



# Shell Tellus S3 M 46

*Κορυφαία υδραυλικά λιπαντικά βιομηχανίας απαλλαγμένα από Ψευδάργυρο*

Τα υδραυλικά λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι υψηλής απόδοσης προϊόντα που χρησιμοποιούν αποκλειστική τεχνολογία απαλλαγμένη από Ψευδάργυρο για να παρέχουν εξαιρετική προστασία και απόδοση στη λειτουργία των περισσότερων στάσιμων και πολλών κινητών εξοπλισμών. Αντέχουν στη θερμική διάσπαση και στη μηχανική καταπόνηση, βοηθώντας στο να αποτρέπεται ο σχηματισμός καταστρεπτικών επικαθίσεων που μπορούν να μειώσουν την απόδοση του υδραυλικού συστήματος.

- Μεγάλη διάρκεια ζωής και βελτιωμένη απόδοση
- Βιομηχανικές εφαρμογές

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Απόδοση, Χαρακτηριστικά και Οφέλη

#### • Μεγάλη διάρκεια ζωής λιπαντικού-οικονομία στη συντήρηση

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M προσφέρουν μια βελτιωμένη ικανότητα στο να παρατείνουν τα διαστήματα αλλαγής και συνεπώς να μειώσουν τις βλάβες στον εξοπλισμό μέσω:

- Μίας παρατεταμένης διάρκειας ζωής σύμφωνα με το TOST (Total Oxidation Stability Test) κατά ASTM D943, με μία αντοχή στην οξειδωση που έχει σχεδιαστεί για κατ'ελάχιστον 5000 ώρες σύμφωνα με το TOST.
- Άριστης αντοχής στη διάσπαση στην παρουσία του νερού και της θερμότητας.

Αυτά τα χαρακτηριστικά παρέχουν ικανότητα για παρατεταμένη συντήρηση χωρίς συμβιβασμούς στην προστασία ή στην απόδοση, ακόμα και σε δύσκολες ή με μεγάλο θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογές.

#### • Εξαιρετική προστασία από τη φθορά

Τα προηγμένα πρόσθετα ενάντια στη φθορά που δεν περιέχουν Ψευδάργυρο παρέχουν προστασία σε ένα μεγάλο εύρος συνθηκών, συμπεριλαμβανομένων ελαφρών και βαρέων εφαρμογών και λειτουργία σε μεγάλα φορτία. Αυτή η προστασία έχει αποδειχθεί στην πράξη σε δύσκολες βιομηχανικές δοκιμές υδραυλικών αντλιών όπως είναι οι Denison T6H και Eaton Vickers 35VQ25.

#### • Ιατηρώντας την απόδοση του συστήματος

Ανώτερης ποιότητας καθαρότητα και διηθησιμότητα που συνδυάζεται με ιδιότητες εξαιρετικού διαχωρισμού από το νερό, απελευθέρωσης του αέρα, και ενάντια στον αφρισμό που συνεισφέρουν στη διατήρηση ή στη βελτίωση της απόδοσης του υδραυλικού συστήματος. Η διηθησιμότητα των λιπαντικών Shell Tellus S3 M διατηρείται ακόμα και όταν το λιπαντικό επιμολύνεται με νερό.

### Κύριες εφαρμογές



#### • Υδραυλικά συστήματα κατασκευαστικών και βιομηχανικών εφαρμογών

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι κατάλληλα για ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών μετάδοσης υδραυλικής ισχύος που συναντώνται σε τομείς κατασκευών και βιομηχανίας.

#### • Υδραυλική λειτουργία σε δύσκολες συνθήκες

Οι ιδιότητες για μεγάλη διάρκεια ζωής των λιπαντικών Shell Tellus S3 M μπορούν να τα κάνουν ιδιαίτερα κατάλληλα για χρήση σε δύσκολες συνθήκες (π.χ μεγάλα φορτία, μεγάλες θερμοκρασίες) ή σε εφαρμογές που απαιτούν μεγάλη διάρκεια ζωής του λιπαντικού (π.χ απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες τοποθεσίες).

#### • Υδραυλικά συστήματα κινητού και εξοπλισμού Ναυτιλίας

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι κατάλληλα για εφαρμογές κινητού και εξοπλισμού Ναυτιλίας στις οποίες συνιστώνται υδραυλικά λιπαντικά κατηγορίας ISO HM.

