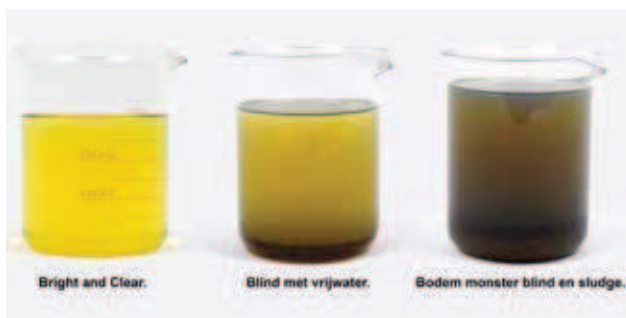


Een zwakke schakel minder in de EN590 en een **zuiniger verbruik**

Je moet ervan kunnen uitgaan, dat je als brandstoffenleverancier een dieselkwaliteit van de raffinaderij of van het depot inkoop die voldoet aan de vastgelegde specificaties voor de geldende norm van diesel, de EN590.

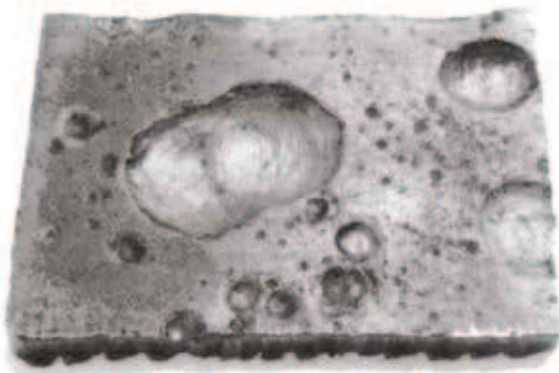
Maar waar mag je dan van uitgaan? Wordt bijvoorbeeld de toegestane hoeveelheid water - dat deels van nature aanwezig is in diesel - niet overschreden?

Een punt uit de specificaties is dat er maximaal 200 ppm gebonden water is toegestaan (parts per million). Gelukkig maar, stelt business partner BO&AC Nederland, want anders voldeed geen enkele liter diesel meer aan de specificatie. Water is de bron van leven, maar dat wil je niet in je brandstof, juist om die reden. Het moet daarom goed in de gaten gehouden worden; het biedt immers een voedingsbodem voor micro-organismen. Hiervoor is echter in de EN590 geen norm vastgelegd.



Veel variëteiten

De meest voorkomende micro organismen zijn de aerobe bacteriën; die leven met zuurstof. Facultatief anaerobe bacteriën leven met en zonder zuurstof. Micro-aerofiele bacteriën hebben wel zuurstof nodig maar zeer gering, terwijl anaerobe bacteriën zonder zuurstof leven, meestal op de bodem van de tank, onder de sludge-laag. Daarnaast zijn er nog schimmels en gisten die in de diesel kunnen voorkomen.



'Microbiële corrosie' van de bodemplaat van een tanker. De aangetaste plek centraal op de foto is ca. 8 cm lang, in het midden ervan is het 14 mm. dikke staal vrijwel geheel doorgevreten.

In het bijzonder de anaerobe bacteriën ook wel *Srb's* genoemd kunnen aanzienlijke schade teweeg brengen. Deze bacteriën scheiden een zeer agressief en giftig zuur af dat corrosie kan veroorzaken in de tankbodem maar ook aan het hele brandstofsysteem zoals de verstuivers.

De aerobe bacteriën scheiden in hoofdzaak slijm af, denk maar aan de verstopte brandstoffilters, niet direct schadelijk maar wel lastig.



Voedingsbodem

Voldoende water en zuurstof en een behaaglijke temperatuur zijn noodzakelijk voor de ontwikkeling van het micro-organisme. Deze elementen kunnen ruim aanwezig zijn in bijvoorbeeld opslagtanks of bunkers. Een temperatuur van boven de 30° Celsius is geen uitzondering bij een dagtank, bunker of bovengrondse tank. Bij een temperatuur van meer dan 30° Celsius kan het aantal bacteriën zich in twintig minuten verdubbelen. Denk maar aan de situatie dat als er een tank gelost wordt er lucht aangezogen zal worden. In die lucht zitten onder andere stof en andere vuildeeltjes, waterdeeltjes maar ook micro-organismen. Dit maakt het dan ook haast onmogelijk om een norm voor micro-organismen vast te leggen. Hoe vaker een partij diesel verpompt zal worden, hoe groter de kans op vervuiling en/of besmetting. Hetzelfde gebeurt natuurlijk ook bij de eindgebruiker. Ook de tank van bijvoorbeeld een vrachtwagen zal tijdens het rijden lucht in de tank aantrekken. Als dieselleverancier heeft men hier geen enkele invloed op, maar het laat wel zien dat iedereen in de keten zijn verantwoordelijkheid moet nemen.

