



Λιπαντικά BP – Προδιαγραφές λιπαντικών

Καλώς ήρθατε! Αυτή η ενότητα καλύπτει:

- Προδιαγραφές λαδιών κινητήρα
- Βιομηχανικές προδιαγραφές
- Απαιτήσεις κατασκευαστών αυτοκινήτων (OEM)

Προδιαγραφές λιπαντικών



Οι πελάτες σας ενδεχομένως να μην χρειάζεται να γνωρίζουν τις λεπτομέρειες των διαφορετικών λιπαντικών, όμως εάν κατέχετε αυτή τη γνώση, θα έχετε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να τους δώσετε τη σωστή συμβουλή.

Προδιαγραφές λαδιών κινητήρα



Δουλεύουμε σκληρά για να εξασφαλίσουμε ότι πάντα πληρούμε τις προδιαγραφές λιπαντικών σε όλα μας τα λάδια

Οι περισσότεροι πελάτες δεν θα γνωρίζουν τίποτε σχετικά με τις επίσημες προδιαγραφές του λιπαντικού. Όταν τους προτείνετε λάδια, μπορείτε να είστε 100% σίγουροι για αυτά που τους λέτε, επειδή όλα μας τα λάδια έχουν αξιολογηθεί το καθένα ξεχωριστά.

- Τα λιπαντικά αξιολογούνται ως προς κάποια προδιαγραφή για να εξασφαλιστεί ότι εκπληρώνουν ένα ελάχιστο επίπεδο επιδόσεων.
- Οι παραγωγοί λιπαντικών και οι κατασκευαστές πρωτότυπου εξοπλισμού (OEM) εργάζονται μαζί για να δημιουργήσουν τεστ, συμπεριλαμβανομένων τεστ σχετικά με το πόσο καλά αντιστέκεται ένα λιπαντικό στη μαύρη λάσπη ή το επίπεδο του φώσφορου που περιέχει.
- Κύριοι φορείς:
 - ACEA - Ένωση Ευρωπαίων Κατασκευαστών Αυτοκινήτων
 - API - Αμερικανικό Ινστιτούτο Πετρελαίου
 - OEMs - Κατασκευαστές πρωτότυπου εξοπλισμού

Το να συμβουλευτείτε είτε την ACEA είτε το API θα σας βοηθήσει να επιλέξετε ένα λιπαντικό και θα εξασφαλίσει ότι αυτό είναι σύμφωνο με τις προδιαγραφές ποιότητας που έχουν ορίσει.



Προδιαγραφές λαδιών κινητήρα



Τα λιπαντικά αξιολογούνται ως προς κάποια προδιαγραφή για να εξασφαλίσουν ότι εκπληρώνουν ένα ελάχιστο επίπεδο επιδόσεων.



**American
Petroleum
Institute**



ACEA



Βιομηχανικές
Προδιαγραφές

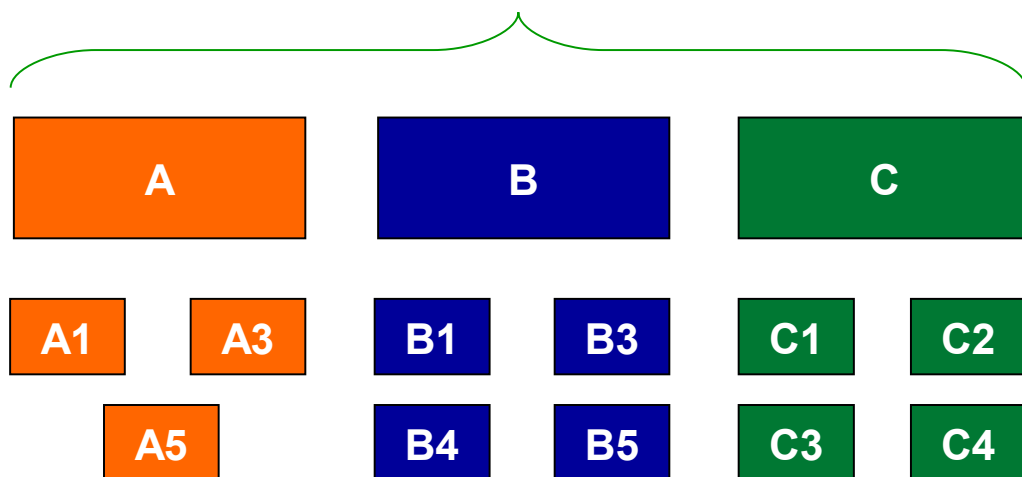
Προδιαγραφές
κατασκευαστών
αυτοκινήτων (OEM)

