

Gebruik kwalitatief goede dieselolie die voldoet aan de EN590-norm

- Vraag uw brandstofleverancier om een specificatie van de geleverde brandstof
- Neem bij twijfel een monster van de geleverde brandstof voor eventueel onderzoek
- Voorkom veroudering van dieselolie door te zorgen voor voldoende doorloopsnelheid (niet langer dan een half jaar)

VERWIJDEREN VAN BESMETTING MET MICRO-ORGANISMEN:

Eénmalige behandeling van voorraadtank dieselolie met biocide bij biologische besmetting

- Neem in geval van besmetting altijd contact op met uw brandstofleverancier
- Neem het productinformatieblad biocide goed door en houdt u hieraan
 - Verwijder eerst het vrije water uit de voorraadtank
 - Voeg de biocide toe voor het afvullen van de voorraadtank
 - Zorg dat de gehele tankwand in contact komt met de biocide
 - Vul de voorraadtank vervolgens af
 - Verwijder na behandeling de uitgezakte bacterie- en schimmelresten en vrij water

Reinig het brandstofsysteem van machines bij biologische besmetting

- Tap water, bacterieresten en dieselolie van de brandstoftank af
- Spoel de tank met nieuwe, schone dieselolie
- Vervang de brandstoffilters

NUTTIGE ADRESSEN EN LINKS:

NOVE	www.nove.nl
CUMELA Nederland	www.cumela.nl
VVT	www.verticaaltransport.nl
Bouwend Nederland	www.bouwendnederland.nl

Disclaimer: De tekst van deze brochure is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De meewerkende organisaties kunnen echter op generlei wijze aansprakelijk worden gesteld voor (gevolgen van) handelingen die aan de hand van deze brochure worden uitgevoerd.



HOUDBAARHEID VAN DIESELolie



HOUDBAARHEID VAN DIESELOLIE

Gewijzigde brandstofsamenstelling vraagt om extra maatregelen

DIESELOLIE

Al ruim 100 jaar wordt aardolie gebruikt als grondstof voor diverse soorten brandstof. Dieselolie is de meest gebruikte brandstof in de transport- en de off-road sector. De samenstelling van diesel wordt voortdurend aangepast aan de eisen die techniek, gezondheid en milieu stellen. Zo is de hoeveelheid zwavel in dieselolie, die van nature in aardolie aanwezig is, zeer sterk teruggebracht. Enerzijds vanwege milieueisen en anderzijds door de brandstofsysteem van moderne commonrail dieselmotoren, die nagenoeg zwavelvrije dieselbrandstof vereisen. Recente Europese wetgeving verplicht de producenten van brandstoffen tot het bijmengen van een bepaald percentage biobrandstof, zoals ethanol en biodiesel.

EN590

Brandstoffen moeten voldoen aan internationale specificaties, die in nauw overleg tussen oliemaatschappijen en motorenfabrikanten worden vastgesteld. Dieselolie voor personenauto's en de transportsector voldoet aan de EN590-norm. Inmiddels voldoet het merendeel van de rode dieselolie in de off-road-sector ook aan deze EN590-norm. De meeste rode dieselolie is nagenoeg zwavelvrij en bevat tegenwoordig biobrandstof. In april 2009 is de EN590-norm aangepast waarbij dieselolie maximaal 7% biobrandstof mag bevatten.

HOUDBAARHEID

In brandstoffen en dus ook dieselolie zitten van nature micro-organismen als bacteriën en schimmels. Bacteriën houden niet van zwavel en ontwikkelen zich langzaam in zwavelhoudende brandstoffen. Verder vormen biocomponenten een voedingsbodem voor micro-organismen. Belangrijkste factor voor het ontstaan van bacteriegroei is echter de aanwezigheid van vrij water. Water in de tank ontstaat veelal door condensvorming tengevolge van opwarmen en afkoelen, door aanzuiging van vochtige lucht of onzorgvuldig aftanken in de regen. Het ontstaan van water in de brandstofopslag moet daarom zo veel mogelijk worden voorkomen. De houdbaarheid van EN590-dieselolie is door biodiesel achteruit gegaan. Zorg daarom ook voor voldoende doorloopsnelheid in voorraadtanks en mobiele tanks.