Koolstofkringloop

Biobrandstoffen hebben het voordeel van de korte koolstofkringloop, dit in tegenstelling tot de fossiele brandstoffen. Ook zijn er voldoende aanwijzingen dat de verlaging van het zwavelgehalte voordelen voor ons milieu geeft. Echter sinds de invoering, in 2008, van een biocomponent aan de diesel en het terugdringen van het zwavelgehalte is de hedendaagse diesel een kwetsbaarder product geworden. Een biocomponent is een uitstekende voedingsbodem voor micro-organismen. Ook de nieuwe emissienormen spelen een belangrijke rol in de kwetsbaarheid van de diesel, met de huidige moderne common rail motoren →

koelt de diesel het elektronische brandstof systeem, waardoor er een warme diesel teruggepompt wordt naar de tank. Koud en warm geeft condensvorming, dus water. Toch zijn er een aantal factoren waarmee de kans op vervuiling, een te hoog watergehalte en de groei van micro-organismen in gunstige zin beïnvloed kan worden.

Oplossingen

Dat begint met goed housekeeping.

Controleer regelmatig op water, plaats een waterfilter, of installeer een zogenaamde purifier, een 'super' filter. Een voorbeeld hiervan is die van RCI Technologies.

Deze purifier separeert 99% van het water en de vuildeeltjes groter dan 5 micron uit de diesel zonder filters of filterelementen. Hierdoor is deze onderhoudsvrij en kan water en vuil eenvoudig afgedraind worden. Ook beschikt deze purifier over een A.B.S. goedkeuring en het zeer strenge Amerikaanse Green Clean Certificaat. Purifiers zijn er in diverse maten, van 114 liter per uur tot ruim 90.000 liter per uur.



Schone diesel = meer energie

Om de energie die dieselolie in zich heeft, er goed uit te halen, is een goede verbranding nodig. Hierbij hoort een goede vermenging van lucht en brandstof. Dit wordt bereikt door de dieselolie te verstuiven door een injector. In deze injector wordt de diesel met hoge druk (tussen de 1.000 en 2.000 bar) door de piepkleine gaatjes van de verstuiver geperst. Elk deeltje, hoe klein dan ook, dat niet de diesel hoort, kan dus schade berokkenen aan de verstuiver, waardoor deze steeds minder goed gaat verstuiven. Uit uw liter dieselolie komt dan dus minder energie. Daarentegen geeft schone diesel een betere verbranding, met als direct gevolg een besparing op de brandstofkosten en minder rook. Schone diesel voorkomt onnodige en kostbare stilstand.

Preventie besmetting

Om verstopte filters door slijm van micro-organismen te voorkomen, of nog erger: corrosie op de verstuivers, zijn een aantal uitstekende hulpmiddelen voor handen. Denk hierbij aan een biocide. Deze kan een besmetting uitstekend elimineren. Het gebruik van biocides is vergelijkbaar met medicijnen, gebruik ze dus goed en weet wat je doet. Lees voor het gebruik de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften goed door. Zo is er bijvoorbeeld de breed spectrum biocide, die zowel werkzaam is in de olie fase als in de water fase. Biocides die gebruikt mogen worden, moeten beschikken over een Nederlandse goedkeuring afgegeven door het CTGB (Commissie Toelating Gebruik Bestrijdingsmiddelen). Het toelatingsnummer staat op de verpakking. Biocides kan men ook in zeer lage concentraties preventief gebruiken bijvoorbeeld 50 tot 100 ml. per 1.000 liter diesel. Ook bij al aanwezige besmetting kan met zeer lage doseringen de besmetting teniet gedaan worden. In een latere editie van NOVE visie zullen andere preventieve middelen aan de orde komen. ■

Andre Hulstein, BO&AC Nederland | 076 5083 5757
mail@bo-ac.nl of info@bo-ac.nl

Vervolg pagina 9

Het basiscontract wordt gesloten tussen de werkgever en de arbodienst/bedrijfsarts en moet de volgende taken van de werkgever bevatten:

- Het toetsen van de RI&E.
- Het bieden van deskundige begeleiding bij ziekte.
- Het aanbieden van (periodiek) arbeidsgezondheidskundig onderzoek.
- Indien relevant, het verrichten van wettelijke verplichte aanstellingskeuringen.
- Het bieden van toegang van de medewerkers tot consultatie van de bedrijfsarts.

