



# Shell Morlina S4 B

Nom Précédent : Shell Omala Fluid RL

HUILE SYNTHETIQUE LUBRIFIANTE DE HAUTE PERFORMANCE POUR LA LUBRIFICATION DE PALIERS ET DE SYSTEMES LUBRIFIES PAR CIRCULATION

- très longue durée d'utilisation et réduction des coûts de maintenance
- excellente protection contre l'usure et la corrosion
- efficacité renforcée de la lubrification des Systèmes

## APPLICATION

Shell Morlina S4 B est conçue pour la lubrification de systèmes incorporant des engrenages modérément chargés, et fonctionnant sous des conditions sévères telles que des températures basses ou élevées, ou pour des systèmes soumis à de grandes fluctuations de températures.

La longue durée d'utilisation de Shell Morlina S4 B la rend utilisable pour certains systèmes « lubrifiés à vie »

Shell Morlina S4 B peut être utilisée dans des systèmes lubrifiés par circulation d'huile incorporant des paliers lisses ou à roulements, y compris les paliers fortement chargés tels que ceux rencontrés dans les cimenteries et les industries extractives.

## CARACTERISTIQUES

Les huiles de base synthétiques très stables combinées à un ensemble d'additifs très robustes de type anti-rouille et anti-oxydant permettent d'offrir une excellente stabilité thermique et une excellente résistance à l'oxydation. Ceci permet d'étendre les intervalles d'entretien des machines par rapport à l'emploi d'huiles minérales conventionnelles. De plus, Shell Morlina S4 B résiste à la formation de dépôts liés aux produits d'oxydation à haute température, ce qui contribue au maintien de la propreté des sys-

tèmes et par suite à la fiabilité de fonctionnement de l'équipement.

Shell Morlina S4 B est formulée de façon à offrir d'excellentes propriétés anti-usure pour les paliers lisses et les roulements, ainsi que pour les engrenages modérément chargés, ceci comparé aux huiles formulées avec des bases minérales. Ce lubrifiant synthétique de haute performance permet d'accroître la durée de vie des engrenages et des paliers et offre une protection exceptionnelle contre la rouille et la corrosion pour tout type de surfaces métalliques.

Shell Morlina S4 B peut aider à améliorer l'efficacité de la lubrification des paliers et des systèmes par circulation d'huile. Les performances rhéologiques supérieures comparées aux huiles minérales se traduisent par des modifications moindres de viscosité sous l'effet des variations de températures et fournissent une meilleure lubrification lors des démarrages à froid.

Des opportunités d'économies d'énergie via de moindres pertes de charge dans les circuits sont également offertes lors des conditions de fonctionnement normales.

Les propriétés de séparation rapide de l'eau et de l'air renforcent l'efficacité de la lubrification des systèmes par le maintien des films d'huile critiques entre les surfaces chargées des organes.

## COMPOSITION

Shell Morlina S4 B est composée d'huiles de base synthétiques du type poly-alpha-oléfines et d'une série d'additifs modernes, dont un additif anti-usure et un anti-oxydant. En outre, l'huile contient un composant anti-moussage et un abaisseur de point d'écoulement.

## SPECIFICATIONS

Shell Morlina S4 B répond aux spécifications suivantes:

ISO 12925-1 Type CKS
Alfa Laval Group D gearbox applications
Aerzen Maschinenfabrik GmbH Blower Applications
Baltimore Aircoil Gear Boxes
Cincinnati Machine Various P applications
David Brown Table H applications
Emerson Power Transmission
GEA Westfalia Separator GmbH
Renold Gears (various applications)
Sharpe E-series worm gear reducers
Winsmith (Peerless-Winsmith Inc) Worm gear reducer

## RESULTATS DES ANALYSES

Shell Morlina S4 B			220	320
densité à 15 °C,	kg/m <sup>3</sup>	ISO 3675	853	854
viscosité à 40 °C,	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	220	320
viscosité à 100 °C,	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	25,9	33,8
indice de viscosité	-	ISO 2909	149	148
point d'éclair (Cleveland, vol),	°C	ISO 2592	240	270
point d'écoulement,	°C	ISO 3016	-48	-45

## REMARQUES

Un certain nombre de tests spécifiques complémentaires ont été effectués sur Shell Morlina S4 B

test de corrosion du cuivre à 100 °C	-	ASTM D 130	1a
test de corrosion du cuivre à 150 °C	-	ASTM D 130	2c
test antirouille	-	ASTM D 665 A	pass
test antirouille	-	ASTM D 665 B	pass
test FZG A/8,3/90	-	DIN 51534-2	>12
test 4 billes ("weld-load"),	kg	ASTM D 2266	>210

24-03-2011