



2022
Κατάλογος
Προϊόντων



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ιστορία της εταιρίας 1



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Επιβατικών 5
Βαρέων οχημάτων και μηχανημάτων 11
Αγροτικών μηχανημάτων 17
Μοτοσυκλετών 18
Δίχρονων κινητήρων 19
Εξωλέμβιων μηχανών 20
Μετάδοσης κίνησης 21
Αυτόματων κιβωτίων 25



ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΑ & ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ 28



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Για υδραυλικά συστήματα 31
Για μειωτήρες 33
Για κυκλοφοριακά συστήματα 34
Για κατεργασία μετάλλων 34
Για συμπιεστές 35
Για εργαλεία αέρος 39
Για υφαντουργία 39
Για καλούπια 39
Για γλίστρες 40
Για στροβίλους 40
Για μεταφορά θερμότητας 40
Για βιομηχανικές αλυσίδες 41
Για την ψύξη μετάλλων 41
Για μετασχηματιστές 42
Για την βιομηχανία τροφίμων 42



ΓΡΑΣΑ

Βάσης λιθίου 45
Βάσης ασβεστίου 47
Συμπλόκου σουλφονικού ασβεστίου 48
Συμπλόκου λιθίου 49
Μεικτού σάπωνα 51
Ανόργανης βάσης 51
Πολυουρίας 52
Συνθετικά 52



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ 53

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ 55



Από το 1963 η Slider A.E.B.E. μια αμιγώς ελληνική επιχείρηση, δραστηριοποιείται με συνέπεια, ερευνητική καινοτομία και υψηλής ποιότητας προϊόντα, καλύπτοντας κάθε ανάγκη λίπανσης σε όλους τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας.

Την τελευταία πενταετία η εταιρεία ενίσχυσε σημαντικά την εξωστρέφεια της, εξάγοντας τα προϊόντα της σε 4 ηπείρους και πάνω από 20 χώρες.

Τόσο οι προμηθευτές μας, όσο και οι πελάτες μας, με την πολυετή εμπιστοσύνη τους πιστοποιούν και επιβραβεύουν τις στρατηγικές επιλογές μας για διαρκή βελτίωση των διαδικασιών παραγωγής, του τεχνολογικού εξοπλισμού, της επιλογής πρώτων υλών και της εξειδίκευσης του προσωπικού μας.

Τη σταθερή αυτή εμπιστοσύνη προς τη Slider εξασφαλίζει η αδιάκοπη και λεπτομερής εργασία του σύγχρονου τμήματος ποιοτικού ελέγχου και έρευνας που διατηρεί τον πρώτο και τελευταίο λόγο έγκρισης για κάθε εισερχόμενο και εξερχόμενο προϊόν, διατηρώντας την υψηλή ποιότητα που μας χαρακτηρίζει.

Η προσήλωση της εταιρείας μας στη εφαρμογή ενοποιημένου συστήματος διαχείρισης και διαρκούς επιβεβαίωσης της ποιότητας κατά τα διεθνή πρότυπα ISO 9001, ISO 14001 και ISO 45001, εξασφαλίζεται με την πιστοποίηση μας από το Bureau Veritas Certification.



SLIDER - Βιώσιμη Διαχείριση

- Σταθερή και συνεχής ανάπτυξη τα τελευταία 20 χρόνια
- Συνεχής εξωστρέφεια
- Υπεύθυνη περιβαλλοντική διαχείριση
- Επένδυση στους ανθρώπους μας και την τοπική κοινωνία
- Σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με τα πρότυπα ISO9001, ISO14001 και ISO45001.

SLIDER - Παραγωγική Ικανότητα

- 2.000 MT εγκατάσταση αποθήκευσης βασικών λαδιών για εξασφάλιση διαθεσιμότητας, σταθερής προμήθειας και αποφυγής διακυμάνσεων τιμών.
- Πλήρως αυτοματοποιημένη παραγωγή και παρακολούθηση αυτής
- Πλήρως εξοπλισμένο τμήμα ποιοτικού ελέγχου-έρευνας και ανάπτυξης
- 5 δεξαμενές ανάμειξης με συνολική παραγωγική δυναμική 16.000 τόνων/χρόνο
- Σύγχρονη μονάδα παραγωγής γράσου με δυναμικότητα 4.000 MT/έτος
- Αυτοματοποιημένες και παραμετροποιήσιμες μηχανές εμφιάλωσης και ετικετοποίησης με παραγωγική δυναμική 3.000 δοχείων/ώρα
- Χρήση πιστοποιημένων προσθέτων αποκλειστικά από επώνυμους παραγωγούς.
- Πλήρης ικνηλάτηση εισερχόμενων πρώτων υλών εντός της γραμμής παραγωγής



Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ



1963
📍 ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ



1968
📍 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
ΕΝΑΡΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΩΝ & ΓΡΑΣΩΝ



1984
📍 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
2η ΜΟΝΑΔΑ

1987

ΝΕΑ ΕΠΩΝΥΜΙΑ
SLIDER



1993
ΠΑΡΑΓΩΓΗ
ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
ΜΕ ΙΔΙΩΤΙΚΗ
ΕΤΙΚΕΤΑ



1994
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΑΠΟ **ΒΝQI**
ISO 9002 /
EN ISO 9000: 1994



2002
ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΚΑΙ ΕΠΑΚΤΑΣΗ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ISO 9001:2000



2004
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΕΤΑΙΡΙΑΣ
ISO 14001



2011
📍 ΡΙΤΣΩΝΑ
ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ



2012
ΑΝΑΠΤΥΞΗ
ΕΞΑΓΩΓΩΝ
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ
ΕΚΘΕΣΕΙΣ



2016
ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΣΤΗ ΡΙΤΣΩΝΑ &
ΝΕΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ



2017
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ISO 45001



2018
500.000 Lt
Bulk Storage



2022
1.500.000 Lt
Bulk Storage



GENESIS GF 5W-20

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα, υψηλής οικονομίας καυσίμου για επιβατικά αυτοκίνητα με εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για τους κινητήρες Ford EcoBoost και Jaguar-Land Rover. Άριστο ξεκίνημα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων και μέγιστη προστασία κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SN/CF, ILSAC GF-5, ACEA C5, Ford WSS-M2C948A/B, ST JLR.03.5004



SAE 5W-20 081161 081441 081221 081801 081911



GENESIS C5 0W-20

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό οικονομίας καυσίμου, για κινητήρες επιβατικών με εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Άριστο ξεκίνημα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων και μέγιστη προστασία κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SN, ACEA C5, MB 229.71, STJLR.51.5122



SAE 0W-20 156161 156441 156221 156801 156911



GENESIS FE 0W-20

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα, υψηλής οικονομίας καυσίμου, για επιβατικά αυτοκίνητα. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες εξοικονόμησης ενέργειας. Άριστο ξεκίνημα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Οικονομία καυσίμου. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων και μέγιστη προστασία του κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SN-RC, ILSAC GF-5, GM Dexos 1



SAE 0W-20 082161 082441 082221 082801 082911



GENESIS FE 5W-30

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα, υψηλής οικονομίας καυσίμου, για επιβατικά αυτοκίνητα. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες εξοικονόμησης ενέργειας. Άριστο ξεκίνημα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Οικονομία καυσίμου. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων και μέγιστη προστασία του κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SN-RC, ILSAC GF-5, GM Dexos 1



SAE 5W-30 099221 099801 099911



GENESIS CX 0W-30

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό για κινητήρες επιβατικών αυτοκινήτων και για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες που διαθέτουν συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων, συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων σωματιδίων. Άριστη εκκίνηση με κρύο κινητήρα. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SN/CF, ACEA C3, MB 229.31, MB 229.51, MB 229.52, Renault RN 0700/710



SAE 0W-30 157161 157441 157221 157801 157911



GENESIS RN 5W-30

Κορυφαίας ποιότητας, ευρείας χρήσης, συνθετικό λιπαντικό για κινητήρες βενζίνης και πετρελαίου των σύγχρονων επιβατικών οχημάτων και για μεγάλα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Προστατεύει τους σύγχρονους κινητήρες βενζίνης από τις προαναφλέξεις (LSPI). Συμβατό με τους καταλύτες και τα άλλα συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων. Άριστη εκκίνηση με κρύο κινητήρα. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API SP, ACEA C2/C3, Renault RN 17, RN 0700/710, Daimler MB 229.31, MB 229.51/52, PSA B71 2290



SAE 5W-30 159161 159441 159221 159801 159911



GENESIS VW 5W-30

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών αυτοκινήτων για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες που διαθέτουν συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων, συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων σωματιδίων. Κατάλληλο για κινητήρες του Group VW που απαιτούν λιπαντικό προδιαγραφής VW 504.00 / 507.00.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN, ACEA C3, MB 229.51, BMW LL04, VW504.00/507.00, Porsche C30, VW TL 52195



SAE 5W-30 155161 155441 155221 155801 155911



GENESIS C2 5W-30

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρων οικονομίας καυσίμου, για επιβατηγά αυτοκίνητα και για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες που διαθέτουν συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων, συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων σωματιδίων. Άριστη εκκίνηση με κρύο κινητήρα. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN/CF, ACEA C2, Renault RN 0700, PSA B71 2290



SAE 5W-30 150161 150441 150221 150801 150911



GENESIS C3 5W-30

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών αυτοκινήτων για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες που διαθέτουν συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων, συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων σωματιδίων. Άριστη εκκίνηση με κρύο κινητήρα. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων. Μέγιστη προστασία του κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN/CF, ACEA C3, MB 229.51, approval 229.52, 229.31, 226.5, BMW Longlife 04, Renault RN 0700/710, GM DEXOS 2



SAE 5W-30 100161 100441 100221 100801 100911



GENESIS C3 5W-40

Συνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών αυτοκινήτων για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες που διαθέτουν συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων, συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων σωματιδίων. Άριστη εκκίνηση με κρύο κινητήρα. Χαμηλή κατανάλωση λιπαντικού. Ελάχιστες εκπομπές ρύπων. Μέγιστη προστασία του κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN/CF, ACEA C3, MB 229.51, 229.31, 226.5, BMW Longlife 04, VW 502.00/505.00/505.01, Renault RN 0700/710, GM DEXOS 2, Porsche A40



SAE 5W-40 152161 152441 152221 152801 152911



GENESIS C4 5W-30

Άριστης ποιότητας συνθετικό λιπαντικό για κινητήρες που είναι εφοδιασμένοι με συστήματα επεξεργασίας καυσαερίων. Σχεδιασμένο με την τεχνολογία πρόσθετων χαμηλής τέφρας για την κάλυψη της προδιαγραφής Group Renault RN 0720. Συνιστάται για μοντέλα Renault, Mercedes και Nissan εξοπλισμένα με κινητήρες diesel της Renault, εφοδιασμένους με DPF.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN, ACEA C4, MB 226.51, Renault RN0720



SAE 5W-30 154161 154441 154221 154801 154911



GENESIS FS 5W-30

Υψηλής απόδοσης συνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών οχημάτων. Προσφέρει άριστη προστασία κατά της φθοράς και καθαρίζει τον κινητήρα. Κατάλληλο για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SL/CF, ACEA A3/B4, MB 229.3, VW 501.01/502.00/505.00, BMW LL-01, OPEL GM-LL-B-025



SAE 5W-30 101161 101441 101221 101801 101911



GENESIS FS 5W-40

Υψηλής απόδοσης συνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών οχημάτων. Προσφέρει άριστη προστασία κατά της φθοράς και καθαρίζει τον κινητήρα. Κατάλληλο για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.3, VW 501.01/502.00/505.00, BMW LL-01, OPEL GM-LL-B-025, RENAULT RN 0700/0710



SAE 5W-40 102161 102441 102221 102801 102911



GENESIS RS 10W-60

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό για κινητήρες υψηλών επιδόσεων. Κατάλληλο για αγωνιστικά οχήματα στα οποία ο κατασκευαστής συνιστά λιπαντικό κατηγορίας ιξώδους SAE 10W-60. Προσφέρει άριστη προστασία κατά της φθοράς και καθαρίζει τον κινητήρα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ACEA A3/B4



SAE 10W-60 109221 109801 109911



GENESIS XR 10W-40

Υψηλής απόδοσης ημισυνθετικό λιπαντικό κινητήρα επιβατικών αυτοκινήτων και ελαφρών επαγγελματικών οχημάτων. Προσφέρει άριστη προστασία κατά της φθοράς. Καθαρίζει τον κινητήρα. Κατάλληλο για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SN/CF, ACEA A3/B4, MB 229.3, VW 501.01/505.00, BMW LL-01, PSA B71 2300, RENAULT RN 0700/0710



SAE 10W-40 103161 103441 103221 103801 103911



GENESIS AR 10W-40

Πολύτυπο λιπαντικό κινητήρα για επιβατικά αυτοκίνητα και ελαφρά φορτηγά. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς και καθαρότητα κινητήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αποτελεί μία αξιόπιστη επιλογή για χαμηλό κόστος συντήρησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SL/CF, ACEA A3/B4, MB 229.1, VW 501.01/505.00



SAE 10W-40 105161 105441 105221 105801 105911



GENESIS AR 15W-40

Πολύτυπο λιπαντικό κινητήρα για επιβατικά αυτοκίνητα και ελαφρά φορτηγά. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς και καθαρότητα κινητήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αποτελεί μία αξιόπιστη επιλογή για χαμηλό κόστος συντήρησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SL/CF, ACEA A3/B4, MB 229.1, VW 501.01/505.00



SAE 15W-40 106161 106441 106221 106801 106911



GENESIS ML 20W-50

Πολύτυπο λιπαντικό κινητήρα για επιβατικά αυτοκίνητα και ελαφρά φορτηγά. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς. Καθαρίζει τον κινητήρα. Χαμηλό κόστος συντήρησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SJ/CF



SAE 20W-50 111161 111441 111221 111801 111911



TAURUS LX 5W-30

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD) βασισμένο στην τεχνολογία προσθέτων χαμηλότερης τέφρας. Καλύπτει τις περισσότερες απαιτήσεις των κατασκευαστών για τους κινητήρες που πληρούν τις τελευταίες προδιαγραφές εκπομπών ρύπων EURO IV, V και VI. Σχεδιασμένο για απόλυτη προστασία του κινητήρα και αντίσταση στην οξείδωση. Καθαρός κινητήρας και εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CK-4, ACEA E4/E6/E7/E9, Volvo VDS-4.5/ Renault RLD-4/ Mack EO-S-4.5, MB 228.51/228.52/ 228.31, JASO DH-2/DH-1/DH-0, MAN M 3677/M 3777/ M3477/ M3775/ M3271-1, MTU Cat.3.1, Cat.2.1, Cummins CES 20086, CES20081, Deutz DQC IV-18 LA, Detroit DFS 93K22, 93K218, Caterpillar ECF-3, Scania LDF-4, DAF Extended Drain.



