

ΔΕΛΤΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ-ΔΟΚΙΜΕΣ DIESEL FUEL SUPPLEMENT + CETANE BOOST



Αποτρέψτε το πάγωμα του καυσίμου

Τα αντιπηκτικά καυσίμου ντίζελ, γνωστά και ως βελτιωτικά ψυχρής ροής, χρησιμοποιούνται για την πρόληψη της πηκτωματοποίησης του καυσίμου σε εξοπλισμό ντίζελ και δεξαμενές αποθήκευσης. Καθώς το καύσιμο ντίζελ ψύχεται, το κερί καθιζάνει από το καύσιμο, φράσσοντας τα φίλτρα καυσίμου και τελικά εμποδίζοντας το καύσιμο να φτάσει

στον κινητήρα. Το Diesel Fuel Supplement+Cetane Boost τροποποιεί το μέγεθος και το σχήμα των κρυστάλλων κεριού, ώστε να παραμένουν αρκετά μικροί ώστε να ρέουν μέσα από τα φίλτρα καυσίμου χωρίς να φράσσονται.

Δοκιμή λειτουργικότητας σε κρύο καιρό



Το εργαστήριο της Power Service δοκιμάζει δεκάδες χιλιάδες δείγματα καυσίμων κάθε χρόνο χρησιμοποιώντας μεθόδους δοκιμών ASTM που είναι συμβατές με τον κλάδο, για να διασφαλίσει ότι η τεχνολογία anti-gel ή ψυχρής ροής που διαθέτουμε είναι κορυφαία στον κλάδο και αρκετά ισχυρή ώστε να επεξεργάζεται μια ευρεία διατομή καυσίμων, ακόμη και σε ακραίες χαμηλές θερμοκρασίες. Αυτές οι δοκιμές είναι: (1) Σημείο Θολώματος, (2) Σημείο Απόφραξης Ψυχρού Φίλτρου (CFPP) και (3) Σημείο Ροής.

Το **Σημείο Θολότητας (Cloud Point)** του καυσίμου ντίζελ είναι η θερμοκρασία κατά την

οποία εμφανίζονται για πρώτη φορά οι κρύσταλλοι κεριού καθώς ψύχεται το καύσιμο. Οι κρύσταλλοι κεριού θολώνουν το καύσιμο. Το καύσιμο είναι ακόμα υγρό και δεν θα βουλώσει το φίλτρο καυσίμου. Το Σημείο Θολότητας (Cloud Point) του καυσίμου ντίζελ μπορεί να κυμαίνεται από -30°F έως $+30^{\circ}\text{F}$ ανάλογα με τη γεωγραφική θέση, την εποχή του χρόνου, το διυλιστήριο, τον αργό σχιστόλιθο και την περιεκτικότητα σε βιοντίζελ. Ένα χαμηλότερο Σημείο

Θολότητας (Cloud Point) είναι προτιμότερο τον χειμώνα, καθώς τα καύσιμα με χαμηλότερα σημεία θολότητας έχουν λιγότερο κερι από τα καύσιμα με υψηλότερα σημεία θολότητας και θα έχουν καλύτερη απόδοση σε χαμηλότερες θερμοκρασίες. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα αντιπηκτικά, όπως το **Diesel Fuel Supplement+Cetane Boost**, πρέπει να προστίθενται στο καύσιμο σε θερμοκρασία υψηλότερη από το Σημείο Θολότητας του καυσίμου για να είναι αποτελεσματικά.



A Cold-Filter Plugging Point (CFPP) test in progress.

