

Το ολοκληρωμένο φάρμακο για το αυτοκίνητό σας



# diesel Crystal

ΕΞΑΦΑΝΙΖΕΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΑ  
ΤΗ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ

Απόλυτα καθαρός κινητήρας  
Ελάχιστο κόστος συντήρησης

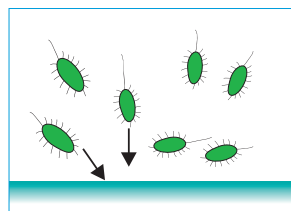
Το καθαρό  
diesel!



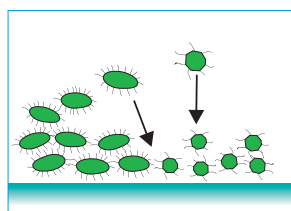
ΣΟΒΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

### Τι είναι η βακτηριακή μόλυνση του πετρελαίου κίνησης;

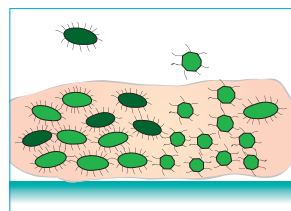
Στο πετρέλαιο κίνησης δημιουργούνται μικροοργανισμοί, που επιμολύνουν το καύσιμο και ονομάζονται **βακτηριακή μόλυνση**. Οι μικροοργανισμοί αυτοί συχνά ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν **αποικίες**, οι οποίες εμφανίζονται σαν μία κολλώδη **λάσπη**.



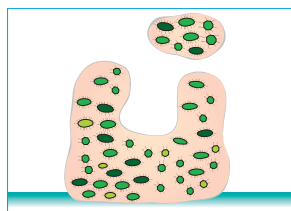
Τα βακτήρια προσκολλώνται στα τοιχώματα της δεξαμενής ή του ντεπόζιτου.



Περισσότερα βακτήρια έρχονται και προσκολλώνται πάνω σε αυτά.



Τα βακτήρια παράγουν πολυσακχαρίτες, οι οποίοι μοιάζουν με κόλλα αφού τα συγκροτούν μεταξύ τους και τα κάνουν μία μάζα λάσπης.



Με την κίνηση του καυσίμου, κομμάτια της λάσπης ξεκολλούν και ταξιδεύουν μέσα στο καύσιμο βουλώνοντας φίλτρα και δημιουργώντας σειρά προβλημάτων στον κινητήρα.

### Γιατί προκαλείται βακτηριακή μόλυνση στο πετρέλαιο;

Γιατί το diesel **συγκρατεί τη φυσική υγρασία** που συναντά στις δεξαμενές αποθήκευσης ή τα ρεζερβουάρ των οχημάτων. Αυτή η υγρασία **τρέφει** τα βακτήρια και τα βοηθά να αναπτυχθούν.

### Τι προβλήματα μπορεί να προκαλέσει στον κινητήρα σας;

Η **λάσπη** που δημιουργείται από τη μικροβιακή μόλυνση είναι εξαιρετικά **διαβρωτική** και οδηγεί σε **φθορά** των εξαρτημάτων του κινητήρα. Όταν αποκολλάται κάποιο κομμάτι της φράζουν τα **φίλτρα** του κινητήρα. Τα προβλήματα αυτά εκδηλώνονται αρχικά με **αύξηση της κατανάλωσης** καυσίμου, με **διακοπές στη λειτουργία** του κινητήρα και στη συνέχεια με **οριστική βλάβη** στο όχημα.

### Γιατί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται βιοκτόνα;

Τα βιοκτόνα, που συχνά χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση της βακτηριακής μόλυνσης:

- Ακόμη και αν εξοντώσουν τους μικροοργανισμούς, δεν διαλύουν την αποικία, οπότε η λάσπη που έχει δημιουργηθεί **πάλι θα φράξει τα φίλτρα** όταν αποκολληθεί κάποιο κομμάτι της.

- Δρουν όπως τα αντιβιοτικά κάνοντας τα βακτήρια πιο ανθεκτικά, οπότε μετά από λίγο τα βιοκτόνα **δεν μπορούν πλέον να τα σκοτώσουν**.