SAE 5W-30 204221 204801 204911



TAURUS LX 10W-40

Υπερυψηλής απόδοσης, χαμηλότερης τέφρας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD). Καλύπτει τις Ευρωπαϊκές απαιτήσεις για τα όρια επομίων ρύπων EURO IV, V και VI. Σχεδιασμένο για κινητήρες με DPF, προσφέρει απόλυτη προστασία και καθαριότητα για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CI-4, ACEA E6/E7/E9, MB 228.51 (approval), MAN M 3477/ 3271-1, VOLVO VDS-3, Renault Trucks RLD-2/RXD/RGD, Mack EO-N, MTU Type 3.1, Deutz DQC IV-18 LA, DQC TTCD, DAF Meet Requirements., Cummins CES 20076, JASO DH-2, Caterpillar ECF-1a



SAE 10W-40 206221 206801 206911



TAURUS FE 15W-40

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD) βασισμένο στην τεχνολογία προσθέτων χαμηλότερης τέφρας. Καλύπτει τις περισσότερες απαιτήσεις των κατασκευαστών για τους κινητήρες που πληρούν τις τελευταίες προδιαγραφές εκπομπών ρύπων παγκοσμίως. Σχεδιασμένο για απόλυτη προστασία του κινητήρα και αντίσταση στην οξείδωση. Καθαρός κινητήρας και εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CK-4/SN, ACEA E9/E7, Volvo VDS-4.5/ Renault RLD-4/ Mack EOS 4.5, MB 228.31, MAN M3575, MTU Cat.2.1, Cummins CES 20086, Deutz DQC III-10 LA, Detroit Diesel DFS 93K222, Caterpillar ECF-3, Ford WSS-M2C171-F1.



SAE 15W-40 199221 199801 199911



TAURUS FE 10W-30

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD) βασισμένο στην τεχνολογία προσθέτων χαμηλότερης τέφρας. Καλύπτει τις περισσότερες απαιτήσεις των κατασκευαστών για τους κινητήρες που πληρούν τις τελευταίες προδιαγραφές εκπομπών ρύπων παγκοσμίως. Σχεδιασμένο για απόλυτη προστασία του κινητήρα και αντίσταση στην οξείδωση. Καθαρός κινητήρας και εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CK-4/SN, ACEA E9/E7, Volvo VDS-4.5/ Renault RLD-4/ Mack EOS 4.5, MB 228.31, MAN M3575, MTU Cat.2.1, Cummins CES 20086, Deutz DQC III-10 LA, Detroit Diesel DFS 93K222, Caterpillar ECF-3, Ford WSS-M2C171-F1.



SAE 10W-30 200221 200801 200911



TAURUS FE 10W-40

Κορυφαίας ποιότητας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD) βασισμένο στην τεχνολογία προσθέτων χαμηλότερης τέφρας. Καλύπτει τις περισσότερες απαιτήσεις των κατασκευαστών για τους κινητήρες που πληρούν τις τελευταίες προδιαγραφές εκπομπών ρύπων παγκοσμίως. Σχεδιασμένο για απόλυτη προστασία του κινητήρα και αντίσταση στην οξείδωση. Καθαρός κινητήρας και εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CK-4/SN, ACEA E9/E7, Volvo VDS-4.5/ Renault RLD-4/ Mack EOS 4.5, MB 228.31, MAN M3575, MTU Cat.2.1, Cummins CES 20086, Deutz DQC III-10 LA, Detroit Diesel DFS 93K222, Caterpillar ECF-3, Ford WSS-M2C171-F1



SAE 10W-40 198221 198801 198911



TAURUS FX 10W-40

Εξαιρετικά υψηλής απόδοσης, πλήρους τέφρας συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD). Σχεδιασμένο για κινητήρες με συστήματα επεξεργασίας ρύπων EGR και SCR, προσφέρει απόλυτη προστασία κατά της φθοράς και καθαρότητα κινητήρα για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών. Σχεδιασμένο για κινητήρες Euro III, IV και ορισμένους Euro V.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CI-4, ACEA E4/E7, MB 228.5 MAN M3277, MTU TYPE III, VOLVO VDS 3, CUMMINS 20076/77/78, RENAULT RLD-2, MACK EON, DQC III-10, GLOBAL DHD-1, JASO DH-1, DDC 93K215, Allison C4.



SAE 10W-40 205221 205801 205911



TAURUS V4 10W-40

Κορυφαίο λιπαντικό χαμηλής τέφρας, (mid SAPS), πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD). Έχει σχεδιαστεί για να καλύψει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής VOLVO VDS-4 καθώς και άλλων σύγχρονων, χαμηλών εκπομπών ρύπων κινητήρων, εξοπλισμένων με συστήματα DPF. Προσφέρει εξαιρετική προστασία κατά της οξειδωσης και κατά της φθοράς για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CJ-4/SN, ACEA E7/E9, VOLVO VDS 4, CAT ECF-3, MACK EO-0 Premium Plus, CUMMINS CES20081, MB 228.31, MAN M 3575, MTU Cat. 2.1, RENAULT RLD-3, Detroit Diesel DFS 93K218, Deutz DQC III-10 LA.



SAE 10W-40 209221 209801 209911



TAURUS V4 15W-40

Κορυφαίο λιπαντικό χαμηλής τέφρας, (mid SAPS), πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD). Έχει σχεδιαστεί για να καλύψει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής VOLVO VDS-4 καθώς και άλλων σύγχρονων, χαμηλών εκπομπών ρύπων κινητήρων, εξοπλισμένων με συστήματα DPF. Προσφέρει εξαιρετική προστασία κατά της οξειδωσης και κατά της φθοράς για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CJ-4/SN, ACEA E7/E9, VOLVO VDS 4 approval, MACK EO-0 Premium Plus approval, RENAULT RLD-3 approval, CUMMINS CES20081, MB 228.31, MAN M 3575, Detroit Diesel DFS 93K218, Deutz DQC III-10 LA, JASO DH-2, MTU Cat. 2.1, CAT ECF-3.



SAE 15W-40 207221 207801 207911



TAURUS SHC 10W-40

Κορυφαίο ημισυνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων υπερυψηλής απόδοσης (SHPD). Έχει σχεδιαστεί για βαριά φορτηγά και εκτός δρόμου μηχανήματα. Κατάλληλο για κινητήρες με προδιαγραφές Euro II, III και Euro IV & V χωρίς DPF. Προσφέρει μέγιστη προστασία κατά της οξειδωσης και κατά της φθοράς υπό ακραίες συνθήκες λειτουργίας.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CI-4/SL, ACEA E7, ACEA A3/B4, MB 228.3, MB 229.1, RENAULT RLD-2 (approval), VOLVO VDS-3 (approval), MACK EO-N (approval), MAN M 3275-1, CUMMINS CES 20076/77, Caterpillar ECF-1a



SAE 10W-40 203221 203801 203911



TAURUS XD 15W-40

Υπερυψηλής απόδοσης, λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (SHPD). Έχει σχεδιαστεί για βαριά φορτηγά και εκτός δρόμου μηχανήματα. Κατάλληλο κινητήρες προδιαγραφής Euro II, III και Euro IV & V χωρίς DPF. Προσφέρει μέγιστη προστασία κατά της οξειδωσης και κατά της φθοράς κάτω από ακραίες συνθήκες λειτουργίας.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CI-4/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3275-1, CUMMINS CES 20076/77/78, RENAULT RLD-2 (approval), VOLVO VDS-3 (approval), MACK EO-N (approval), Caterpillar ECF-2/1A, MTU Category 2, JASO DH-1, Detroit DFS 93K215.



SAE 15W-40 202441 202221 202801 202911



TAURUS TD 15W-40

Υψηλής απόδοσης πολύτυπο λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD), σχεδιασμένο για χρήση σε ένα ευρύ φάσμα κινητήρων ντίζελ προδιαγραφών Euro I, II & III, ατμοσφαιρικούς και turbo. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς και καθαρότητα κινητήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αποτελεί μία αξιόπιστη επιλογή για χαμηλό κόστος συντήρησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CH-4/SJ, ACEA E5-02 (quality), ACEA A3/B3, MAN M 3275-1, MB 228.3, VOLVO VDS-2 (quality), MTU Cat.2.



SAE 15W-40 216221 216801 206911



TAURUS TD 20W-50

Υψηλής απόδοσης πολύτυπο λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD), σχεδιασμένο για χρήση σε ένα ευρύ φάσμα κινητήρων ντίζελ προδιαγραφών Euro I, II & III, ατμοσφαιρικούς και turbo. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς και καθαρότητα κινητήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αποτελεί μία αξιόπιστη επιλογή για χαμηλό κόστος συντήρησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CH-4/SJ, ACEA E5-02 (quality), ACEA A3/B3, MAN M 3275-1, MB 228.3, VOLVO VDS-2 (quality), MTU Cat.2.



SAE 20W-50 217221 217801 217911



TAURUS HD 15W-40 / 20W-50

Υψηλής ποιότητας πολύτυπα λιπαντικά πετρελαιοκινητήρων βαρέως τύπου (HDD). Έχουν σχεδιαστεί για να προστατεύει και να καθαρίζουν τον κινητήρα παλαιότερων οχημάτων με κανονικά διαστήματα αλλαγής λαδιών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF-4/SJ, ACEA E2-96 quality, MB 228.1 MTU Cat.1, MAN 270/271 VOLVO VDS



SAE 15W-40	213161	213441	213221	213801	213911
SAE 20W-50	212161	212441	212221	212801	212911



TAURUS S-3 10W / 20W20 / 30 / 40 / 50

Υψηλής ποιότητας μονότυπα λιπαντικά κατάλληλα για πετρελαιοκινητήρες και κινητήρες βενζίνης, συστήματα μετάδοσης κίνησης και υδραυλικά συστήματα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF-4/SJ, ACEA E2-96 quality, MB 228.0 MTU Cat.1, MAN 270, VOLVO VDS, CAT TO-2, Alisson C-4.



SAE 10W	224221	224801	224911
SAE 20W20	223221	223801	223911
SAE 30	221221	221801	221911
SAE 40	222221	222801	222911
SAE 50	225221	225801	225911



TAURUS BASIC 20W-50

Πολύτυπο λιπαντικό κινητήρων για παλαιότερους κινητήρες πετρελαίου και βενζίνης, που λειτουργούν υπό μέτριες συνθήκες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SF/CD, MIL-L-2104 D/46152B.



SAE 20W-50	118161	118441	118221	118801	118911
------------	--------	--------	--------	--------	--------



TAURUS BASIC 10W / 30 / 40 / 50

Μονότυπα λιπαντικά, κατάλληλα για παλαιότερους πετρελαιοκινητήρες και βενζινοκινητήρες που λειτουργούν υπό μέτριες συνθήκες. Επίσης κατάλληλα για συστήματα μετάδοσης και υδραυλικά συστήματα..

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API SF/CD, MIL-L-2104 D/46152B, CAT TO-2, Allison C-4.



SAE 10W	115161	115441	115221	115801	115911
SAE 30	116161	116441	116221	116801	116911
SAE 40	117161	117441	117221	117801	117911
SAE 50			120221	120801	120911



TAURUS GEO SAE 30

Υψηλής απόδοσης, χαμηλής τέφρας, μονότυπο λιπαντικό κινητήρα, ειδικά σχεδιασμένο για κινητήρες φυσικού αερίου, ανάφλεξης με σπινθηριστή (μπουζί). Παρέχει εξαιρετική απορρυπαντικότητα και διασκορπιστικότητα, αντίσταση στην οξειδωση και στη σκουριά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CC



SAE SAE 30	230161	230441	230911
------------	--------	--------	--------



TAURUS CF-2 SAE 40

Χαμηλής θεϊκής τέφρας λιπαντικό κινητήρα ειδικά σχεδιασμένο για πετρελαιοκινητήρες δίχρονους, ατμοσφαιρικούς και turbo.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF-2/CF/SF, Detroit Diesel 7SE2709505



SAE SAE 40	244161	244441	204911
------------	--------	--------	--------



TAURUS TO-4 10W / 30 / 50

Μονότυπο λιπαντικό ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε υδραυλικά συστήματα, συστήματα μετάδοσης κίνησης, διαφορικά, συμπλέκτες και τελικές μεταδόσεις των εκτός δρόμου μηχανημάτων Caterpillar και Komatsu.

SPECIFICATIONS:

CAT TO-4 & TO-2, COMATSU, ALLISON C-4, API CF-2



SAE 10W	226221	226801	226911
SAE 30	227221	227801	227911
SAE 50	228221	228801	228911



AGROS TUO 10W-30 / 15W-40 / 20W-40

Πολύτυπο γενικής χρήσης λιπαντικό τύπου STOU, για γεωργικούς ελκυστήρες (τρακτέρ), ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε κινητήρα, κιβώτιο ταχυτήτων, διαφορικό, υδραυλικό σύστημα και εμβραπιζόμενα φρένα.

SPECIFICATIONS:

API CG-4/SF, API GL-4, ACEA E3-96 (quality), JOHN DEERE J 27, MASSEY FERGUSON CMS M 1144, 1145& 1139, NEW HOLLAND 82009201/2/3



SAE 10W-30	233221	233801	233911
SAE 15W-40	232221	232801	232911
SAE 20W-40	231221	231801	231911



AGROS FLUID 10W-30 / 20W-30

Υψηλής ποιότητας λιπαντικό (UTTO) για αγροτικούς ελκυστήρες (τρακτέρ). Είναι σχεδιασμένο για χρήση σε υδραυλικά συστήματα, κιβώτια ταχυτήτων, μεταδόσεις και πίσω άξονες, με ή χωρίς υδραυλικά φρένα όλων των γεωργικών μηχανημάτων, εκτός από εφαρμογές με υποειδή γρανάζια.

SPECIFICATIONS:

API GL-4, John Deere J20C, Case New Holland MAT 3525/3526, Ford WSS M2C 86B/C, M2C 134D, Massey Ferguson M 1145, 1143, 1141, 1138, 1135, Cat TO-2, ZF TE-ML-03E/05F.



SAE 10W-30	531441	531221	531801	531911
SAE 20W-40	533441	533221	533801	533911



MOTO 4T SR 5W-40

Άριστης ποιότητας συνθετικό λιπαντικό τετράχρονων κινητήρων μοτοσυκλών, σχεδιασμένο για κινητήρες υψηλής απόδοσης. Προσφέρει άριστη λειτουργία του συμπλέκτη, υψηλής ποιότητας λίπανση και προστασία κατά της φθοράς του κιβωτίου ταχυτήτων.