Οι παραγωγοί λιπαντικών και οι κατασκευαστές πρωτότυπου εξοπλισμού (OEM) εργάζονται μαζί για να δημιουργήσουν τεστ, συμπεριλαμβανομένων τεστ σχετικά με το πόσο καλά αντιστέκεται ένα λιπαντικό στη μαύρη λάσπη ή το επίπεδο του φώσφορου που περιέχει.

Προδιαγραφές λαδιών κινητήρα της ACEA



Οχήματα ελαφρών εργασιών

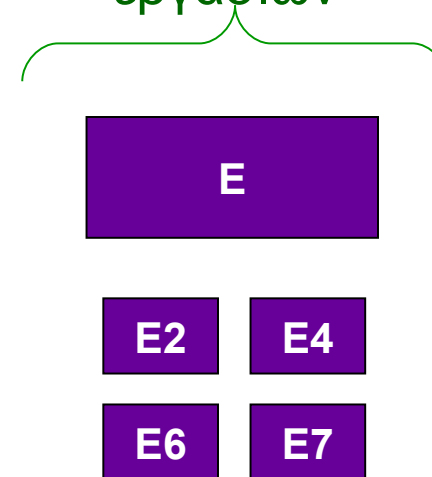


Βενζίνη

Πετρέλαιο

Συμβατό με
φίλτρο
σωματιδίων
πετρελαίου

Πετρελαιοκίνητα οχήματα βαρέων εργασιών



ACEA A3/B3 - 04

Καταναλωτική χρήση –
ανατρέξτε στο δοχείο και στο
εγχειρίδιο χρήσης

Έτος
έκδοσης

- Όταν βλέπετε τις τεχνικές προδιαγραφές της ACEA να αναφέρονται στα προϊόντα ή στα εγχειρίδια οχημάτων, η κατηγοριοποίηση θα εμφανίζεται έτσι.
- Όσον αφορά τις κατηγορίες A και B, αυτές πάντα θα αναφέρονται μαζί, καθώς όλα τα λάδια που πληρούν αυτές τις τεχνικές προδιαγραφές πρέπει να έχουν κάποιο επίπεδο επιδόσεων βενζίνης και πετρελαίου.
- Οι κατηγορίες ACEA C και E μπορούν να αναφέρονται ξεχωριστά.

Οδηγός κατηγοριών ACEA 2008 (ελαφρών εργασιών)



“Ax/Bx”

“Cx”

καύσιμα

↑ Οικονομία στα καύσιμα

A1/B1 HTHS >2.6/2.9 - 3.5 Κανονικά διαστήματα αλλαγής λαδιών Αυτοκίνητα πετρελαίου και βενζίνης, ελαφριά ημιφορτηγά	A5/B5 HTHS > 2.9 - 3.5 Εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής λαδιών Αυτοκίνητα πετρελαίου και βενζίνης υψηλής απόδοσης, ελαφριά ημιφορτηγά
A3/B3 HTHS > 3.5 Εκτεταμένο διάστημα αλλαγής λαδιών ή απαιτητικές εργασίες Αυτοκίνητα πετρελαίου και βενζίνης υψηλής απόδοσης, ελαφριά ημιφορτηγά	A3/B4 HTHS > 3.5 Εκτεταμένο διάστημα αλλαγής λαδιών ή απαιτητικές εργασίες Αυτοκίνητα πετρελαίου και βενζίνης υψηλής απόδοσης, ελαφριά ημιφορτηγά