HERKENNEN VAN BACTERIEBESMETTING

Lichte besmetting van de dieselolie met micro-organismen is niet direct te herkennen. Pas in een meer gevorderd stadium is de besmetting waar te nemen.

Signalen van verslechtering van de dieselolie:

- Vermogensverlies; meer roken of slechter draaien van de motoren
- Sterk vervuilde of verstopte brandstoffilters door slijmvorming
- Dieselolie wordt donkerder en troebeler
- Dieselolie kan gaan ruiken

FILTERBLOCKING

Door vrij water in de diesel wordt de groei van bacteriën en schimmels bevorderd. Tijdens de splitsing van bacteriën en schimmels ontstaan slijm-draden. Onder gunstige omstandigheden, waaronder voldoende vrij water en hoge temperaturen, kan dit snel gaan. Gevolg is dat filters in de voorraadtank of in de machine dichtslaan; in vaktermen noemen we dat filterblocking. Filterblocking op zich is niet nieuw, maar het is wel toegenomen sinds het bijmengen van biodiesel. Verder kunnen de bacteriën in dieselolie ook zuren afscheiden. Deze zuren kunnen de tankwand aantasten, maar ook het brandstofsysteem van de motor.

VERANTWOORDELIJKHEID

Kortom: de aanpassingen van de dieselbrandstof, de sterke verlaging van het zwavelgehalte en het toevoegen van biobrandstof, stellen tegenwoordig hogere eisen aan de opslag van dieselbrandstof. Gebruikers hebben echter geen invloed op de samenstelling van de dieselolie. De raffinaderijen en AGP-houders bepalen de basiskwaliteit van de dieselolie en de toevoeging van de juiste biodieselcomponenten. De belangrijkste maatregel die oliehandelaren en gebruikers kunnen nemen is het zo veel mogelijk voorkomen van vrij water in de dieselolie door goed housekeeping. Iedereen in de keten, van raffinaderij tot en met de eindgebruiker heeft daarin zijn eigen verantwoordelijkheid.

OMGAAN MET DIESELOLIE

Tips voor goed omgaan met dieselolie oftewel 'good housekeeping'

PREVENTIEVE MAATREGELEN

Gebruik een goede tankinstallatie

- Aangelegd met een installatiecertificaat BRL-K903
- Onder afschot geplaatst; peil-/waterverwijderleiding op laagste punt van de voorraadtank
- Zuigleiding circa 10-15 cm boven de bodem van de voorraadtank
- Plaats een Cim-Tek filter met watergevoelige korrels aan de afleverpomp
- Monteer een conditioneringsbeluchter op de luchtleiding van de voorraadtank; vermindert vocht in de aangezogen lucht
- Niet in de zon plaatsen om te grote temperatuurschommelingen te voorkomen
- Regelmatige inspectie en onderhoud van de tankinstallatie, pompen, leidingen, pakkingen, etc.

Controleer de tankinstallatie regelmatig (maandelijks) op de aanwezigheid van water

- Neem een monster uit de bodem van de voorraadtank
- Controleer op de aanwezigheid van water met waterpasta
- Verwijder vrij water in de voorraadtank direct op een milieuverantwoorde manier

Controleer het brandstofsysteem van het materieel

- Controleer de brandstoftank op water
- Tap de brandstoftank regelmatig af op een milieuverantwoorde manier
- Controleer de brandstoffilters regelmatig op vervuiling of verstopping
- Tank materieel aan einde van werkdag af om condensvorming in de nacht zo veel mogelijk te voorkomen (Let op: extra aandacht voor de voorraadtanks)

“OMGAAN MET MODERNE DIESELOLIE VRAAGT MEER ZORG: DROOG EN KOEL BEWAREN.”