SPECIFICATIONS:

API SN, JASO Ma2



SAE 5W-40	415161	415221	415801
-----------	--------	--------	--------



MOTO 4T GT 10W-40 / 15W-50

Ημισυνθετικά λιπαντικά τετράχρονων κινητήρων μοτοσυκλέτας, σχεδιασμένο για σύγχρονους κινητήρες και μεγάλο μεγέθους σκούτερ. Προσφέρουν άριστη λειτουργία του συμπλέκτη, υψηλή λίπαντικότητα και προστασία κατά της φθοράς των κιβωτίων αχυτήτων.

SPECIFICATIONS:

API SN, JASO Ma2



SAE 10W-40	418161	418221	418801
SAE 15W-50	416161	416221	416801



MOTO 4T ML 20W-50

Υψηλής ποιότητας πολύτυπο, λιπαντικό τετράχρονων κινητήρων μοτοσυκλετών. Προσφέρει προστασία του κινητήρα και καλή λειτουργία του συμπλέκτη.

SPECIFICATIONS:

API SN, JASO Ma2



SAE 20W-50	414161	414221	414801
------------	--------	--------	--------



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ 2Τ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ



SYN MIX PLUS

Άριστης ποιότητας, ημισυνθετικό λιπαντικό δίχρονων κινητήρων σχεδιασμένο για χρήση σε κινητήρες υψηλών απαιτήσεων. Προσφέρει μείωση του καπνού, έλεγχο των καταλοίπων και αποφυγή μπλοκαρίσματος της εξάτμισης. Ιδανικό για δίχρονες αγωνιστικές μοτοσικλέτες, αλυσοπρίονα και μηχανές κοπής γκαζόν. Καλύπτει τις απαιτητικές δοκιμές Husqvarna 346 & 372. Αναλογία αραίωσης 1:50.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API TC, JASO FD, TISI, ISO-L-EGD,
Husqvarna HVA 346 & 372



407161 407221 407801



SYN MIX

Ημισυνθετικό λιπαντικό δίχρονων κινητήρων σχεδιασμένο για χρήση σε κινητήρες υψηλών απαιτήσεων. Προσφέρει μείωση του καπνού, έλεγχο των καταλοίπων και αποφυγή μπλοκαρίσματος της εξάτμισης. Κατάλληλο για δίχρονες μοτοσικλέτες, αλυσοπρίονα και μηχανές κοπής γκαζόν. Αναλογία αραίωσης 1:50.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API TC, JASO FD, TISI, ISO-L-EGD.



413161 413221 413801



MIX 2T

Λιπαντικό δίχρονων κινητήρων χαμηλής απόδοσης και χαμηλού κυβισμού. Αναλογία αραίωσης 1:25 - 1:50

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
JASO FB, ISO-L-EGD



411701 411161 411221 411801



CHAINLUBE

Ειδικό λιπαντικό που δεν στάζει για την λίπανση της αλυσίδας και των οδηγών των αλυσοπρίονων. Προστατεύει από τη φθορά και τη σκουριά. Είναι κολλώδες και εμποδίζει το στάξιμο και την υψηλή κατανάλωση λαδιού.



406161 406221 406801



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΕΞΩΛΕΜΒΙΩΝ ΚΙΤΗΤΗΡΩΝ



MARINE 4T FCW 10W-40

Πολύτυπο συνθετικό λιπαντικό κινητήρα ειδικά σχεδιασμένο για τους νέας γενιάς τετράχρονους εξωλέμβιους κινητήρες θαλασίων σκαφών. Εξαιρετική προστασία από τη διάβρωση σε ακραίες θαλάσσιες συνθήκες. Εξαιρετική προστασία κατά της φθοράς σε υψηλές και χαμηλές ταχύτητες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
NMMA: FCW



SAE 10W-40 408161 408441 408221 408801



MARINE 2T TCW-3

Υψηλής απόδοσης ημισυνθετικό, χωρίς τέφρα, λιπαντικό δίχρονων κινητήρων, σχεδιασμένο για θαλάσσιες εξωλέμβιες μηχανές και τζετ σκι με συστήματα λίπανσης τύπου injection ή προανάμιξης. Εξαιρετικός έλεγχος καταλοίπων καύσης και προστασία κατά της φθοράς. Διατηρεί τον κινητήρα και τα μπουζί καθαρά. Έχει κόκκινο χρώμα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
NMMA: TCW-3



TCW-3 412161 412441 412221 412801



MARINE GREAR 80W-90

Υψηλής απόδοσης, πολύτυπη βαλβολίνη με πρόσθετα υψηλών πιέσεων (EP), σχεδιασμένη για τα κιβώτια ταχυτήτων και τα "πόδια" των εξωλέμβιων και εσωλέμβιων κινητήρων. Προσφέρει εξαιρετική αντοχή στη διάβρωση του θαλασσινού νερού και στα υψηλά φορτία. Προστασία κατά της φθοράς.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API GL-5



SAE 80W-90 461221 461801



VERTEX-S TDF 75W-90

Άριστης ποιότητας συνθετικό λιπαντικό, για βαρέως τύπου χειροκίνητα συστήματα μετάδοσης κίνησης και διαφορικά. Κατάλληλο για χρήση σε επαγγελματικά οχήματα, επιβατικά αυτοκίνητα, λεωφορεία και μηχανήματα έργων. Παρέχει απόλυτη προστασία και οικονομία καυσίμου για πολύ μεγάλα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL4/GL-5/MT-1, MB 235.6, MIL-PRF-2105D, ZF TE-ML 02B, 05B, 07A, 08, 12B,16F,17B, MAN 341 Z2, MAN 342 S2, Volvo 1273.10, Iveco, Eaton.



SAE 75W-90 643161 643221 643801 643911



VERTEX-S LD 75W-80

Άριστης ποιότητας συνθετικό λιπαντικό μετάδοσης κίνησης σχεδιασμένο, για χρήση σε συγχρονισμένα χειροκίνητα και αυτόματα κιβώτια ταχυτήτων των σύγχρονων εμπορικών οχημάτων που χρησιμοποιούν συστήματα μετάδοσης ZF, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που είναι εφοδιασμένα με intarders. Προσφέρει εξαιρετική απόδοση του συγχρονισμένου κιβωτίου, κάτω από υψηλά φορτία και υψηλές θερμοκρασίες για μεγάλα διαστήματα αλλαγής. Ιδανικό για μεικτούς στόλους.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, MAN 341 E3/Z-4, ZF TE-ML 01L/02L/08/16K, Volvo 97305, Renault, Eaton DAF, IVECO



SAE 75W-80 644221 644801 644911



VERTEX-S MTF 75W-80

Συνθετικό λιπαντικό μηχανικών κιβωτίων πολλαπλών οχημάτων ειδικά σχεδιασμένο για ευρωπαϊκά και ασιατικά οχήματα. Προσφέρει κορυφαία προστασία από την διάβρωση, καθαριότητα, και απόδοση σε χαμηλές θερμοκρασίες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, SFU: Mercedes-Benz, VW group, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Nissan, Peugeot, Citroen, Renault, Rover, Jeep, Opel, Toyota, Porsche, Suzuki, Volvo.



SAE 75W-80 649161 649221 649801 649911



VERTEX-S MT 75W

Συνθετικό λιπαντικό χαμηλού ιξώδους για κιβώτια ταχυτήτων επιβατικών οχημάτων. Εξασφαλίζει υψηλή οικονομία καυσίμου, άριστη λειτουργία κάτω από υψηλά φορτία, άριστη συμπεριφορά σε όλες τις θερμοκρασίες, προστασία κατά της φθοράς, της διάβρωσης και του σχηματισμού λάσπης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, SFU: VW TL 726, VW TL 525 12



SAE 75W 648161 648221 648801 648911



VERTEX-S LS 75W-140

Υψηλής απόδοσης συνθετικό λιπαντικό κιβωτίων ταχυτήτων και υποϊδών διαφορικών με και χωρίς μπλοκέ διαφορικά, που λειτουργούν κάτω από υψηλά φορτία. Αντοχή σε διάτμηση και γήρανση, θερμική σταθερότητα και εξαιρετική προστασία κατά της φθοράς. Κατάλληλο για μακρά διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-5 LS Scania ST0:1 SFU:Ford M2C- 192A, BMW, Chrysler, GM.



SAE 75W-140 647221 647801 647911



VERTEX-MTL 75W-90

Ημισυνθετικό λιπαντικό συγχρονισμένων μηχανικών κιβωτίων εμπορικών και επιβατικών αυτοκινήτων. Προσφέρει εξαιρετική εμπλοκή ταχυτήτων, προστασία κατά της φθοράς, οικονομία καυσίμου και μεγάλα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, MB 235.5, ZF TE-ML 02D/08, MAN 341/Z2, IVECO, EATON, API GL4/MT1



SAE 75W-90 642161 642221 642801 642911



VERTEX-VRT 75W-80

Ημισυνθετικό λιπαντικό μηχανικών κιβωτίων, σχεδιασμένο για χρήση στα κιβώτια ταχυτήτων του Group PSA. Προσφέρει εξαιρετική προστασία κατά της φθοράς, απόδοση σε συνθήκες υψηλής πίεσης και οικονομία καυσίμου. Μεγάλα διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4/GL-5/MT 1 MIL-L-2105 C&D, PSA (Peugeot, Citroen).



SAE 75W-80 641221 6411801 641911



VERTEX-GL-5 75W-90

Ημισυνθετικό λιπαντικό κατάλληλο για κιβώτια ταχυτήτων με προδιαγραφή GL-5, υποειδή γρανάζια, άξονες κίνησης και τελικές μεταδόσεις. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς σε συνθήκες υψηλού φορτίου, άριστη απόδοση σε χαμηλές και σε υψηλές θερμοκρασίες, και θερμική σταθερότητα. Μεγάλα χρονικά διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-5/MT 1 MIL-L-2105 D, MACK GO-J



SAE 75W-90 646221 646801 646911



VERTEX LS 85W-90

Πολύτυπο λιπαντικό κιβωτίων ταχυτήτων και αξόνων με διαφορεικά περιορισμένης ολίσθησης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

GL-5 LS, MIL-L-2105 D, ZF TE-ML-05C/12C/16E



SAE 85W-90 651221 651801 651911



VERTEX GL-5 80W-90 / 85W-140

Πολύτυπα λιπαντικά κιβωτίων ταχυτήτων και υποειδών διαφορικών που λειτουργούν κάτω από υψηλά φορτία. Προσφέρουν αντοχή σε διάτμηση και εξαιρετική προστασία κατά της φθοράς. Κατάλληλο για κιβώτια ταχυτήτων υψηλού φορτίου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4/GL-5/MT-1, MIL-L-2105 D



SAE 80W-90 631161 631441 631221 631801 631911
SAE 85W-140 632221 632801 632911



VERTEX GL-4 80W-90

Πολύτυπο λιπαντικό συγχρονισμένων μηχανικών κιβωτίων ταχυτήτων επιβατικών αυτοκινήτων και επαγγελματικών οχημάτων. Προσφέρει προστασία κατά της φθοράς και της οξειδωσης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, MIL-L-2105



SAE 80W-90 624161 624441 624221 624801 624911



VERTEX GL-4 80W / 90 / 140

Μονότυπα λιπαντικά μηχανικών κιβωτίων ταχυτήτων επιβατικών αυτοκινήτων και επαγγελματικών οχημάτων. Προσφέρουν προστασία κατά της φθοράς και της οξειδωσης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API GL-4, MIL-L-2105



SAE 80W 621221 621801 621911
SAE 90 622221 622801
SAE 140 623221 623801



VERTEX GL-1 80W / 90/ 140

Μονότυπο λιπαντικό κιβωτίων ταχυτήτων και διαφορικών που λειτουργούν σε συνθήκες χαμηλού φορτίου / χαμηλής ταχύτητας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
API GL-1



SAE 80W					
SAE 90	6121161	612441	611221	611801	611911
SAE 140	6131161	613441	612221	612801	612911
			613221	613801	613911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΚΙΒΩΤΙΩΝ

ATF MF

Υψηλής απόδοσης, χαμηλού ιξώδους, συνθετικό υγρό αυτομάτων κιβωτίων πολλαπλών οχημάτων, ειδικά σχεδιασμένο για τα σύγχρονα 6(+)-σχέσεων κιβώτια ταχυτήτων. Προσφέρει ομαλή αλλαγή ταχυτήτων, ανθεκτικότητα στους κραδασμούς, αντοχή στην οξείδωση και εκτεταμένη διάρκεια ζωής του κιβωτίου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
Ford ML-V, GM D VI, Hyundai-Kia SP-IV, NISSAN Matic S, Toyota WS, Honda ATF Z-1, MB 236.14.



5101161 510221 510801



ATF CVT

Κορυφαίας απόδοσης, συνθετικό υγρό αυτομάτων κιβωτίων ταχυτήτων (ATF), ειδικά σχεδιασμένο για συνεχώς μεταβαλλόμενες μεταδόσεις (CVT), που λειτουργούν με ιμάντες χάλυβα ή αλυσίδες. Προσφέρει άριστη προστασία κατά της φθοράς και σταθερή απόδοση τριβής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

Audi Multitronic, BMW Mini Cooper EZL 799/799A/ZF CVT V1, Daihatsu AMMIX CVTF DFE/CVT Fluid DC/TC, Dodge/Jeep/Chrysler NS-2 & CVT+4, GM DEX-CVT, Honda HMMF/Z-1, Hyundai/Kia CVT-J1/SP III (CVT model) Idemitsu CVTS-EX1, Mazda JWS 3320, Mini Cooper EZL 799/EZL 799A/ZF CVT V1, Mitsubishi CVTF-J1/J4 and -J4+, Mitsubishi SP-III (CVT model only), Nissan NS-1, -2, -3, Punch CVT, Shell Green 1V, Subaru iCVT/iCVT FG/ECVT/chain CVT, CVT II & (HT) CVT Fluid, Subaru NS-2, Suzuki CVTF TC & CVTF 3320.



519161 519221 519801



ATF DCT

Κορυφαίας απόδοσης, συνθετικό υγρό αυτομάτων κιβωτίων ταχυτήτων (ATF), ειδικά σχεδιασμένο για σασμάν διπλού συμπλέκτη (DCT), εφοδιασμένα με συμπλέκτες υγρού τύπου. Προσφέρει ομαλή λειτουργία χωρίς κραδασμούς, προστατεύει τα γρανάζια από την φθορά και τα χάλκινα εξαρτήματα από την οξείδωση. Εξασφαλίζει ομαλή αλλαγή ταχυτήτων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

Suitable for use in all wet clutch transmissions of Audi, BMW, Citroen, Ford / Getrag, Mitsubishi, Peugeot, Porsche (DCT transmission), Skoda, SEAT, Volvo cars, VW.