Εκτεταμένο διάστημα αλλαγής λαδιών

C2 HTHS > 2.9 Μεσαία περιεκτικότητα SAPS Αυτοκίνητα και ελαφριά ημιφορτηγά υψηλής απόδοσης μεTWC ή DPF	C1 HTHS > 2.9 Χαμηλή περιεκτικότητα SAPS Αυτοκίνητα και ελαφριά ημιφορτηγά υψηλής απόδοσης μεTWC ή DPF
C3 HTHS > 3.5 Μεσαία περιεκτικότητα SAPS Αυτοκίνητα και ελαφριά ημιφορτηγά υψηλής απόδοσης μεTWC ή DPF	C4 HTHS > 3.5 Χαμηλή περιεκτικότητα SAPS Αυτοκίνητα και ελαφριά ημιφορτηγά υψηλής απόδοσης μεTWC ή DPF

Εκτεταμένη διάρκεια ζωής TWC και DPF

. SAPS – θειική τέφρα, φώσφορο και θείο . TWC – τριοδικός καταλύτης

. DPF – Φίλτρα σωματιδίων πετρελαίου

. HTHS: Υψηλή Θερμοκρασία – Υψηλή Ρευστότητα

Οδηγός κατηγοριών ACEA 2008 (βαρέων εργασιών)



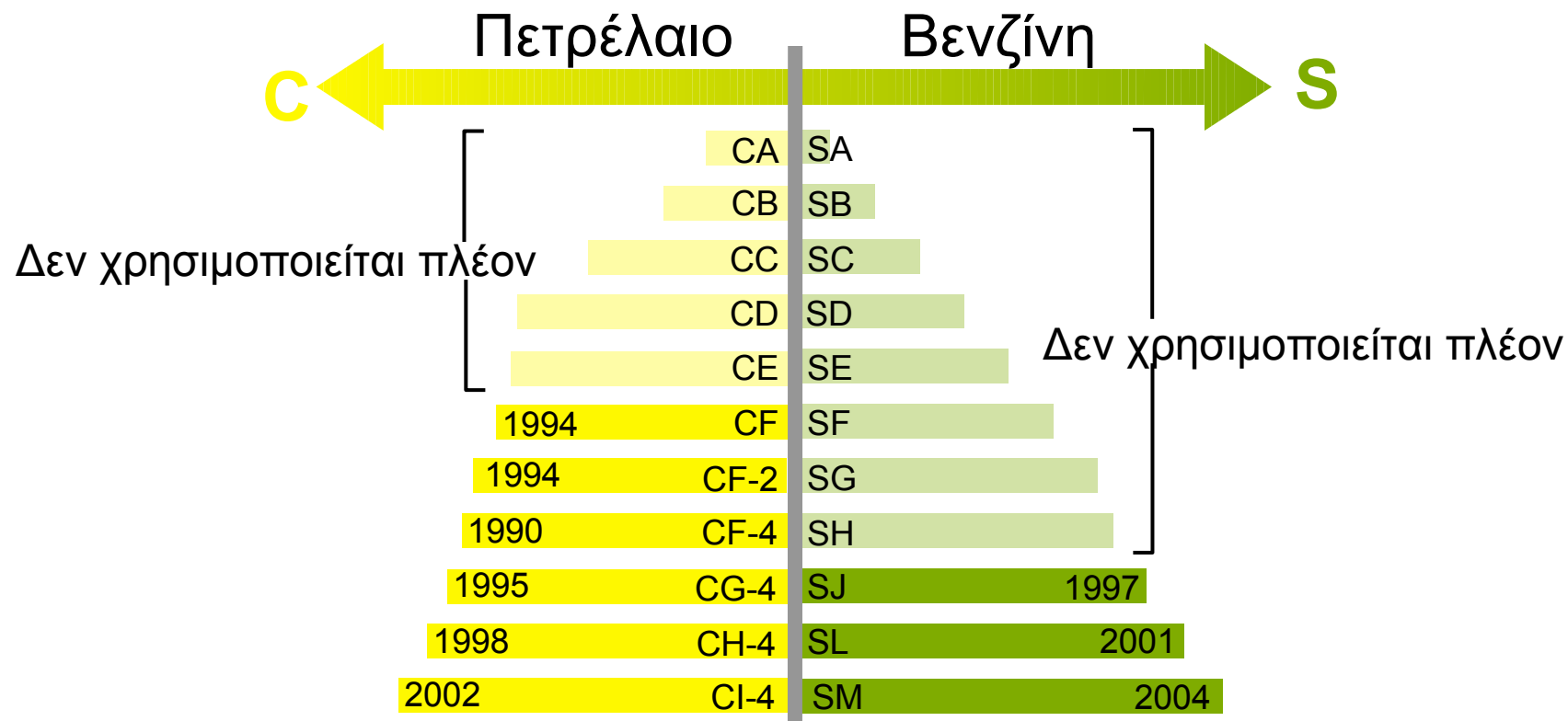
“Ex”