Bij het opstellen van het contract worden, onder andere, de rechten en plichten van de bedrijfsarts in acht genomen.

Impact medewerker

Bovenstaande wijzigingen hebben ook gevolgen voor de medewerker. Niet alleen krijgt een medewerker adequate toegang tot de bedrijfsarts of arbodienst, maar ook heeft de bedrijfsarts een medisch beroepsgeheim. Dit betekent, dat de werkgever niet wordt geïnformeerd over de details van een consult, en zijn de aanleiding en uitkomst van een

consult niet op persoonlijk niveau te herleiden. De anonimiteit van de medewerker is zo geborgd.

Wanneer moet ik nu voldoen?

Het gebruikelijke overgangsrecht is van toepassing, maar werkgevers hebben tot 1 juli 2018 om het basiscontract aan te passen. Wordt niet voldaan, dan worden sancties opgelegd. Deze sancties zijn echter zwaarder dan voorheen het geval. Zo wordt het hebben van geen basiscontract beboet en wordt geen waarschuwing meer gegeven. Dus zorg ervoor dat u uw preventiemedewerker in samenwerking met het medezeggenschapsorgaan aanwijst en dat het basiscontract met de arbodienst/bedrijfsarts aan de eisen uit de Arbowet voldoet. Zo kunt u de duurzame inzetbaarheid van uw medewerkers waarborgen. ■

Marlies Huijbers, Adviseur Milieu KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
033 422 1376 | mhu@kwa.nl | www.kwa.nl

Rodin Bokhorst, Adviseur Arbo/Veiligheid KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
033 422 1300 | rb@kwa.nl

ON
1972

100+
NOVE

NOVEVISIE

Het vakblad voor de handel, verkoop, transport en opslag van brandstoffen en smeermiddelen op land en water

NR 3 | 2017 | JAAR 100



Onze E staat ook voor Engineering

- **Regelgeving** Tankputrevisie met mes op de keel
- **Bedrijf in Beeld** Geen brandstof te koop
- **Verzekeringen** Dekking tegen cybercrime
- **Brandstofkwaliteit** Bacteriën: een onderwerp dat erg leeft

Meer NOVE op:



Cover De E in NOVE staat inmiddels ook voor Engineering.
Foto: Liqal BV



DOWNLOAD DE NOVE APP

Vanuit de Apple Appstore en vanuit de Google Play Store voor Android besturing.

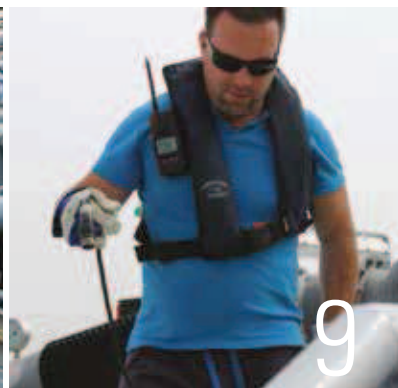
NOVE AGENDA 2017

- 01 november** Financiële Commissie
- 02 november** Veiligheidsdag Veiligheid Voorop, Arnhem
- 07 november** Sectiebestuur Handel & Retail (H&R)
- 09 november** Sectiebestuur Opslag, Transport & Groothandel (OTG)
- 14 november** Sectiebestuur Binnenvaart en Visserij
- 14 november** Stichting VOS bestuur
- 15 november** Sectiebestuur Gas
- 16 november** Sectie Zeevaart
- 22 november** Hoofdbestuur

22 november Algemene Ledenvergadering, Amersfoort

Heeft u als NOVE-lid zaken die op de vergadering behandeld moeten worden? Stuur deze dan tijdig in.

Inhoud



Lees NOVE Visie op het NOVE-ledennet.