523161 523221 523801



ATF HD

Υψηλής απόδοσης, ημισυνθετικό υγρό αυτομάτων κιβωτίων ταχυτήτων (ATF), σχεδιασμένο για βαριά φορτία σε μεταδόσεις λεωφορείων και φορτηγών. Κατάλληλο και για τα επιβατικά αυτοκίνητα που απαιτούν υψηλού δείκτη ιξώδους ATF. Προσφέρει άριστη απόδοση και καλύπτει τις απαιτήσεις των κατασκευαστών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ZF-TE-ML 03D/14B, Voith H55.6335, MAN 339 Type V1/Type Z1, MB 236.9, Volvo 97340,97341, Allison C-4, Ford M, GM Dexron III H+.



515221 515801



ATF D III

Ημισυνθετικό υγρό αυτομάτων κιβωτίων ταχυτήτων κατάλληλο για τα περισσότερα κιβώτια, συμπλέκτες και συστήματα διεύθυνσης σε επιβατικά αυτοκίνητα, λεωφορεία, φορτηγά και εκτός δρόμου μηχανήματα. Προσφέρει ομαλή απόδοση και αντοχή στην οξείδωση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

GM DEXRON III G/H, ALLISON C-4, MERCON, VOITH G 607, MB 236.9, ZF-TE-ML 14



D III 522161 522441 522221 522801



POWER STEERING FLUID

Ημισυνθετικό υγρό για υδραυλικά συστήματα διεύθυνσης. Καλύπτει τις απαιτήσεις των περισσότερων κατασκευαστών οχημάτων. Κατάλληλο για επιβατικά, φορτηγά και μηχανήματα έργων. Μειώνει τον θόρυβο της αντλίας και την φθορά

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

GM 9985011, FORD-ESW-M2C-128-D, FCA MS-5932, VW-TL-570-26.



PS FLUID 5201161 520441 520221 520801



ATF D II

Λιπαντικό αυτόματων κιβωτίων ταχυτήτων κατάλληλο για μεταδόσεις επιπέδου ποιότητας Dexron II, για συμπλέκτες και συστήματα διεύθυνσης σε επιβατικά αυτοκίνητα, εμπορικά οχήματα και εκτός δρόμου μηχανήματα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

GM DEXRON II D, ALLISON C-4, CAT TO-2, VOITH, MB 236.7, RENK, ZF-TE-ML 09/11/14, MAN 339-D



D II 521221 521801

ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΑ



ANTIFREEZE BS

Συμπυκνωμένο αντιψυκτικό για το κύκλωμα ψύξης των κινητήρων. Είναι ελεύθερο από αμίνες και νιτρικά. Αραιώνεται με νερό.

SPECIFICATIONS:

DEUTZ DQC CA-14, Fiat 9,55523, Ford ESD-M97B49-A, Opel-GMEvL1301, JI Case JIC-501, VAG TL-774 C, MAN 324 Typ NF. Complies with Standards: ASTM D3306, BS 6580, NC 956-16, NFR 15-601, JIS K2234, SAE J1034, UNE 26-361-88/1.



901161 901441 901221 901801 901911



ANTIFREEZE G-12

Συμπυκνωμένο αντιψυκτικό για το κύκλωμα ψύξης των σύγχρονων κινητήρων αλουμινίου υψηλής απόδοσης. Καλύπτει τις τελευταίες απαιτήσεις κατασκευαστών. Βασίζεται στην τεχνολογία οργανικού οξέως και είναι ελεύθερο από φωσφορικά, νιτρικά, βορικά, αμινικά και πυριτικά. Αραιώνεται με νερό.

SPECIFICATIONS:

Ford WSS-M97B44-D, Mercedes-Benz 325.3, Renault 41-01-001, General Motors GM 6277M, Volkswagen VAG TL 774 D & F, MAN 324 SNF. Complies with Standards: ASTM D3306 (USA), ASTM D4656 (USA), BS 6580: 1992 (UK), AFNOR NF R15-601 (France), AS 2108 (Australia), SAE J 1034, FFV Heft R443, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, NATO S 759



902161 902441 902221 902801 902911



ALL WEATHER

Αραιωμένο, έτοιμο προς χρήση, αντιψυκτικό υγρό για το κύκλωμα ψύξης των κινητήρων. Είναι ελεύθερο από αμίνες και νιτρικά. Αντιψυκτική προστασία : -27 C.

SPECIFICATIONS:

DEUTZ DQC CA-14, Fiat 9,55523, Ford ESD-M97B49-A, Opel-GMEvL1301, JI Case JIC-501, VAG TL-774 C, MAN 324 Typ NF. Complies with Standards: ASTM D3306, BS 6580, NC 956-16, NFR 15-601, JIS K2234, SAE J1034, UNE 26-361-88/1.



911161 911441 911221 911801 911911



G-12 RADIATOR FLUID

Αραιωμένο, έτοιμο προς χρήση αντιψυκτικό-αντιθερμικό υγρό για το κύκλωμα ψύξης των σύγχρονων κινητήρων αλουμινίου υψηλής απόδοσης. Καλύπτει τις τελευταίες απαιτήσεις κατασκευαστών. Βασίζεται στην τεχνολογία οργανικού οξέως και είναι ελεύθερο από φωσφορικά, νιτρικά, βορικά, αμινικά και πυριτικά.

SPECIFICATIONS:

Ford WSS-M97B44-D, Mercedes-Benz 325.3, Renault 41-01-001, General Motors GM 6277M, Volkswagen VAG TL 774 D & F, MAN 324 SNF. Complies with Standards: ASTM D3306 (USA), ASTM D4656 (USA), BS 6580: 1992 (UK), AFNOR NF R15-601 (France), AS 2108 (Australia), SAE J 1034, FFV Heft R443, CUNA NC 956-16, UNE 26361-88, NATO S 759



912161 912441 912221 912801 912911

ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

DOT-4 BRAKE FLUID

Υγρό με βάση το γλυκολικό αιθέρα, σχεδιασμένο να καλύπτει τις απαιτήσεις των κύριων διεθνών υδραυλικών προδιαγραφών υγρών φρένων.

SPECIFICATIONS:

SAE J 1704, ISO 4925, FMV SS 116 DOT-4



922701 922221 922801 922911

FLUSHING OIL

Ειδικό λιπαντικό με απορυπαντικές ιδιότητες, κατάλληλο για τον εσωτερικό καθαρισμό κινητήρων βενζίνης και πετρελαίου.



951221 951801 951911

DFI

Αντιπαγωτικό πετρελαίου. Προλαμβάνει τον σχηματισμό κρυστάλλων παραφίνης στο καύσιμο. Προτεινόμενη αναλογία χρήσης 1:1000



941221 941801 941911



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

HYDRO

Υψηλών αποδόσεων υδραυλικά υγρά σχεδιασμένα για να παρέχουν απόλυτη προστασία και απόδοση στις περισσότερες εφαρμογές της βιομηχανίας, της ναυτιλίας και των κατασκευών. Προσφέρουν αντοχή στην θερμική και μηχανική καταπόνηση. Προστατεύουν τα μηχανικά μέρη από τη φθορά. Ιδανικά για υδραυλικά συστήματα ισχύος που λειτουργούν υπό υψηλή πίεση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO 6743/4 HM, DIN 51524 Part 2 HLP, AFNOR:NFE-48603 HM, Denison Filterability TP 02100, Sperry Vickers I-286-S, US Steel 126, US Steel 127.



ISO 10		719221	719801	719991
ISO 22		710221	710801	710991
ISO 32		711221	711801	711991
ISO 46		712221	712801	712991
ISO 68	713441	713221	713801	713991
ISO 100		714221	714801	714991

SPECIAL HYDRO

Υψηλών αποδόσεων, και δείκτη ιξώδους υδραυλικά υγρά σχεδιασμένα για να παρέχουν άριστο έλεγχο του ιξώδους κάτω από σοβαρή μηχανική καταπόνηση και μεταβολές θερμοκρασίας. Άριστη απόδοση και προστασία κατά της φθοράς στις εφαρμογές της βιομηχανίας, της ναυτιλίας και των κατασκευών που λειτουργούν σε μεγάλο εύρος θερμοκρασιών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO 6743/4 HV, DIN 51524 Part III HV, AFNOR: NFE-48603 HV, Denison TP 02100, Sperry Vickers I-286-S, US Steel 126, US Steel 127.



ISO 15		726221	726801	726991
ISO 22		720221	720801	720991
ISO 32		721221	721801	721991
ISO 46		722221	722801	722991
ISO 68		723221	723801	723991
ISO 100		724221	724801	724991

HYDRO XP

Ειδικό υδραυλικό υγρό υψηλών πιέσεων, ειδικά σχεδιασμένο για υδροκινητικές μονάδες μετάδοσης κίνησης με ενσωματωμένους μειωτήρες. Με ιδιότητες υψηλού φορτίου, εξαιρετική αντοχή στην οξείδωση, προστασία από τη διάβρωση και τον αφρισμό.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51517/2 CL, DIN 51524 Part II HLP, ISO 6743/4 HM, NFE 48603 HM, Voith turbo.



ISO 32		728221	728801	728991
--------	--	--------	--------	--------

HYDRO ZF

Υψηλής απόδοσης, υδραυλικά υγρά χωρίς ψευδάργυρο σχεδιασμένα για να παρέχουν απόλυτη προστασία και απόδοση στις περισσότερες εφαρμογές της βιομηχανίας, της ναυτιλίας και των κατασκευών. Προσφέρουν αντοχή στην θερμική και μηχανική καταπόνηση και προστασία των μηχανικών μερών από τη φθορά. Ιδανικά για υδραυλικά συστήματα ισχύος που λειτουργούν υπό υψηλή πίεση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO 6743/4 HM, DIN 51524 Part 2 HLP, AFNOR:NFE-48603 HM, Denison HF-0, Sperry Vickers I-286-S, US Steel 126,127,136.



ISO 46	716221	716801	716911
ISO 68	718221	718801	718911

HYDRO HFC

Ανώτερης ποιότητας υγρό βάσεως νερού-γλυκόλης για χρήση σε υδραυλικά συστήματα όπου η πυρανόσταση αποτελεί υψηλή προτεραιότητα. Είναι ιδανικό για χρήση σε βιομηχανίες χάλυβα, αλουμινίου και χύτευσης. Εμφανίζει σταθερότητα στην υψηλή διάτμηση, αντοχή στη διάβρωση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO L-HFC.



ISO 46	729221	729801	729911
--------	--------	--------	--------

HYDRO HFDU

Φιλικά προς το περιβάλλον άφλεκτα υδραυλικά υγρά που παράγονται με ανάμειξη προσεκτικά επιλεγμένων συνθετικών εστέρων και πρόσθετων υψηλής απόδοσης για χρήση σε εργοστάσια σιδήρου και χάλυβα, εργασίες έλασης, παραγωγής σωλήνων και γενικά για βιομηχανικές εφαρμογές όπου ο κίνδυνος ανάφλεξης είναι υψηλός.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO 6743/4 HFDU, ISO 12922



ISO 46	678221	678801	678911
ISO 68	679221	679801	679911



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ

SYNCOMP DE

Υψηλής απόδοσης συνθετικά λιπαντικά αεροσυμπιεστών με βάση συνθετικούς εστέρες, σχεδιασμένα για παλινδρομικούς συμπιεστές υψηλής πίεσης, προσφέροντας ανώτερη προστασία κατά της φθοράς, γρήγορο διαχωρισμό νερού και αποδοτικότητα του συστήματος.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51506 VDL, ISO/DP 6521-L-DAB-medium & severe duty, EN 12021



ISO 68	776221	776801	776911
ISO 100	774221	774801	774911

SYNCOMP PG

Συνθετικά λιπαντικά βάσης πολυγλυκόλης για λίπανση αεροσυμπιεστών. Κατάλληλα για παλινδρομικούς συμπιεστές που λειτουργούν με LPG, LNG και άλλους υδρογονάνθρακες. Κατάλληλα επίσης για επεξεργασία υδρογονανθράκων, διοξείδιο του άνθρακα, υδρογόνο, ήλιο και άζωτο.



ISO 220	684221	684801	684911
ISO 150	685221	685801	685911

SYNCOMP

Προηγμένα συνθετικά λιπαντικά βάσης πολυ-αλφα-ολεφίνης, σχεδιασμένα για χρήση σε όλους τους τύπους των περιστροφικών, διαφραγματικών και κοχλιωτών συμπιεστών. Προσφέρουν εξαιρετική απόδοση, προστασία κατά της φθοράς και των εναποθέσεων για πολύ μεγάλα διαστήματα αλλαγής 10.000 ωρών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51506 VD-L, ISO 6743-3 L-DAJ



ISO 32	768221	768801	768911
ISO 46	772221	772801	772911
ISO 68	771221	771801	771911
ISO 100	773221	773801	773911

MINERCOMP

Υψηλής ποιότητας χωρίς ψευδάργυρο λιπαντικά σχεδιασμένα για χρήση σε όλους τους τύπους των περιστροφικών διαφραγματικών και κοχλιωτών συμπιεστών. Προσφέρουν αξιόπιστη απόδοση, προστασία κατά της φθοράς και των εναποθέσεων ρύπων για κανονικά διαστήματα αλλαγής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51506 VD-L, ISO 6743-3A-DAH



ISO 32	787221	787801	787911
ISO 46	783221	783801	783911
ISO 68	781221	781801	781911
ISO 100	782221	782801	782911
ISO 150	784221	784801	784911

RECOM S PE

Προηγμένα συνθετικά υγρά συμπιεστών ψυκτικών συστημάτων παρασκευασμένα από ειδικά επιλεγμένους εστέρες πολυόλης. Συνιστώνται για ανοικτούς, ημι-ανοικτούς και ερμητικά κλειστούς συμπιεστές σε όλους τους τύπους των εφαρμογών, που λειτουργούν με ψυκτικά R134A, R23, R404A, R407C, R507 και άλλα μείγματα HFC.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51503 KD



ISO 32	666221	666801	666911
ISO 36	667221	667801	667911
ISO 68	668221	668801	668911
ISO 100	669221	669801	669911

RECOM AB

Συνθετικά λιπαντικά συμπιεστών ψυκτικών συστημάτων, βάσης αλκυλο-βενζόλιου για εφαρμογές με θερμοκρασίες εξάτμισης χαμηλότερες από -45 C. Είναι κατάλληλα για περιστροφικούς ή παλινδρομικούς συμπιεστές που λειτουργούν με αμμωνία, CFC, Freon 12, Freon 22, Freon 502 ως ψυκτικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51503 KAA/KC



ISO 46	686221	686801	686911
ISO 68	770221	770801	770911
ISO 100	769221	769801	769911

RECOM S

Συνθετικά λιπαντικά βάσης πολυ-αλφα-ολεφίνης, κατάλληλα για συμπιεστές ψυκτικών συστημάτων που λειτουργούν σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, και σκληρές συνθήκες λειτουργίας και με πολύ χαμηλές θερμοκρασίες εξάτμισης. Κατάλληλα για ψυκτικά μέσα R12, R14, R22 και αμμωνία.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51503 KAA/KE, ISO 6743-3A-DAJ



ISO 32	658221	658801	658911
ISO 46	659221	659801	659911
ISO 68	660221	660801	660911

RECOM M

Υψηλής ποιότητας υδρογονωμένα ναφθενικής βάσης λιπαντικά, κατάλληλα για περιστροφικούς ή παλινδρομικούς συμπιεστές ψυκτικών συστημάτων, που χρησιμοποιούν αμμωνία, CFC, Freon 12, Freon 22, Freon 502 ως ψυκτικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51503 KC/KA, BS 2626/92



ISO 32	777221	777801	777911
ISO 46	778221	778801	778911
ISO 68	780221	780801	780911



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ

INDAGEAR SYN PG

Συνθετικά λιπαντικά βιομηχανικών μειωτήρων, βάσης πολυγλυκόλης. Προσφέρουν εξαιρετικά μεγάλα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού, εξοικονόμηση ενέργειας, αντοχή σε "μικροσκασίματα", αντοχή στην οξείδωση σε υψηλές θερμοκρασίες, και εξαιρετική προστασία σε συνθήκες υψηλού φορτίου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51517 Part III, ISO 12925 CSPG, CTPG, David Brown Type G, SEB 181 226, ANSI/AGMA 9005-F16, Flender T 7300 A & B.