#### • Μικρή τοξικότητα προς το περιβάλλον

Τα Shell Tellus S3 M έχουν μικρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε περίπτωση ατυχούς διαρροής σε σύγκριση με τα συμβατικά υδραυλικά λιπαντικά που περιέχουν Ψευδάργυρο. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση τεχνολογίας προσθέτων ενάντια στη φθορά που δεν περιέχουν Ψευδάργυρο και βασικά λάδια με χαμηλή περιεκτικότητα σε Θείο. Τα Shell Tellus S3 M κατατάσσονται ως "μη βλαβερά" για το νερό και για τους θαλάσσιους ασπόνδυλους οργανισμούς όταν γίνονται οι δοκιμές ποσοτήτων μέσα στο νερό (WAFs) σύμφωνα με τις οδηγίες του ΟΟΣΑ και του ΟΠΠ.

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M έχουν καθαρότητα που αντιστοιχεί σε ISO 4406 21/19/16 ή καλύτερη. Όπως προβλέπεται από την DIN 51524 προδιαγραφή, το λιπαντικό εκτείθεται σε πολλαπλές επιρροές από τη μεταφορά και την αποθήκευση που μπορούν να επηρεάσουν τα επίπεδα της καθαρότητάς του.

Για περαιτέρω μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, υπάρχει η δυνατότητα χρήσης των προϊόντων Shell Naturelle που είναι οικολογικά λιπαντικά.

Για εφαρμογές που λειτουργούν σε μεγάλες μεταβολές της θερμοκρασίας συνιστάται η χρήση της σειράς υδραυλικών λιπαντικών Shell Tellus "V".

### Προδιαγραφές, Εγκρίσεις & Συστάσεις

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1 and HF-2)
- Eaton Vickers (Φυλλάδιο 694)
- Fives Cincinnati P-70 (ISO 46)
- ISO 11158 (HM fluids)
- DIN 51524-2 (HLP oils)
- ASTM 6158 (HM mineral oils)
- SS 15 54 34 M

Για πλήρη λίστα εγκρίσεων από κατασκευαστές και συστάσεις, παρακαλούμε να συμβουλευτείτε το τοπικό Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης της Shell.

### Τυπικά Φυσικά Χαρακτηριστικά

Properties			Method	Tellus S3 M 46
Βαθμός Ιξώδους ISO			ISO 3448	46
Τύπος Λιπαντικού ISO			ISO 6743-4	HM
Κινηματικό Ιξώδες	@0°C	cSt	Astm D445	565
Κινηματικό Ιξώδες	@40°C	cSt	Astm D445	46
Κινηματικό Ιξώδες	@100°C	cSt	Astm D445	6.8
είκτης Ιξώδους			ISO 2909	105
Πυκνότητα	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	865
Σημείο Ανάφλεξης		°C	IP 34 (Pmcc)	220
Σημείο Ροής		°C	ISO 3016	-33

Αυτά τα χαρακτηριστικά είναι τυπικά της τρέχουσας παραγωγής. Παρόλο που μελλοντικά η παραγωγή θα υπόκειται στις προδιαγραφές της Shell, μπορεί να υπάρξουν μεταβολές σε αυτά τα χαρακτηριστικά.

### Υγεία, Ασφάλεια & Περιβάλλον

#### • Υγεία και Ασφάλεια

Οδηγίες σχετικά με την Υγεία και την Ασφάλεια διατίθενται στο εκάστοτε ελτίο εδομένων Ασφαλείας που μπορεί να αναζητηθεί στο <http://www.epc.shell.com/>

#### • Προστασία του περιβάλλοντος

Αφήστε το λιπαντικό σε ένα ενδεδειγμένο σημείο συλλογής. Μην το απορρίπτετε σε αποχετεύσεις, χώμα ή νερό.

### Συμβατότητα και αναμιξιμότητα

#### • Συμβατότητα

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι κατάλληλα για χρήση στις περισσότερες υδραυλικές αντλίες.

#### • Συμβατότητα λιπαντικού

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι συμβατά με τα περισσότερα από τα άλλα ορυκτέλαια υδραυλικά λιπαντικά. Παρόλο αυτά, τα ορυκτέλαια υδραυλικά λιπαντικά δε θα ήταν καλό να αναμιγνύονται με άλλης σύνθεσης προϊόντα (π.χ φιλικά προς το περιβάλλον ή άφλεκτα υδραυλικά).

#### • Συμβατότητα με τις τσιμούχες και τις μπουγιές

Τα λιπαντικά Shell Tellus S3 M είναι συμβατά με τα στεγανωτικά μέσα και τις μπουγιές που έχουν κανονικά σχεδιαστεί για χρήση με ορυκτέλαια λιπαντικά.

## Πρόσθετες πληροφορίες

- Συμβουλές

Μπορείτε να λάβετε συμβουλές για τις εφαρμογές που δεν καλύπτονται εδώ από τον αντιπρόσωπο της Shell.