Επίπεδο SAP	↑		E7 Υψηλή περιεκτικότητα SAPS Κινητήρες βαρέων εργασιών υψηλής απόδοσης σε πολύ απαιτητικές εργασίες, καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος εξοπλισμού με SCR ή EGR	E4 Υψηλή περιεκτικότητα SAPS Κινητήρες βαρέων εργασιών υψηλής απόδοσης σε πολύ απαιτητικές εργασίες, καλύπτει μέρος του εξοπλισμού με SCR ή EGR
		E9 Μεσαία περιεκτικότητα SAPS Κινητήρες βαρέων εργασιών υψηλής απόδοσης, σε απαιτητικές εργασίες, καλύπτει εξοπλισμό με DPF, SCR ή EGR		
		E6 Χαμηλή περιεκτικότητα SAPS Κινητήρες βαρέων εργασιών υψηλής απόδοσης, σε απαιτητικές εργασίες, καλύπτει εξοπλισμό με DPF, SCR ή EGR		
Επίπεδο TBN		>7	>9	>12

Πρότυπο Αμερικάνικου Ινστιτούτου Πετρελαίου (API)



- Το API είναι ο αμερικάνικος φορέας που αναπτύσσει πρότυπα ποιότητας για λάδια κινητήρα.



API – Βενζίνη



SA

Καθαρό ορυκτέλαιο
χωρίς πρόσθετα

SJ

SL,SM

Βασικό λιπαντικό με υψηλά
πρόσθετα, ορυκτέλαιο ,
μερικά ή ολικά συνθετικό

Πρότυπα Αυξανόμενης Απόδοσης



1940

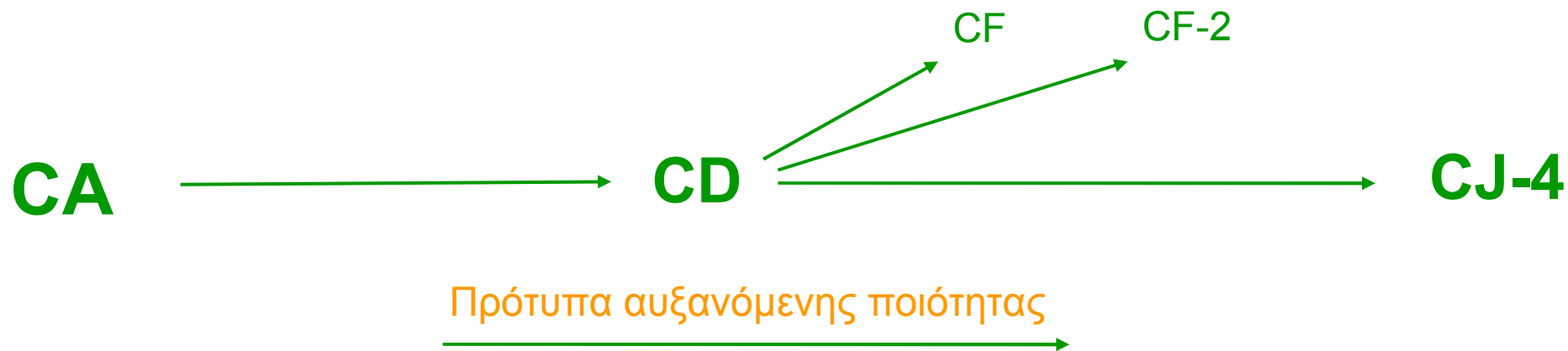
Πρόθεμα S ~ Σπινθήρας
ανάφλεξης

1996



2001, 2004

API – Πετρέλαιο



1940

Πρόθεμα C ~ Ανάφλεξη
μέσω συμπίεσης

1995



2006

Προδιαγραφές JASO (Ιαπωνικός Οργανισμός Προτύπων Αυτοκινήτων)



- JASO M355: 2005
- Όλα εφαρμόζονται σε τετράχρονους πετρελαιοκινητήρες
- Αναπτύχθηκαν από την JAMA & PAJ

Μερικά τεστ είναι ίδια με των API και ACEA, μερικά είναι μόνο του JASO

JASO DH-1

JASO DH-2

JASO DL-1

Οχήματα
πετρελαίου
βαρέων
εργασιών

Οχήματα
πετρελαίου
ελαφρών
εργασιών

Προδιαγραφές OEM



- Λίστες έγκρισης
 - VAG (Volkswagen Audi Group)
 - BMW
 - Ford
 - Mercedes Benz
 - Porsche
 - GM
 - Renault
 - PSA
 - Fiat
 - Hyundai



Σημαντικές προδιαγραφές Ευρωπαίων OEM