ISO 150	661221	661801	661911
ISO 220	662221	662801	662911
ISO 320	663221	663801	663911
ISO 460	664221	664801	664911

INDAGEAR SYN P

Συνθετικά λιπαντικά βιομηχανικών μειωτήρων, βάσης πολυαλφα-ολεφίνης. Προσφέρουν εξαιρετικά μεγάλα διαστήματα αλλαγής λαδιών, εξοικονόμηση ενέργειας, αντοχή σε "μικροσκασίματα", αντοχή στην οξείδωση σε υψηλές θερμοκρασίες, και εξαιρετική προστασία σε συνθήκες υψηλού φορτίου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51517 Part III (CLP), US STEEL 224, AGMA 9005/E02: EP, FLENDER AG, ISO 12925-1 Type CKD

ISO 68	670221	670801	670911
ISO 150	671221	671801	671911
ISO 220	672221	672801	672911
ISO 320	673221	673801	673911
ISO 460	674221	674801	674911

INDAGEAR

Υψηλής ποιότητας, υψηλών πιέσεων (EP) λιπαντικά σχεδιασμένα για χρήση σε βαρέως τύπου κιβώτια βιομηχανικών μειωτήρων και έδρανα. Προσφέρουν εξαιρετική προστασία από τη διάβρωση και τη φθορά, υψηλή απόδοση φορτίου και χαμηλή τάση αφρισμού.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51517 Part III (CLP), US STEEL 224, AGMA 9005/E02: EP, FLENDER AG, ISO 6743/6 CKC.

ISO 68	731221	731801	731911
ISO 100	732221	732801	732911
ISO 150	733221	733801	733911
ISO 220	734221	734801	734911
ISO 320	735221	735801	735911
ISO 460	736221	736801	736911
ISO 680	737221	737801	737911
ISO 1000	738221	738801	738911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

CIRCULAR B

Λιπαντικά κατάλληλα για γενικές εφαρμογές λίπανσης, συστήματα κυκλοφορίας, αντλίες κενού και γραναζοκιβώτια που λειτουργούν σε χαμηλή πίεση. Συνιστώνται για εφαρμογές γενικής λίπανσης, συστήματα κυκλοφορίας, εργαλεία λίπανσης και απλές υδραυλικές εφαρμογές.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51524 Part 1 HL, DIN 51517 Part 1 CL

ISO 32	751221	751801	751911
ISO 46	752221	752801	752911
ISO 68	753221	753801	753911
ISO 100	754221	754801	754911
ISO 150	755221	755801	755911
ISO 220	756221	756801	756911
ISO 320	757221	757801	757911
ISO 460	758221	758801	758911
ISO 680	759221	759801	759911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

SYNCUT 60

Υψηλής απόδοσης συνθετικό υγρό μεταλλουργικής κατεργασίας και δραστηριότητες κατεργασίας σιδηρούχων και μη σιδηρούχων υλικών μη σιδηρούχων υλικών. Σχηματίζει ένα διαυγές και σταθερό διάλυμα που επιτρέπει την πλήρη ορατότητα. Παρουσιάζει ισχυρή βακτηριακή αντίσταση. Είναι ελεύθερο Βορίου και δευτεροταγών αμινών.

	739221	739801	739911

SYNCUT 57

Συνθετικής βάσης υγρό κατεργασίας μετάλλων σχεδιασμένο για να σχηματίζει ένα σταθερό ημιδιαφανές μικρογαλάκτωμα όταν αναμιγνύεται με νερό. Κατάλληλο για μηχανική κατεργασία, κοπή, διάτρηση και εργασίες λείανσης. Εξασφαλίζει υψηλή λιπαντικότητα και επεκτείνει την διάρκεια ζωής των εργαλείων. Είναι ελεύθερο Χλωρίου και αμινών. Αναλογία αραιώσης 4-10%.

	744221	744801	744911

SYNCUT 40

Συνθετικής βάσης υγρό κατεργασίας μετάλλων σχεδιασμένο για να σχηματίζει ένα σταθερό ημιδιαφανές μικρογαλάκτωμα όταν αναμιγνύεται με νερό. Κατάλληλο για μηχανική κατεργασία, κοπή, διάτρηση και εργασίες λείανσης. Εξασφαλίζει την ταχεία καθίζηση των μεταλλικών ρινισμάτων. Είναι ελεύθερο Χλωρίου και αμινών. Αναλογία αραίωσης 4-10%.



SYNCUT TD

Συνθετικής βάσης υγρό κατεργασίας μετάλλων σχεδιασμένο για να σχηματίζει ένα σταθερό μικρογαλάκτωμα όταν αναμιγνύεται με νερό. Σχεδιασμένο για εργασίες μορφοποίησης μετάλλου. Είναι ιδανικό για την διαμόρφωση χάλυβα στη βιομηχανία σωληνουγίας. Ελεύθερο χλωρίου και δευτεροταγών αμινών. Αναλογία αραίωσης 4-10%.



ULAR PLUS

Υγρό κατεργασίας μετάλλου σχεδιασμένο για να σχηματίζει σταθερό γαλάκτωμα όταν αναμιγνύεται με νερό. Έχει καλή αντίσταση στα βακτήρια. Κατάλληλο για όλα τα είδη των λειτουργιών μεταλλουργίας. Αναλογία αραίωσης 3- 10%.



RUSTPRO DW 25

Υδατοαπωθητικό υγρό αντιδιαβρωτικής προστασίας για μεταλλικές επιφάνειες, σχεδιασμένο για εφαρμογή στη βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα, όπου απαιτείται προστασία από τη διάβρωση και τη σκουριά για μεσαίες περιόδους αποθήκευσης.



RUSTPRO DW 30

Υδατοαπωθητικό υγρό αντιδιαβρωτικής προστασίας, βάσεως διαλύτου, για μεταλλικές επιφάνειες, σχεδιασμένο για εφαρμογή στη βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα, όπου απαιτείται προστασία από τη διάβρωση και τη σκουριά για μεγάλες περιόδους αποθήκευσης. Σχηματίζει ένα ισχυρό κολλώδες φιλμ μετά την εξάτμιση του διαλύτη.



RUSTPRO DW 40

Υδατοαπωθητικό υγρό βάσεως διαλύτου, με ισχυρή αντιδιαβρωτική προστασία, σχεδιασμένο για εφαρμογή στη βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα, όπου απαιτείται προστασία από τη διάβρωση των μεταλλικών επιφανειών για μεγάλες περιόδους αποθήκευσης. Σχηματίζει ένα σαπωνοειδές φιλμ με ενισχυμένη απόδοση κατά της σκουριάς μετά την εξάτμιση του διαλύτη.



STELCAT

Υψηλής ποιότητας λιπαντικά κοπής για βαριές μηχανουργικές κατεργασίες σιδηρούχων και μη σιδηρούχων μετάλλων και κραμάτων αυτών. Προσφέρουν εξαιρετική προστασία κατά της φθοράς του εργαλείου. Λόγω των ειδικών αντι-διάβρωτικών και αντι-οξειδωτικών πρόσθετων, είναι κατάλληλα για "κίτρινα μέταλλα".



ROLLING OIL

Λιπαντικό χαμηλού ιξώδους, υψηλής καθαρότητας και υψηλού σημείου ανάφλεξης το οποίο χρησιμοποιείται στην επεξεργασία μετάλλων και στο φινίρισμα φύλλων αλουμινίου. Χρησιμοποιείται επίσης σε μηχανές ηλεκτρικής εκκένωσης (EDM).



STAMPING FLUID 65

Ειδικό υγρό υψηλής καθαρότητας και χαμηλού ιξώδους για χρήση σε εφαρμογές σφράγισης και μορφοποίησης μετάλλων. Είναι κατάλληλο για μη επιμεταλλωμένο χάλυβα, επιψευδαργυρωμένο χάλυβα και κίτρινα μέταλλα.





ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΕΡΟΣ

AIRTOOL

Λιπαντικά για χρήση σε αερο-εργαλεία γεώτρησης που λειτουργούν υπό υψηλή πίεση και υψηλές θερμοκρασίες. Είναι κατάλληλα για χρήση σε τρυπάνια βράχων, αερο-εργαλεία κοπής και πνευματικά εργαλεία. Δημιουργούν φιλμ λιπαντικού υψηλής αντοχής, και προσφέρουν προστασία κατά της φθοράς και της διάβρωσης.

ISO 46
ISO 68
ISO 100

		
701221	701801	701911
702221	702801	702911
703221	703801	703911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ

TEXTOIL

Ειδικά σχεδιασμένα ορυκτά λιπαντικά για την λίπανση μηχανών πλεξίματος και ραπτομηχανών συμπεριλαμβανομένων βελόνων, βαριδίων κυλίνδρων και δακτυλίων νηματοποίησης. Εμφανίζουν αντίσταση στην οξειδωση, δεν στάζουν και είναι εύκολα στο πλύσιμο.

ISO 22
ISO 32

		
730221	730801	730911
741221	741801	741911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΚΑΛΟΥΠΙΑ

BT SOLUBLE OIL

Γαλακτοποιούμενο λιπαντικό για καλούπια σκυροδέματος. Κατάλληλο για ξύλινα και μεταλλικά εκμαγεία.

		
745221	745801	745911

MOULD OIL LD / MD

Χαμηλού ιξώδους ειδικά υγρά για την επικάλυψη μεταλλικών καλουπιών που χρησιμοποιούνται στη διαμόρφωση σκυροδέματος. Η βοήθεια στην αποκόλληση οφείλεται στην χημική δράση που αναπτύσσεται στην επιφάνεια μεταξύ σκυροδέματος και μετάλλου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά σε ξύλινα ή πλαστικά καλούπια.

LD
MD

		
747221	747801	747911
748221	748801	748911




ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΓΛΙΣΤΡΕΣ

GARAN

Υψηλής απόδοσης λιπαντικά με πρόσθετα πρόσφυσης για τη λίπανση των βιομηχανικών ολισθήρων (γλιστρών). Προσφέρουν εξαιρετικό διαχωρισμό από τα γαλακτώματα κοπής, υψηλή απόδοση κατά της τριβής, της φθοράς και της διάβρωσης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51502 CGLP, ISO 6742-13 GA/GB

			
ISO 68	762221	762801	762911
ISO 220	763221	763801	763911
ISO 320	765221	765801	765911
ISO 460	764221	764801	764911




ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΣΤΡΟΒΙΛΟΥΣ

TURBINE F

Λιπαντικά με εξαιρετικές ιδιότητες απογαλακτωματοποίησης, για στρόβιλους ατμού και αερίου. Προσφέρουν εξαιρετική αντισκοριακή και αντιδιαβρωτική προστασία, και άριστη αντοχή στην οξειδωση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:




DIN 51515 Part 1 L-TD & Part 2 L-TG, ISO L-TGA (ISO 8068:2019)

			
ISO 32	790221	790801	790911
ISO 46	791221	791801	791911
ISO 68	792221	792801	792911
ISO 100	793221	793801	793911

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

TRANSTHERM A / B

Υψηλής ποιότητας λιπαντικό για συστήματα μεταφοράς θερμότητας που λειτουργούν μεταξύ 10 και 320 C. Έχει υψηλή θερμική αγωγιμότητα και αντίσταση στην οξειδωση.

			
A (ISO 32)	795221	795801	795911
B (ISO 68)	797221	797801	797911



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ

CHAIN OIL T

Υψηλής ποιότητας λιπαντικό βάσης διαλύτη για βιομηχανικούς διαδρόμους και αλυσίδες μεταφοράς. Περιέχει ειδικούς σάπωνες και πολυμερή πρόσθετα για την αποτελεσματική λίπανση και προστασία κατά της φθοράς.

CHAINLUB HT 220

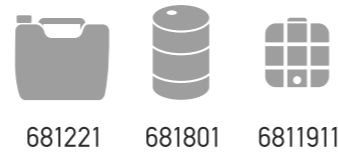
Υψηλής απόδοσης συνθετικό λιπαντικό βάσεως εστέρων πολυόλης, σχεδιασμένο για τη λίπανση των αλυσίδων μεταφοράς που λειτουργούν σε περιβάλλον υψηλών θερμοκρασιών μέχρι 290° C. Είναι κατάλληλο για χρήση σε μονάδες fiber glass, παραγωγής μοριοσανίδων κλπ. Προσφέρει υψηλή προστασία κατά της φθοράς, το σχηματισμό εναποθέσεων και της κατανάλωσης λιπαντικού.

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΥΞΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

QUENCHING OIL

Υψηλής ποιότητας ορυκτά λιπαντικά, ενισχυμένα με ειδικά πρόσθετα, για χρήση σε λουτρά θερμικής κατεργασίας μετάλλων που λειτουργούν μεταξύ 20 και 60 C. Ελαχιστοποιούν την παραμόρφωση και την αποχρωμάτωση.