Lid van UPEI, Member of UPEI



Volg NOVE ook op:
twitter.com/brandstofhandel
youtube.com/nove100jaar
facebook.com/brandstofhandel



NOVE VISIE

Het vakblad voor de handel, verkoop, transport en opslag van brandstoffen en smeermiddelen op land en water | nummer 3 | 2017 | jaargang 110
Verschijnt 4 maal per jaar | ISSN 1569-3325

Nederlandse Organisatie Voor de Energiebranche
Kosterijland 15 | 3981 AJ Bunnik
085 40 14 750 | www.nove.nl

Rekeningnummer

Rabobank NL55RAB00144391228

Abonnementstarief in 2017 voor niet-leden € 45,00 per jaar excl. BTW. Abonnementen kunnen op ieder gewenst moment ingaan. Abonnementen worden automatisch per jaar verlengd. Opzeggingen voor het komend jaar dienen voor 1 november van het lopend jaar schriftelijk te geschieden.

Algemene zaken, belangenbehartiging, fiscale zaken en wetgeving

Erik de Vries, directeur
085 40 14 755 | devries@nove.nl

Milieuzaken, opleidingen en veiligheidsaspecten

Wim Schouten, veiligheidsadviseur
085 40 14 757 | schouten@nove.nl

Algemeen Secretariaat

Sherida de Bies, office manager
085 40 14 751 | info@nove.nl
Lian Schouten, communicatie | communicatie@nove.nl

Aan dit nummer werkten mee:

- Ramses Brouwer (Raetsheren)
- Renate van Driel-Breuker (Sluyter)
- GID Milieutechniek
- Steven van Hengel (A&K)
- Bunkerstation Heijmen
- Andre Hulstein (BO&AC)
- Marlies Huijbers en Rodin Bokhorst (KWA)
- Marloes Kelfkens (Green Planet)
- Laros en Vectorpocket (Freepik)
- Liqal
- Aart van Rooijen (BigBrother)
- Wim Schouten en Erik de Vries (NOVE)
- Harry de Wilt (Provoice)

Wie over het hoofd is gezien, gelieve zich te melden.

Redactie en bladmanagement

Harry de Wilt - Provoice Marketing & Media
06 54 96 54 97 | 085 40 14 754
provoice@luna.nl | redactie@nove.nl

Ontwerp en opmaak

GOAL Design | goaldesign.nl | 06 28 36 61 28
Lylith Oude Vrielink | info@goaldesign.nl

Druk

Quantes | Rijswijk Haag | michael@quantes.nl

Hoewel alle artikelen met de grootste zorgvuldigheid zijn samengesteld, is NOVE niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden of voor handelingen die mede op basis van de inhoud van de artikelen worden uitgevoerd. De inhoud van extern aangeleverde artikelen vertegenwoordigt de opvattingen van de schrijver, niet noodzakelijk die van NOVE.

Onze branche moet zich meer eensgezind opstellen tegen overdreven regelgeving of doorgeschoten handhaving.	Platform	□	4
De zeevaartbunkering krijgt haar eigen commissie binnen UPEI.	NOVE Nieuws	□	5
PGS-alert in Bunnik, ook tijdens de vakantie; drie generaties met dezelfde meester en meer biofabrieken nodig.	NOVE Nieuws	□	7
AI met uw preventie- en arbozorgbeleid langs de bedrijfsarts geweest?	Regelgeving	□	9
Nieuwe vloeistofdichte vloer is race tegen de klok.	Regelgeving	□	11
Wat moet je doen en laten als de ACM op de koffie komt.	Juridisch	□	15



Inmiddels is meer bekend over hoe de pensioenuitvoerders omgaan met de hogering van de pensioenleeftijd. Actie gevraagd van de werkgever.	Arbeidsvoorwaarden	□	17
Samenwerking tussen NOVE-leden, echter niet als brandstofhandelaren onder elkaar.	Bedrijf in beeld	□	18
Cybercrime-preventie is een must, maar verzekeren is een andere maatregel. Denk niet: 'Wat moet iemand nou met mijn gegevens?'	Verzekeringen	□	23
Micro-organismen in de EN590: een gebed zonder end, want tegenhouden gaat niet.	Brandstofkwaliteit	□	27
Dataverzameling is een ideale verkooptool, maar onvolledige en onbetrouwbare data kosten geld.	Retailmarketing	□	31
Een bescheiden greep uit de secundaire lidmaatschapsvoorwaarden.	Service	□	35