Το Σημείο Απόφραξης Ψυχρού Φίλτρου ή CFPP ενός καυσίμου είναι η θερμοκρασία στην οποία ένα καύσιμο δεν θα ρέει πλέον μέσω ενός προκαθορισμένου φίλτρου καυσίμου επειδή οι κρύσταλλοι κεριού έχουν συσσωματωθεί και έχουν γίνει πολύ μεγάλοι για να ρέουν μέσω του φίλτρου καυσίμου. Το CFPP είναι το καλύτερο μέτρο για την πρόβλεψη της λειτουργικότητας του καυσίμου ντίζελ σε χαμηλή θερμοκρασία. Τα μη επεξεργασμένα καύσιμα ντίζελ No. 2 συνήθως έχουν CFPP 3° έως 5°F κάτω από το Σημείο Νεφέλωσης. Για παράδειγμα, ένα μη επεξεργασμένο καύσιμο με Σημείο Νεφέλωσης 10°F, συνήθως έχει CFPP 5 έως 7°F. Τα καύσιμα που έχουν υποστεί επεξεργασία με Συμπλήρωμα Καυσίμου Ντίζελ Power Service συνήθως έχουν ως αποτέλεσμα CFPP τουλάχιστον 15°F έως 20°F κάτω από το Σημείο Νεφέλωσης, με πολλά καύσιμα να υπερβαίνουν σημαντικά αυτό το όριο.

Σε ακραίο κρύο, όταν οι θερμοκρασίες πέφτουν κάτω από τους 0°F ή όταν χρησιμοποιούνται μείγματα βιοντίζελ, συνιστάται η χρήση διπλής επεξεργασίας Συμπληρώματος Καυσίμου Ντίζελ.

Το **σημείο ροής** είναι η θερμοκρασία στην οποία το καύσιμο δεν χύνεται. Δεν είναι πλέον υγρό και έχει σχηματίσει γέλη ή έχει παγώσει σε στερεό. Το σημείο ροής δεν αποτελεί μέτρο της λειτουργικότητας ενός καυσίμου, αλλά χρησιμοποιείται από τους αγωγούς για να προσδιοριστεί πότε ένα καύσιμο μπορεί να μετακινηθεί.



Fuel Sample No.	Sample Description		
FS-0036296	Colorado Springs, CO		
ASTM TEST NUMBER/ TEST METHOD	D5773	D6371	
	Winter Operability		
TREATMENT INFORMATION	Cloud Point °F.	Cold-Filter Plugging Point	
		CFPP °F.	Improvement °F.
Fuel Sample - Untreated	3	-2	N/A
Fuel Sample + DFS	3	-22	25

Η Power Service δοκιμάζει δεκάδες χιλιάδες δείγματα καυσίμων κάθε χρόνο. Αυτή είναι μια πραγματική Έκθεση Ανάλυσης Καυσίμου από το εργαστήριό μας που δείχνει 25 περισσότερους βαθμούς λειτουργικότητας τον χειμώνα για το καύσιμο που έχει υποστεί επεξεργασία με Συμπλήρωμα Καυσίμου Ντίζελ σε σύγκριση με το ίδιο καύσιμο που δεν έχει υποστεί επεξεργασία.

Βιοντίζελ

Ενώ η χρήση βιοντίζελ και μειγμάτων βιοντίζελ έχει ορισμένα οφέλη, είναι γνωστά για τις δυσκολίες τους στη χρήση σε περιβάλλοντα χαμηλής θερμοκρασίας. Δεν είναι ασυνήθιστο ένα δείγμα βιοντίζελ να έχει Σημείο Θολότητας έως και 50°F. Μπορούν επίσης να αυξήσουν το Σημείο Θολότητας του ντίζελ No. 2 σε συγκεντρώσεις μόλις 5%. Το νερό είναι πολύ πιο διαλυτό στο βιοντίζελ σε θερμότερες θερμοκρασίες και λιγότερο διαλυτό σε χαμηλότερες. Αυτό σημαίνει ότι το νερό που απορροφάται όταν είναι ζεστό θα πέσει από το αιώρημα όταν πέσουν οι θερμοκρασίες, προκαλώντας τη συσσώρευση ελεύθερου νερού στους πυθμένες των δεξαμενών. Όταν χρησιμοποιούνται μείγματά βιοντίζελ σε περιβάλλοντα χαμηλής θερμοκρασίας, θα πρέπει να χρησιμοποιείται διπλή δοσολογία συμπληρώματος καυσίμου ντίζελ.