ISO 22
ISO 32



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ

TRANSFORMER OIL A

Μονωτικό λιπαντικό μετασχηματιστών με αναστολέα, που παράγεται από ναφθενικά έλαια υψηλής υδρογόνωσης. Καλύπτει την προδιαγραφή IEC 60296-2012-02 Edition 4.0 Standard table-2 Έχει εξαιρετική διηλεκτρική αντοχή, απόδοση σε χαμηλή θερμοκρασία, και ιδιότητες ψύξης.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

IEC 60296 -2012 (ed. 4)



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

FG HYDRO

Υψηλής απόδοσης, μη τοξικά, υδραυλικά λιπαντικά σχεδιασμένα για χρήση σε εξοπλισμό επεξεργασίας και συσκευασίας τροφίμων, ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων. Η σειρά FG HYDRO βασίζεται στην επιλογή κατάλληλων βασικών ελαίων και επιλεγμένων πρόσθετων προκειμένου να ανταποκρίνεται στις αυστηρές απαιτήσεις της βιομηχανίας τροφίμων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

NSF Cat. H1 Reg. Nr 164562
NSF Cat. H1 Reg. Nr 164563





ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ



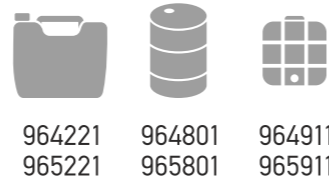
FG GEAR-S

Συνθετικά, μη τοξικά, βιομηχανικά λιπαντικά μειωτήρων βάσης πολυ-αλφαολεφίνης, σχεδιασμένα για χρήση σε εξοπλισμό επεξεργασίας και συσκευασίας τροφίμων, ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων. Προσφέρουν μεγάλα διαστήματα αλλαγής λιπαντικού αντοχή σε μικροκοψίματα, σταθερότητα στην οξείδωση σε υψηλές θερμοκρασίες και εξαιρετική προστασία σε συνθήκες υψηλού φορτίου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

NSF Cat. H1 Reg. Nr 164564
NSF Cat. H1 Reg. Nr 164565

ISO 220
ISO 320



964221 964801 964911
965221 965801 965911

FG COMPRESSOR S

Συνθετικά, μη τοξικά λιπαντικά συμπιεστών βάσης πολυ-αλφαολεφίνης, σχεδιασμένα για χρήση σε εξοπλισμό επεξεργασίας και συσκευασίας τροφίμων, ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων. Παρασκευάζονται με επιλεγμένα πρόσθετα για να ανταποκρίνονται στις αυστηρές απαιτήσεις της βιομηχανίας τροφίμων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

NSF Cat. H1 Reg. Nr 164566
NSF Cat. H1 Reg. Nr 164567

ISO 46
ISO 100



962221 962801 962911
966221 966801 966911

ΓΡΑΣΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

FG-2

Ειδικό γράσο ανόργανης βάσης (μπεντονίτη) κατάλληλο για την βιομηχανία τροφίμων. Παρασκευάζεται με μη τοξικά παραφινέλαια υψηλής καθαρότητας.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 : KP2 R-20



871201 871801

FGA-2

Λευκό γράσο βάσης συμπλόκου αλουμινίου που παρασκευάζεται από παραφινέλαια και πολυμερή φαρμακευτικής ποιότητας. Περιέχει αντιοξειδωτικά και πρόσθετα EP/AW. Είναι ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε εξοπλισμό επεξεργασίας και συσκευασίας τροφίμων, ποτών και φαρμακευτικών προϊόντων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ISO 12924: L-XB(F)CDB2, DIN 51502: KP2K-20
NSF Cat. H1 Reg. Nr 161278



876201 876801



ΓΡΑΣΑ ΒΑΣΗΣ ΛΙΘΙΟΥ



AUTOGREASE

Υψηλής απόδοσης ημίρευστο γράσο για κεντρικά συστήματα λίπανσης αυτοκινήτων. Προσφέρει άριστη άντληση σε χαμηλές θερμοκρασίες ακόμη και σε μεγάλες αποστάσεις.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 GP00-K-20

NLGI 00	810441	810201	810801

COTTONLUB

Υψηλής απόδοσης ημίρευστο γράσο για μηχανές συγκομιδής βαμβακιού. Προσφέρει άριστη αντλισιμότητα σε χαμηλές θερμοκρασίες και αβίαστη λειτουργία κατά τη διάρκεια της συγκομιδής.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 KP 00K-20

NLGI 00	811201	811801

LS

Γράσο λιθίου πολλαπλών χρήσεων με ιδιότητες προστασίας κατά της φθοράς, για γενικές λιπάνσεις. Είναι κατάλληλα για τις περισσότερες απαιτήσεις λίπανσης των οχημάτων και τη γενική βιομηχανική χρήση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 K0 K-30
DIN 51825 K1 K-30
DIN 51825 K2 K-30
DIN 51825 K3 K-20

NLGI 0			823201	823801
NLGI 1			820201	820801
NLGI 2	821161	821441	821201	821801
NLGI 3	822161	822441	822201	822801

LS EP

Γράσο λιθίου με πρόσθετα υψηλής πίεσης (EP) για γενική λίπανση. Καλύπτουν τις περισσότερες απαιτήσεις λίπανσης EP στη βιομηχανία, στα γεωργικά οχήματα και στα μηχανήματα. Είναι κατάλληλα για λίπανση εδράνων με ρουλεμάν. Χρησιμοποιούνται επίσης σε συστήματα κεντρικής λίπανσης (LS EP-00)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 KP00 K-30
DIN 51825 KP0 K-30
DIN 51825 KP1 K-30
DIN 51825 KP2 K-30
DIN 51825 KP3 K-20

NLGI 00			826441	826201
NLGI 0			827441	827201
NLGI 1	828161	828441	828201	828801
NLGI 2	824161	824441	824201	824801
NLGI 3	825161	825441	825201	825801

LS OG

Γράσο λιθίου με γραφίτη για λίπανση ανοικτών επιφανειών και γραναζιών. Προσφέρει εξαιρετική πρόσφυση, αντοχή στο νερό και ξηρή λίπανση μετά την απομάκρυνση του γράσου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 OG PF2 N-30

NLGI 2	829201	829801

LS-2 M0

Γράσο λιθίου πολλαπλών χρήσεων με διθειούχο μολυβδαίνιο (MoS2). Είναι κατάλληλο για γενικές λιπάνσεις οχημάτων και κραδαζόμενους εκτός δρόμου εξοπλισμούς. Προσφέρει αποτελεσματική λίπανση μετά την απομάκρυνση του γράσου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 KPF2 K-30

NLGI 2	841121	841161	841441	841201	841801



ΓΡΑΣΑ

ΓΡΑΣΑ ΒΑΣΗΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ

CS

Γράσο βάσης ασβεστίου με εξαιρετική πρόσφυση σε μεταλλικές επιφάνειες με υψηλή αντοχή στην απόπλυση. Κατάλληλο για τη λίπανση πλαισίου οχημάτων και γεωργικών μηχανημάτων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 K1 E-20
DIN 51825 K2 E-20
DIN 51825 K3 E-20



NLGI 1				
NLGI 2	831161	831441	831201	831801
NLGI 3	832161	832441	832201	832801

CS-2 G

Γράσο βάσης ασβεστίου με γραφίτη για εφαρμογές μέτριας θερμοκρασίας σε ολισθαίνουσες επιφάνειες και αρμούς. Προσφέρει ξηρή λίπανση μετά την απομάκρυνση του γράσου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KF2 E-20

NLGI 2	851201	851801

CSA-2

Γράσο βάσης άνυδρου ασβεστίου με εξαιρετική πρόσφυση σε μεταλλικές επιφάνειες με υψηλή αντοχή στην απόπλυση. Κατάλληλο για τη λίπανση πλαισίου οχημάτων και γεωργικών μηχανημάτων και γενικές εφαρμογές χαμηλών πιέσεων με θερμοκρασίες λειτουργίας έως 100 C.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 K2 G-20

NLGI 2	894201	894801

6x0,5kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



12x0,4kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



16x0,9kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



4x4kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



15kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



180kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



ΓΡΑΣΑ ΣΥΜΠΛΟΚΟΥ ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ

CSX

Γράσα συμπλόκου σουλφονικού ασβεστίου υψηλών αποδόσεων, κατάλληλα για ακραίες εφαρμογές που απαιτούν υψηλά φορτία, αντοχή στις υψηλές θερμοκρασίες, αντοχή στη διάβρωση και το νερό, εξαιρετική πρόσφυση και θερμική σταθερότητα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KP0/1 P-30
DIN 51825 KP1/2 P-30
DIN 51825 KP2 P-30

NLGI 0/1	834201	834801
NLGI 1/2	833201	833801
NLGI 2	835201	835801

HAMMER PASTE

Το HAMMER PASTE είναι ένα μοναδικό προϊόν σχεδιασμένο για τη λίπανση υδραυλικών σφυριών. Βασίζεται στην τεχνολογία σάπωνα συμπλόκου σουλφονικού ασβεστίου. Ο χαλκός, ο γραφίτης και άλλα πρόσθετα υψηλής απόδοσης ενσωματώνονται για την ενίσχυση της μεμβράνης μείωσης της τριβής και της επαφής μετάλλου με μέταλλο μεταξύ του εργαλείου του σφυριού και των άνω και κάτω δακτυλίων του εργαλείου.

893651	893161	893201	893801



ΓΡΑΣΑ ΣΥΜΠΛΟΚΟΥ ΛΙΘΙΟΥ



LS COMP

Γράσα σύμπλοκου λιθίου υψηλής απόδοσης με πρόσθετα EP, κατάλληλα για ευρύ φάσμα εφαρμογών γενικού σκοπού που απαιτούν ιδιότητες EP και υψηλής θερμοκρασίας. Μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε έδρανα τροχών βαρέως τύπου, άξονες, σφαιρικές αρθρώσεις, αλυσίδες, καλώδια κλπ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KP00 P-30
DIN 51825 KP0 P-3
DIN 51825 KP1 P-30
DIN 51825 KP2 P-30
DIN 51825 KP3 P-30

NLGI 00
NLGI 0
NLGI 1
NLGI 2
NLGI 3

861121	861161	861441 862441	857201 858201 859201 861201 862201	857801 858801 859801 861801 862801

LS-0 COMP ARCTIC

Άριστης ποιότητας, υψηλής απόδοσης γράσο συμπλόκου λιθίου που περιέχει 5% διθειούχο μολυβδαίνιου, ειδικά σχεδιασμένο για καθολική εφαρμογή σε δομικά μηχανήματα που λειτουργούν σε συνθήκες πολύ χαμηλής θερμοκρασίας. Προσφέρει αντοχή στη διάβρωση και το νερό, εξαιρετική πρόσφυση και αντοχή σε υψηλά φορτία.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KPF 0 K-50

NLGI 0



860201 860801

LS-2 COMP MO

Γράσο σάπωνος σύμπλοκου λιθίου, υψηλών πιέσεων με διθειούχο μολυβδαίνιο (MoS2) κατάλληλο για αργά κινούμενα ρουλεμάν μεγάλου φορτίου που υπόκεινται σε αυξομειούμενες καταπονήσεις (shock loads). Έχει εξαιρετική μηχανική σταθερότητα υπό δονητικές συνθήκες, αντοχή στο νερό και ανώτερη λιπαντική ικανότητα

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KPF2 P-30

NLGI 2



866201 866801

LS-2 COMP V

Γράσο σάπωνος σύμπλοκου λιθίου, υψηλής πίεσης, με λιπαντικό βάσης υψηλού ιξώδους, κατάλληλο για αργά κινούμενα μεγάλα ρουλεμάν μεγάλου φορτίου. Προσφέρει εξαιρετική μηχανική σταθερότητα, εξαιρετική απόδοση ακραίων πιέσεων και αντοχή στο νερό.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KP2 P-20

NLGI 2



867201 867801

LS-2 COMP MO HV

Υψηλής απόδοσης γράσο, που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα των βασικών λαδιών υψηλού δείκτη ιξώδους με σάπωνα συμπλόκου λιθίου υψηλής ποιότητας. Ο σάπωνας συμπλόκου λιθίου παρέχει εξαιρετική πρόσφυση, δομική σταθερότητα και αντοχή στο νερό και επιπλέον περιέχει 5% MoS2 για να παρέχει αντοχή σε φορτία κραδασμών

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51825 KPF2 P-20

NLGI 2



868201 868801

LS-0G-0H

Λιπαντικό ανοιχτού τύπου γρاناζοκιβωτίων, ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε ορυχεία και σε βαρέως τύπου βιομηχανικό εξοπλισμό. Σχηματίζει μια ισχυρή λιπαντική μεμβράνη στις επιφάνειες τριβής, η οποία είναι ανθεκτική στην πίεση και τα φορτία με κραδασμούς, καθώς και σε δυσμενείς συνθήκες. Παρασκευάζεται με εξαιρετικά εξευγενισμένα παραφινικά βασικά λιπαντικά και ειδικούς παχυντές με εξαιρετική χημική και θερμική σταθερότητα. Σχεδιασμένο για να ρέει εύκολα στη διαδικασία σχηματισμού φιλμ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

DIN 51502 OGP2 G-20

NLGI 0



883201 883801



ΓΡΑΣΑ

12x0,4kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



16x0,9kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



4x4kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



15kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



180kg
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



LS-2 COMP VL

Γράσο βάσεως συμπλόκου λιθίου, που παράγεται με υψηλού ιξώδους βασικά λάδια σε συνδυασμό με τεφλόν και άλλα στερεά πρόσθετα EP. Ειδικά σχεδιασμένο για βαριές βιομηχανικές χρήσεις και μηχανήματα έργου. Προσφέρει εξαιρετική μηχανική σταθερότητα, ανώτερη απόδοση ακραίων πιέσεων και αντοχή στο νερό. Θερμοκρασίες λειτουργίας -25 έως +150οC.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825: KP2, R-25

NLGI 2



894201 894801

ΓΡΑΣΑ ΜΕΙΚΤΟΥ ΣΑΠΩΝΑ

LCS-EP

Γράσα, ευέλικτα ανθεκτικά στο νερό και σε ακραίες πιέσεις, βασισμένα σε σάπωνα λιθίου-ασβεστίου για έδρανα μέσης έως υψηλής ταχύτητας που λειτουργούν σε υγρό περιβάλλον. Κατάλληλα για γεωργικό και οικοδομικό εξοπλισμό

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 KP1 K-20
DIN 51825 KP2 K-20
DIN 51825 KP3 K-20

NLGI 1
NLGI 2
NLGI 3



836121 836161 836441 838201 838801
837161 837441 836201 836801 837801

ΓΡΑΣΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΒΑΣΗΣ

BNT-2

Ειδικό γράσο ανόργανης βάσης (μπεντονίτη) με βασικά έλαια υψηλού ιξώδους για αυξημένες θερμοκρασίες λειτουργίας. Σχεδιασμένο να παρέχει χαμηλή πηκτικότητα, υψηλή αντοχή στην οξειδωση και εξαιρετική σταθερότητα σε υψηλές θερμοκρασίες

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 : KP2 R-20

NLGI 2



872201 872801

COPPER PASTE

Υψηλής ποιότητας αντικολλητική πάστα ανόργανης βάσης (μπεντονίτη), που περιέχει μικρούς κόκκους χαλκού και γραφίτη. Κατάλληλη για συνδέσεις με σπείρωμα σε αυτοκινητοβιομηχανίες και βιομηχανικές εφαρμογές. Διευκολύνει τη συναρμολόγηση και αποτρέπει την συγκόλληση των μετάλλων σε υψηλές θερμοκρασίες έως 1100 C.