- Είναι **ισχυρά τοξικά δηλητήρια**, επικίνδυνα για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Απαιτούνται προστατευτικά ρούχα και ειδικές διαδικασίες για τα άδεια μπουκάλια, οι οποίες δεν ακολουθούνται πάντα, με αποτέλεσμα πιθανές **σοβαρές βλάβες** στην **ανθρώπινη υγεία**.

Υποχρεωτική σήμανση στα Βιοκτόνα



Πετρέλαιο με βακτηριακή λάσπη

Φίλτρο φραγμένο από μικροβιακή λάσπη



Πετρέλαιο χωρίς βακτηριακή λάσπη

Φίλτρο καυσίμου με χρήση Crystal

## Η ελίν ΕΧΕΙ ΤΗ ΛΥΣΗ!

Ξεκινώντας το 1997 μία πρωτοποριακή συνεργασία με το Εργαστήριο Καυσίμων του **Ε.Μ.Π.**, η **ελίν** του ανέθεσε τον έλεγχο της ποιότητας των καυσίμων όλων των πρατηρίων της.

Σήμερα το Ε.Μ.Π έχει αναλύσει πάνω από **50.000 δείγματα** καθιστώντας την **ελίν** ως την εταιρία που κατάφερε **να καταπολεμήσει συνολικά τη νοθεία** στο δίκτυό της.

Η **ελίν** πρωτοπορεί και δίνει μία **οριστική λύση** στο πρόβλημα της βακτηριακής μόλυνσης του πετρελαίου. Είναι η **πρώτη εταιρία** που διαθέτει diesel το οποίο:

**διαλύει τη μικροβιακή μόλυνση, εξασφαλίζοντας καθαρό κινητήρα και μειωμένο κόστος συντήρησης, χωρίς να απειλεί την υγεία και το περιβάλλον.**



# diesel Crystal

**Εξαφανίζει ολοκληρωτικά  
τη μικροβιακή μόλυνση**

**Με μία εντελώς πρωτοποριακή φόρμουλα,  
με τη μοναδική τεχνολογία συνδυασμού  
αμινών, της ελίν**

**Διαλύει τη μικροβιακή μόλυνση**, καθώς διασπά την «κόλλα» που συγκρατεί την αποικία των βακτηρίων. Απομονώνει και διασκορπάζει τους μικροοργανισμούς, οι οποίοι τελικά περνούν μέσα από το σύστημα καυσίμου και καίγονται!

**Προλαμβάνει τη δημιουργία νέας μόλυνσης**, αφού δεν επιτρέπει στα βακτήρια να «κολλήσουν» μεταξύ τους και να δημιουργήσουν λάσπη.

**Μειώνει το κόστος συντήρησης** καθώς διατηρεί τον κινητήρα καθαρό.

**Προστατεύει από τη σκουριά και τη διάβρωση**, γιατί δημιουργεί ένα προστατευτικό στρώμα ανάμεσα στο ντεπόζιτο και στο καύσιμο. Η τεχνολογία συνδυασμού αμινών που χρησιμοποιείται στο diesel Crystal βραβεύτηκε για τις αντιδιαβρωτικές της ιδιότητες από την Petroleum Marketers Association of America.



**Διαχωρίζει το νερό**, επιτρέποντας έτσι μόνο στο καθαρό diesel crystal να φτάνει στα μπεκ του κινητήρα σας.

**Λιπαίνει τον κινητήρα**, γιατί βελτιώνει τις λιπαντικές ιδιότητες του πετρελαίου.

**Προστατεύει την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον**, διότι είναι το μόνο προϊόν που καταπολεμά τη βακτηριακή μόλυνση, χωρίς να περιέχει βιοκτόνο.

**Φροντίζει το περιβάλλον**, καθώς κάνει καλύτερη καύση με αποτέλεσμα να εκπέμπεται λιγότερη αιθάλη.

**Προσφέρει αυξημένη αντιπαγωτική προστασία** το χειμώνα και βελτιώνει τη λειτουργικότητα του κινητήρα σε χαμηλές θερμοκρασίες, εμποδίζοντας την απόφραξη φίλτρων και σωληνώσεων καυσίμου από παγώματα.



ΣΟΒΑΦΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Πηγών 33  
14564 Κηφισιά  
Τηλ: 210 6241500  
Fax: 210 6241509  
www.elin.gr

facebook.com/elinoilsa