilizeaza o gama larga de garnituri, inclusiv cauciuc nitrilic si elastomeri cu fluor. Indeplineste cerintele Siemens pentru cutiile de viteza Flender si angrenaje.

#### • Angrenaje industriale inchise

Recomandat pentru reductia sistemelor de transmisie industrială care functioneaza in conditii severe de lucru, precum sarcina mare, temperaturi foarte mari sau foarte scazute si variatii mari de temperatura.

#### • Alte aplicatii

Shell Omala S4 GXV 460 sunt potrivite pentru lubrifierea angrenajelor si a altor sisteme de lubrifiere cu circulatie sau pulverizare a uleiului.

Pentru angrenaje melcate supuse unor solicitari mari sunt recomandate uleiurile din seria Shell Omala "W". Pentru angrenaje hipoide auto trebuie utilizat uleiul adecvat Shell Spirax.

## Specificatii, Aprobări & Recomandări

- ISO 12925-1 Tip CKD
- ANSI/AGMA 9005-F16
- Siemens AG – Omala S4 GXV ISO 150 – 680 este aprobat de Siemens AG pentru cutiile de viteza Flender și angrenaje.
- DIN 51517-3 (CLP)

- China National Standard GB 5903-2011 CKD

- AIST (US Steel) Req. No. 224

Pentru lista aprobărilor și recomandărilor vă rugăm consultați reprezentantul tehnic Shell.

## Proprietăți fizice tipice

Proprietăți			Metoda	Shell Omala S4 GXV 460
Viscozitate cinematică	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	460
Viscozitate cinematică	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	53
Indice de viscozitate			ASTM D2270	179
Punct de inflamabilitate (COC)		°C minimum	ASTM D92	240
Punct de curgere		°C	ASTM D97	-42
Densitate	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	868
Sarcina sudură test 4 bile EP		kg minimum	ASTM D2783	250
FZG Test sarcină transport		Nivel stadiu de rupere	A/8,3/90	14

Aceste caracteristici sunt tipice pentru producția curentă. În timp ce producția viitoare se va conforma specificațiilor Shell, pot apărea variații ale acestor valori.

## Sanatate, Siguranță și Mediu

### • Sanatate și siguranță

Omala S4 GXV 460 este puțin probabil să prezinte vreun pericol important pentru siguranță și sănătate atâta timp cât este utilizat în conformitate cu recomandările privind aplicarea produsului și atâta timp cât sunt respectate standardele de igienă personală.

Evitați contactul cu pielea. Folosiți mănuși de protecție rezistente la uleiurile folosite. După contactul cu pielea, spălați imediat cu apă și săpun.

Instrucțiuni privind sănătatea și siguranța sunt disponibile în cadrul fișei tehnice de securitate, care pot fi obținute de pe <http://www.epc.shell.com/>

### • Protejați mediul inconjurator

Predați uleiul uzat la un colector autorizat. Nu deversați în canalizare, sol sau apă.

## Informații suplimentare

### • Procedura de schimb

Shell Omala S4 GXV 460 este bazat pe hidrocarburi sintetizate lichide și sunt compatibile cu uleiul mineral de bază pentru lubrifianți—nu este necesară o procedură de schimb specială. Pentru a atinge toate beneficiile, Omala S4 GXV 460 nu trebuie amestecat cu alte uleiuri.

Este recomandat ca sistemele în care se folosește uleiul să fie curate și fără contaminanți.

### • Consultanță

Informații suplimentare cu privire la produs și la aplicațiile acestuia, neacoperite de prezenta fișă pot fi obținute de la reprezentanții Shell.