NLGI 2



892201 892801

ΓΡΑΣΑ ΠΟΛΥΟΥΡΙΑΣ

LPU-2

Γράσο υψηλής απόδοσης, βάσης πολυουρίας για υψηλής ταχύτητας, υψηλού φορτίου ρουλεμάν ηλεκτρικών κινητήρων και άλλες παρόμοιες εφαρμογές. Παρέχει μεγάλη διάρκεια ζωής του ρουλεμάν, θερμική σταθερότητα και προστασία σε υψηλές θερμοκρασίες και σε υγρές συνθήκες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825 : KP2 P-20

NLGI 2



891201 891801

ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΓΡΑΣΑ

LS COMP SYN

Υψηλής ποιότητας συνθετικά γράσα σάπωνα σύμπλοκου λιθίου με βάση πολυ-αλφα-ολεφίνες (PAO), που συνδυάζουν τα πλεονεκτήματα της συνθετικών βασικών λαδιών με υψηλής ποιότητας σάπωνα σύμπλοκου λιθίου. Παρέχουν εξαιρετική αντλισιμότητα σε χαμηλές θερμοκρασίες, θερμική και οξειδωτική σταθερότητα, προστασία κατά της φθοράς, πολύ χαμηλή ροπή εκκίνησης και λειτουργίας. Το σύμπλοκο λιθίου παρέχει εξαιρετική πρόσφυση, δομική σταθερότητα και αντοχή στο νερό.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:
DIN 51825: KPHC 1/2 N-40
DIN 51825: KPHC 2 N-30

NLGI 1 / 2
NLGI 2



881201 881801
882201 882801



ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ



MARITIME 430 / 440

Λιπαντικά για λίπανση εδράνων σε δίχρονους κινητήρες θαλάσσης χαμηλών στροφών.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

SAE 30
SAE 40

SAE 30
SAE 40



421801 421911
440801 440911

MARITIME 1230 / 1240 / 1250

Μονότυπα λιπαντικά υψηλής ποιότητας ΤΡΕΟ (trunk piston engine oil) για κινητήρες που λειτουργούν με καύσιμα με περιεκτικότητα θείου 1-2 %.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF, TBN 12

SAE 30
SAE 40
SAE 50



431221 431801 431911
441221 441801 441911
451221 451801 451911

MARITIME 3030 / 3040

Μονότυπα λιπαντικά υψηλής ποιότητας ΤΡΕΟ (trunk piston engine oil) για κινητήρες που λειτουργούν με καύσιμα με περιεκτικότητα θείου 2-3 %.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF, TBN 30

SAE 30
SAE 40



432801 432911
442801 442911

STERNTUBE OIL

Λιπαντικά υψηλής απόδοσης για τη λίπανση του άξονα της προπέλλας. Γαλακτωματοποιούν το μολυσμένο νερό και προσφέρουν προστασία από τη διάβρωση, συμβατότητα με τα υλικά σφράγισης και αποτελεσματική λίπανση.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

API CF, TBN 12

ISO VG 100
ISO VG 320
ISO VG 460



449221 449801 449911
448221 448801 448911
450221 450801 450911

MARITIME 4050 / 5070

Λιπαντικά υψηλής αλκαλικότητας για λίπανση κυλίνδρων σε δίχρονους κινητήρες πλοίων (cross-head) που λειτουργούν με καύσιμα υψηλής περιεκτικότητας σε θείο.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

TBN 40
TBN 70

SAE 50
SAE 50



452801 452911
453801 453911

API ENGINE OIL CLASSIFICATION

PETROL ENGINES

Category	Status	Service
SP	CURRENT	Introduced in May 2020, designed to provide protection against low-speed pre-ignition (LSPI), timing chain wear protection, improved high temperature deposit protection for pistons and turbochargers, and more stringent sludge and varnish control. API SP with Resource Conserving matches ILSAC GF-6A by combining API SP performance with improved fuel economy, emission control system protection and protection of engines operating on ethanol-containing fuels up to E85.
SN	CURRENT	For 2020 and older automotive engine
SM	CURRENT	For 2010 and older automotive engine
SL	CURRENT	For 2004 and older automotive engine
SJ	CURRENT	For 2001 and older automotive engine
SH	OBSOLETE	For 1996 and older automotive engines. CAUTION: Not suitable for use in most gasoline-powered automotive engines built after 1996. May not provide adequate protection against build-up of engine sludge, oxidation, or wear.
SG	OBSOLETE	For 1993 and older automotive engines. CAUTION: Not suitable for use in most gasoline-powered automotive engines built after 1993. May not provide adequate protection against build-up of engine sludge, oxidation, or wear.
SF	OBSOLETE	For 1988 and older automotive engines. CAUTION: Not suitable for use in most gasoline-powered automotive engines built after 1988. May not provide adequate protection against build-up of engine sludge.

ILSAC STANDARD FOR PASSENGER CAR ENGINE OILS

The current and previous ILSAC standards are listed here. Vehicle owners should refer to their owner's manuals before consulting these charts. Oils may have more than one performance level.

For automotive gasoline engines, the latest ILSAC standard includes the performance properties of each earlier category and can be used to service older engines where earlier category oils were recommended.

Name	Status	Service
GF-6A	CURRENT	Introduced in May 2020, designed to provide protection against low-speed pre-ignition (LSPI), timing chain wear protection, improved high temperature deposit protection for pistons and turbochargers, more stringent sludge and varnish control, improved fuel economy, enhanced emission control system protection and protection of engines operating on ethanol-containing fuels up to E85.
GF-6B	CURRENT	Applies only to oils having an SAE viscosity grade of 0W-16. Introduced in May 2020, designed to provide protection against low-speed pre-ignition (LSPI), timing chain wear protection, high temperature deposit protection for pistons and turbochargers, stringent sludge and varnish control, improved fuel economy, emission control system protection and protection of engines operating on ethanol-containing fuels up to E85.
GF-5	OBSOLETE	Use GF-6A where GF-5 is recommended.
GF-4	OBSOLETE	Use GF-5 where GF-4 is recommended.
GF-3	OBSOLETE	Use GF-5 where GF-3 is recommended.
GF-2	OBSOLETE	Use GF-5 where GF-2 is recommended.
GF-1	OBSOLETE	Use GF-5 where GF-1 is recommended.

DIESEL ENGINES

(Follow your vehicle manufacturer's recommendations on oil performance levels)

Category	Status	Service
CK-4	CURRENT	API Service Category CK-4 describes oils for use in high-speed four-stroke cycle diesel engines designed to meet 2017 model year on-highway and Tier 4 non-road exhaust emission standards as well as for previous model year diesel engines. These oils are formulated for use in all applications with diesel fuels ranging in sulfur content up to 500 ppm (0.05% by weight). However, the use of these oils with greater than 15 ppm (0.0015% by weight) sulfur fuel may impact exhaust aftertreatment system durability and/or oil drain interval. These oils are especially effective at sustaining emission control system durability where particulate filters and other advanced aftertreatment systems are used. API CK-4 oils are designed to provide enhanced protection against oil oxidation, viscosity loss due to shear, and oil aeration as well as protection against catalyst poisoning, particulate filter blocking, engine wear, piston deposits, degradation of low- and high-temperature properties, and soot-related viscosity increase. API CK-4 oils exceed the performance criteria of API CJ-4, CI-4 with CI-4 PLUS, CI-4, and CH-4 and can effectively lubricate engines calling for those API Service Categories. When using CK-4 oil with higher than 15 ppm sulfur fuel, consult the engine manufacturer for service interval recommendations.
CJ-4	CURRENT	For high-speed four-stroke cycle diesel engines designed to meet 2010 model year on-highway and Tier 4 non-road exhaust emission standards as well as for previous model year diesel engines. These oils are formulated for use in all applications with diesel fuels ranging in sulfur content up to 500 ppm (0.05% by weight). However, the use of these oils with greater than 15 ppm (0.0015% by weight) sulfur fuel may impact exhaust aftertreatment system durability and/or drain interval. API CJ-4 oils exceed the performance criteria of API CI-4 with CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4 and CF-4 and can effectively lubricate engines calling for those API Service Categories. When using CJ-4 oil with higher than 15 ppm sulfur fuel, consult the engine manufacturer for service interval.
CI-4	CURRENT	Introduced in 2002. For high-speed, four-stroke engines designed to meet 2004 exhaust emission standards implemented in 2002. CI-4 oils are formulated to sustain engine durability where exhaust gas recirculation (EGR) is used and are intended for use with diesel fuels ranging in sulfur content up to 0.5% weight. Can be used in place of CD, CE, CF-4, CG-4, and CH-4 oils. Some CI-4 oils may also qualify for the CI-4 PLUS designation.
CH-4	CURRENT	Introduced in 1998. For high-speed, four-stroke engines designed to meet 1998 exhaust emission standards. CH-4 oils are specifically compounded for use with diesel fuels ranging in sulfur content up to 0.5% weight. Can be used in place of CD, CE, CF-4, and CG-4 oils.
CG-4	OBSOLETE	For engines designed to meet 1994 exhaust emission standards. CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 2009.
CF-4	OBSOLETE	Introduced in 1990 for high speed four stroke engines. CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 2009.
CF-2	OBSOLETE	For 2-stroke diesel engines. CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 2009. Two-stroke cycle engines may have different lubrication requirements than four-stroke engines, so the manufacturer should be contacted for current lubrication recommendations.
CF	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 2009. Later "C" category oils are usually suitable or preferred for diesel automotive engines for which "CF" oils were specified. Older equipment and/or two-stroke diesel engines, especially those calling for monograde products, may however require "CF" category oil.
CE	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 1994.
CD-II	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 1994.
CD	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered automotive engines built after 1994.
CC	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered engines built after 1990.
CB	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered engines built after 1961.
CA	OBSOLETE	CAUTION: Not suitable for use in most diesel-powered engines built after 1959.

OEM SPECIFICATIONS

FORD ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>Ford WSS-M2C913-A Engine oil, Initial and service fill, SAE 5W-30. This specification meets the ILSAC GF-2 and ACEA A1-98 and B1-98 and additional Ford requirements.</p> <p>Ford WSS-M2C913-B The Ford M2C913-B specification is released in Europe for initial fill engine oils used for lubrication of spark ignition engines using gasoline and for compression ignition engines using diesel fuels. The specification is also used to define engine oils for servicing Ford engines where applicable. The oil shall meet all the requirements of the ILSAC GF-2 and GF-3 specification, the ACEA A1-98 and B1-98 specification and additional Ford requirements.</p> <p>Ford WSS-M2C913-C Fully backwards compatible and is strongly recommended for all applications that currently require the specification Ford M2C913-B. The new engine oil provides various benefits to the customer such as improved fuel economy benefits and high robustness to biodiesel fuels.</p> <p>Ford WSS-M2C913-D Introduced in 2012, oils meeting this specification are recommended for all Ford diesel engines except Ford Ka TDCi models manufactured before 2009 and Ford Galaxy 1.9 TDi models manufactured between 2000 and 2006. A product meeting this specification is especially recommended for diesel engines where M2C913-B or M2C913-C oils were initially required. An oil meeting this specification must be used in Ford Transit vehicles manufactured from 2012 onward with Duratorq 2.2 engine. Oils meeting this specification can be used with extended oil change intervals and are also suitable to be used in engines running on biodiesel or high sulfur diesel.</p> <p>Ford WSS-M2C917-A Viscosity SAE 5W40 engine oil for pump injector diesel engines.</p> <p>Ford WSS-M2C934-A Extended drain engine oil for vehicles equipped with diesel particulate filter (DPF).Ford WSS-M2C937-ASpecial engine oil for Ford Focus RS. Viscosity should be SAE 0W-40.</p> <p>Ford WSS-M2C948-B Largely based on the ACEA C2 oil sequence this spec requires a low SAPS 5W20 oil and is primarily designed for the 1.0 liter, 3-cylinder EcoBoost engine. Contains in-house tests for fuel economy and piston deposit control. Oils meeting this spec must provide a 0.9% fuel economy improvement over regular 5W-20 oils.</p> <p>Ford WSS-M2C950-A Special engine oil for Ford Focus Diesel 2.0 manufactured from September 2014 and Ford Mondeo Diesel 2.0 manufactured from 2015. Viscosity should be SAE 0W-30.</p>
---------------------------------------	--

BMW ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>BMW Longlife-98 (BMW LL-98) Special long-life engine oil, approved by BMW. Also meets ACEA A3/B3, API SJ/CD, EC SAE 5W-40. Usually required for BMWs manufactured before MY 2002. Obsolete since 2009.</p> <p>BMW Longlife-01 (BMW LL-01) Special BMW approval for fully synthetic long-life oil. Product meets ACEA A3/B3 and API: SJ/CD EC-II. Usually required for BMWs built after MY 2002. Can also be used where a BMW Longlife-98 oil is recommended.BMW Longlife-01 FE (BMW LL-01 FE)Fully synthetic long-life oil with fuel economy properties. Oils meeting this specifications must have a low HTHS viscosity to meet the manufacturer's fuel economy requirements. These oils are only suitable for the following engines: N1x, N2x, N54, N55, N63, N74.</p> <p>BMW Longlife-04 (BMW LL-04) Special BMW approval for fully synthetic long-life oil. Viscosities are SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30 and 5W-40. Usually required for BMWs equipped with a diesel particulate filter (DPF). Can also be used where a BMW Longlife-98 or BMW Longlife-01 oil is recommended.</p> <p>BMW Longlife-12 (BMW LL-12) Special motor oil for certain approved gasoline engines and the following diesel engines only: Nx7K1, Nx7U1, Nx701 from model year 2013. Not suitable for engines with 2 or 3 turbos.</p> <p>BMW Longlife-14+ (BMW LL-14+) Special motor oil for the following gasoline engines only: N20, Bx8 from model year 2014. Not allowed for diesel engines.</p> <p>BMW Longlife 14 FE Premium lower SAPS lubricants. They are designed for use in the latest BMW gasoline engines and light-duty diesel engines with gasoline or diesel particulate filters. BMW Longlife 14 FE oils are typically low HTHS ($\geq 2.65\text{cP}$) SAE 0W-20 for fuel economy.BMW Longlife 17 FEPremium lower SAPS lubricants. They are designed for use in the latest BMW gasoline engines and light-duty diesel engines with gasoline or diesel particulate filters. BMW Longlife 17 FE oils are typically low HTHS ($\geq 2.65\text{cP}$) SAE 0W-20 and are coupled with ACEA C5 oils. BMW LL 17 FE superceeds LL 14 FE specification.</p>
--------------------------------------	--