500 00
501 01
502 00
503 00
503 01
504 00

505 00
505 01
506 00
506 01
507 00



Longlife 98
Longlife 01
Longlife 01FE
Longlife 04



WSS M2C913B
WSS M2C917A
WSS M2C920A



229.1
229.3
229.31
229.5
229.51



PORSCHE

Εγκεκριμένο
από την
Porsche



OPEL

GM-LL-A-025
GM-LL-B-025

GEOS-A (FF)*
GEOS-B (SF)*

*) FF: Πρώτο γέμισμα
SF: Γέμισμα συντήρησης



Πού ταιριάζουν οι απαιτήσεις των OEM;

- Οι OEM χρησιμοποιούν τα πρότυπα ACEA ή API για λιπαντικά
 - Ή δημιουργούν δικές τους προδιαγραφές, π.χ.:
 - Λάδια BMW Longlife (Longlife-01, Longlife-01 FE)
 - Πρότυπα ποιότητας VW (506 01, 505 01)
- Οι προδιαγραφές OEM σε ένα εγχειρίδιο χρήστη οχήματος αποτελούν προϋπόθεση για να διατηρείται η κάλυψη της εγγύησης.
- Οι κατασκευαστές λιπαντικών πρέπει να περνούν υποβάλλουν κάθε προϊόν που δημιουργούν σε εκτεταμένα τεστ (έως 50 κριτήρια) για να πληρούν τα πρότυπα OEM
 - Τα πρότυπα ποιότητας OEM είναι πολύ αυστηρότερα και ακριβότερα από εκείνα των ACEA και API. Χρειάζεται ένας μέσος όρος 30 χιλιάδων £/45 χιλιάδων € για να εκπληρωθεί μια έγκριση OEM.
 - Πολλά λιπαντικά πληρούν τα πρότυπα ACEA/API – η επιλογή ενός λιπαντικού που πληροί και τις απαιτήσεις OEM θα εξασφαλίσει το σωστό συνδυασμό προστασίας και απόδοσης για τον κινητήρα

Σας ευχαριστούμε πολύ!



Ελπίζουμε να σας άρεσε αυτή η παρουσίαση. Τώρα που διαθέτετε όλες τις πληροφορίες που χρειάζεστε σχετικά με την ανάπτυξη, τις χρήσεις και τα πλεονεκτήματα των λιπαντικών, μπορείτε να μεταδώσετε τις γνώσεις αυτές στους πελάτες σας.

Αν έχετε περαιτέρω ερωτήσεις, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας.

Καλέστε στο: 2313 080593

Στείλτε email στο: Stratos.Andreoglou@bp.com