MERCEDES-BENZ ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>The name of the MB specifications derives from the Mercedes Bluebook scheme, divided by numbered paragraphs and pages. It is used by dealers to identify the products certified by the manufacturer and their correct application on the engines.</p> <p>MB 226.5 This specification is required for Mercedes vehicles with gasoline engines supplied by the Renault-Nissan Alliance. Specification requirements are similat to MB 229.5.</p> <p>MB 226.51 This specification is based on RN0720 and is recommended for Mercedes vehicles with DPF fitted diesel engines supplied by Renault. Oils meeting this specification have very good thermal stability and aftertreatment compatibility.</p> <p>MB 229.1 For petrol and diesel engines. Minimum quality required ACEA A2/B2 with additional limits on engine.</p> <p>MB 229.3 For petrol and diesel engines. Minimum quality required ACEA A3 / B3 / B4 and MB 229.1. It can only certify 0/ 5 W-x oils.</p> <p>MB 229.31 Multigrade, low SAPS engine oil, advised for both diesel and petrol engines of Mercedes Benz, Smart and Chrysler. Only low viscosity engine oils which can realize a 1.0% saving on used fuel in the M111 Fuel economy test (CEC L-54-T-96) can get this approval. In this test the fuel savings are compared to the performance of the Reference oil RL 191 (SAE 15W-40).</p> <p>MB 229.5 MB sheet for energy conserving oils for certain car and van engines. Approved oils must meet ACEA A3, B3 and B4 specification and some additional demands by Daimler Chrysler AG. Oil must be on the approval list.</p> <p>MB 229.51 Low SAPS Long Life engine oil for diesel engines with particle filter meeting emission EU-4 -> standards.</p> <p>MB 229.52 Oils meeting this specifications must have lower ash content, at least 1% better fuel economy compared to the requirements of MB 229.31 and MB 229.51 and better oxidation stability for biofuel compatibility. Can also be used where an MB 229.31 or an MB 229.51 oil is required. Just like MB 229.5 and MB 229.51 this spec requires a long life oil.</p> <p>MB 229.71 Engine lubricants approved to MB229.71 are premium lower SAPS lubricants typically aligning with a baseline level of performance as defined in ACEA C5-16. They are designed for use in high performance gasoline and light duty diesel engines where advanced aftertreatment systems including as Three-Way Catalysts (TWC), Diesel Particulate Filters (DPFs) and more recently Gasoline Particulate Filters (GPFs) are installed.</p> <p>MB 228.1 For high performance diesel engines.MB 228.3High efficiency lubricants (SHPD) for turbo charged HD diesel engines. Extended drain intervals up to 45.000 km.MB 228.31Similar to 228.3 but for HD diesel engines with Bleutec particulate filters (DPF).</p> <p>MB 228.5 Ultra high efficiency lubricants (UHPD) for turbo charged HD diesel engines. Extended drain intervals up to 100.000 km.</p> <p>MB 228.51 Similar to 228.5 but for Euro 4 and newer HD diesel engines with Bluetec particulate filters (DPF).</p> <p>MB 228.52 MB 228.52 is a Top Tier low SAPS lubricant specification designed for use in select Euro VI / US Tier 4 engines used in buses and industrial/off road applications where advanced aftertreatment systems such as Diesel Particulate Filters (DPFs) are fitted.</p> <p>MB 228.52 oils are typically SAE 10W-40, 5W-30 or 10W-30 viscosity grades.</p> <p>MB 228.52 shares many common characteristics with MB 228.51. The major difference between the two specifications is that MB 228.52 has a restriction on the level of calcium allowed in the lubricant and is designed for use in select applications/engines mentioned above</p> <p>MB 228.61 MB 228.61 is a Top Tier low SAPS lubricant specification designed for use in high performance medium and heavy-duty diesel engines where advanced aftertreatment systems such as Diesel Particulate Filters (DPFs) are fitted. With a HTHS viscosity of 2.9-3.2cP, these lubricants are designed to provide enhanced fuel economy benefits to the latest Daimler OM471A Euro VI engines. MB 228.61 lubricants are typically a SAE 5W-30 (2.9-3.2cP) viscosity grade.</p>
--	---

MAN ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>MAN M 3275 High efficiency lubricants (SHPD) for turbo charged HD diesel engines. Extended drain intervals up to 45.000 km.</p> <p>MAN M 3277 Ultra high efficiency lubricants (UHPD) for turbo charged HD diesel engines. Extended drain intervals up to 100.000 km.</p> <p>MAN M 3575 Similar to M 3275 but for HD diesel engines with particle filters (DPF).MAN M 3477Ultra high efficiency lubricants (UHPD) for Euro IV and Euro V HD diesel engines equipped with DPF. Extended drain intervals up to 100.000 km.</p> <p>MAN M 3677 Ultra high efficiency lubricants (UHPD) for Euro VI HD diesel engines equipped with DPF. Extended drain intervals up to 100.000 km and fuel economy.</p>
--------------------------------------	--

VW GROUP ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>VW 500.00 Volkswagen specification for multigrade engine oils for gasoline engines with SAE 5W-X/10W-X viscosity. This is an "old" oil specification and is applicable to engines built before model year 2000 (up to August 1999). Oils with an approval made post March 1997 were given an alternative, later VW specification.</p> <p>VW 501.01 Conventional motor oils suitable for some VW engines built before MY 2000. This is an "old" oil specification and is applicable to engines built before model year 2000 (up to August 1999). Oils with an approval made post March 1997 were given an alternative, later VW specification.</p> <p>VW 502.00 Oil for gasoline engines. Successor of VW 501.01 and VW 500.00 specification. Recommended for those which are subject to arduous conditions. It must not be used for any engines with variable service intervals or any which are referred to under other specifications.</p> <p>VW 503.00 Long-life gasoline engine oil for VW cars with WIV (system for longer service intervals). Also meets ACEA A1, SAE 0W-30 or 5W-30 specification.</p> <p>VW 503.01 This specification is specifically for Audi RS4, Audi TT, S3 and Audi A8 6.0 V12 models with outputs of more than 180bhp, running with variable service intervals (30,000km or 2 years). Now superceeded by the VW 504.00 specification.</p> <p>VW 504.00 The VW 504 00 specification superceeds the VW 503 00 and VW 503.01 specifications. VW 504 00 oils are suitable for engines meeting the demands of Euro IV emissions standards.</p> <p>VW 505.00 Passenger car diesel engine oil specification, minimum performance level CCMC PD-2. Lists viscosities SAE 5W-50, 10W-50/60, 15W-40/50, 20W-40/50 requiring 13% max. evaporation loss and SAE 5W-30/40, 10W-30/40 requiring 15% max. evaporation loss.</p> <p>VW 505.01 Special engine oil for VW turbodiesel engines with pump-injector-unit and for the V8 Commonrail turbodiesel engines. Meets ACEA B4 SAE 5W-40 specification.</p> <p>VW 506.00 These oils are suitable for diesel engines with extended service intervals of up to 50,000km / 2 years. Not for use on engines with a single injector pump. Oil change is indicated by the electronic service indicator. Viscosity is SAE 0W30.</p> <p>VW 506.01 These oils are especially for "Pumpe-Düse" (unit injector or "PD" engines) running on extended service intervals (30,000 - 50,000km / 24 months). Oil change is indicated by the electronic service indicator.</p> <p>VW 507.00 Low SAPS oils suitable for Euro 4 engines and almost all VAG diesel engines from 2000 onwards with extended service intervals, unitary injector pumps and also Pumpe-Düse ("PD") engines. Excludes V10, R5 engines and VW Commercial vehicles without fitted DPF (diesel particulate filters) – these must use a 506 01 specification oil.</p> <p>VW 508.00/509.00 This specification combo (508.00 for petrol, 509.00 for diesel) requires a 0W20 viscosity, fuel economy oil with long life additives. These specifications are NOT backward compatible with the earlier VW specifications. Recommended for the new 2.0 TFSI 140 kW and 3.0 TDI CR 160 kW VW/Audi engines.</p>
---	---

PSA GROUP ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>The French PSA group issued a set of oil specifications in 2009 in order to exercise greater control over the motor oils used in their vehicles. All specifications are based on ACEA specs but also require further conditions to be met.</p> <p>PSA B71 2290 Peugeot/Citroën engine oil specification introduced in 2009. B71 2290 is a low-SAPS oil intended for engines with diesel particulate filters and with Euro 5 emission standards. General specifications are: ACEA C2 or C3 with additional PSA tests.</p> <p>PSA B71 2294 Peugeot/Citroën engine oil specification introduced in 2009. Main specification: ACEA A3/B4 with additional PSA tests.</p> <p>PSA B71 2295 Peugeot/Citroën engine oil standard for engine before MY 1998. General specification: ACEA A2/B2.</p> <p>PSA B71 2296 Peugeot/Citroën engine oil specification introduced in 2009. General specifications: ACEA A3/B4 + additional PSA tests.</p> <p>PSA B71 2312 Peugeot Citroën has developed B71 2312 standard for oils able to endure the most severe thermal constrains along with most modern after treatment systems compatibility. The PSA B71 2312 standard applies to all Peugeot and Citroën vehicles equipped with "BlueHDi" Diesel engines fitted with SCR (Selective Catalyst Reduction) allowing NOx (Nitrous oxides) treatment through the use of AdBlue® additive or so-called "diesel exhaust fluid". The standard also requires improved cold flow properties to reduce hydrodynamic friction of the oil, in order to obtain fuel economy benefits especially when the oil is cold. This extra requirement for cold flow properties allows excellent oil flow at start up, faster oil pressure build up, faster revs raisings and faster operating temperature reach. This type of low viscosity lubricant allows fuel consumption reduction and therefore reduces greenhouse gases (CO2) emissions.</p>
--	---

RENAULT GROUP ENGINE OIL SPECIFICATIONS	<p>Renault Rn0700 Renault engine oil specification; introduced in 2007 upon introduction of the Laguna III. General requirements: ACEA A3/B4 or ACEA A5/B5.</p> <p>Renault Rn0710 Renault engine oil specification; introduced in 2007 upon introduction of the Laguna III. General requirements: ACEA A3/B4 + additional Renault demands.</p> <p>Renault Rn0720 Renault engine oil specification; introduced in 2007 upon introduction of the Laguna III. General requirements: ACEA C3 + additional Renault demands. RN0720 is designed for use in the latest generation diesel engines equipped with DPF.</p> <p>Renault Rn17 Renault RN17 is the latest 5W-30 mid SAPS service fill specification for gasoline and EURO 6 diesel vehicles. Renault has simplified their list of specifications by replacing their older specifications, RN700 and RN710, with RN17. The specification has been designed for turbocharged gasoline direct (TGD) engines and includes gasoline particulate filter (GPF) protection and specific tests to ensure oxidation performance, piston cleanliness and sooted valvetrain wear performance.</p>
RENAULT TRUCKS	<p>Renault RD/RD-2 Obsolete specification for older models. It defines an engine oil meeting the quality level of ACEA E3-96-issue 4 and Volvo VDS-2.</p> <p>Renault RLD/RLD-2 It defines an engine oil meeting the ACEA E7 and Volvo VDS-3 specifications.</p> <p>Renault RXD It defines an extended drain engine oil meeting the ACEA E4, ACEA E7 and Volvo VDS-3 specifications.</p> <p>Renault RLD3 It defines a lower SAPS engine oil meeting the ACEA E9 and Volvo VDS-4 specifications.</p> <p>Renault RGD It defines a specific lubricant for gas engines meeting ACEA E6 and Volvo VDS-3 specifications with sulphated ash <1% and TBN 6-8.</p> <p>Renault RLD-4i t defines a lower SAPS engine oil meeting the latest ACEA E9, API CK-4 and Volvo VDS-4.5 specifications.</p>

**GM/OPEL GROUP
ENGINE OIL
SPECIFICATIONS**

GM Dexos approved oils are recommended to be used in all GM vehicles except those built with Duramax diesel engines that require an API CJ-4 quality oil.

GM Dexos 1

Designed with gasoline engines in mind GM Dexos 1 replaces the GM-LL-A-025, GM6094M and GM4718M specifications. This specification is usually recommended for GM vehicles built for the North American and Asian markets. Compared to ILSAC GF-5 it has stricter requirements regarding piston deposit formation, aeration, oxidation stability, wear, low-temperature pumpability and volatility.

GM Dexos 2

The GM Dexos 2 specification is meant to be the replacement for both GM-LL-A-025 (gasoline) and GM-LL-B-025 (diesel) specifications for the European market. Oils meeting GM Dexos 2 are required for vehicles manufactured from MY2011 onward but they are also backward compatible with older models. This specification is built on the ACEA C3 standard but also contains elements from the ILSAC GF-4 deposit formation test and low-temperature sludge build-up test.

OPEL Motor Oil Specifications

GM-LL-A-025

Special GM approval for long-life engine oil for gasoline engines. Viscosity is SAE 0W-30. Product meets ACEA A3/B3. Drain interval can be as long as 30 000 kms. Recommended for vehicles built before MY2011.

GM-LL-B-025

Special GM approval for long-life engine oil for diesel engines. Viscosity is SAE 5W-40. Product meets ACEA A3/B3/B4. Drain interval can be as long as 50 000 kms. Recommended for vehicles built before MY2011.

**JASO ENGINE
OIL SPECIFICATIONS**

2T specifications

Japanese motorcycle manufacturers found the limits demanded by the API TC specifications too loose. Oils meeting the API TC standard still produced excessive smoke and could not prevent exhaust blocking. Therefore the Japanese Engine Oil Standards Implementation Panel (JASO) introduced the following specifications:

JASO FA

Original spec established regulating lubricity, detergency, initial torque, exhaust smoke and exhaust system blocking.

JASO FB

Increased lubricity, detergency, exhaust smoke and exhaust system blocking requirements over FA.

JASO FC

Lubricity and initial torque requirements same as FB, however far higher detergency, exhaust smoke and exhaust system blocking requirements over FB.

JASO FD

Same as FC with far higher detergency requirement.

4T specifications

Modern passenger car engine oils contain more and more friction modifiers. While this is the good thing for those segments (reduces wear and fuel consumption) it's bad for the motorcycles. At least for those motorcycles which use engine oil to lubricate their transmission and wet clutch. JASO introduced the MA and MB specification to distinguish between friction modified and non friction modified engine oils. Most four-stroke motorcycles with wet clutches need a JASO MA oil.

JASO MA-2

Japanese standard for special oil which can be used in 4-stroke motorcycle engine with one oil system for engine, gearbox and wet clutch system. Fluid is non-friction modified.

JASO MB

MB grade oils are classified as the lowest friction oils among motorcycle four-cycle oils. Not to be used where a JASO MA grade oil is required



Advanced Lubrication Solutions



Advanced Lubrication Solutions

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ:
Βρύσες Ριτσώνας Αυλίδος
2262 073 083

ΕΔΡΑ:
Λ. Συγγρού 294 τ.κ.17673 Καλλιθέα
210 4912614

www.sliderlubs.eu