

Bijlage 7 – Uitgebreide beschrijving filterprocessen

1. Aanleiding

In deze bijlage is het proces van het filteren van oliën beschreven. Bij Nobel vindt voornamelijk het filterproces gericht op kwaliteitsverbetering plaats, er is doorgaans geen sprake van het opwaarderen van afvalstoffen. Slechts in de gevallen dat het gaat om het filteren van gebruikte olie kan er worden gesproken van het voor hergebruik geschikt maken van een afvalstof. Dit document dient als aanvulling op de aanvraag.

2. Activiteiten

Concreet kunnen 3 soorten olie worden onderscheiden die bij Nobel worden gefilterd: brandstof zoals gasolie, diesel en HFO, nieuwe smeer- en hydraulische olie en gebruikte olie.

2.1 Brandstof

Brandstof moet voldoen aan specificatienormen. Hoe lager de specificatie hoe lager de verontreiniging. Op het moment dat de kwaliteit van de brandstof zich onder de vereiste specificatie bevindt, betekent dit dat er een teveel is aan verontreinigingen van met name water. Als de hoeveelheid water een kritisch niveau passeert, leidt dit tot een snelle toename van de vorming van bacteriën. De filters kunnen dichtslibben en op den duur heeft dit (grote) schade aan het brandstofsysteem (verstopping leidingen, injectors, overmatige slijtage brandstofpompen) tot gevolg.

In deze situatie heeft de klant twee opties. De klant kan de brandstof vervangen/afvoeren óf filteren. Dat laatste is vanuit duurzaamheidsoverwegingen te prefereren boven de eerste. Om die reden heeft Nobel zich daarin ook gespecialiseerd. Deze brandstof wordt door Nobel zelf of door een extern bedrijf uit het schip gepompt. Als Nobel dit zelf doet, maakt zij gebruik van het bunkerstation de Tubantia of laat zij dit doen door een van haar bunkerboten.

Over het algemeen wordt de verontreinigde gasolie overgepompt in een brandstoftank van het bunkerstation de Tubantia. Op dit bunkerstation wordt de brandstof vervolgens gezuiverd middels een filterinstallatie. Heel af en toe vindt dit plaats in de werkplaats van het bedrijfsgebouw van Nobel. Nobel filtert net zolang totdat de gewenste kwaliteit weer bereikt is. Nobel toont deze kwaliteitsverbetering aan door middel van laboratoriumonderzoek. Op grond van bewezen kwaliteit kan de brandstof vervolgens weer door de klant worden gebruikt.

2.2 Smeermiddelen

Nobel is evenzo in staat om smeermiddelen te reinigen van klanten tot het gewenste NAS-niveau (ziet op de verontreinigingsbelasting). Het kan gaan om olie die bij een reguliere onderhoudsinterval of na een revisie van de motor moet worden vervangen. De olie wordt tijdens het gebruik verontreinigd met metaaldeeltjes e.d. Ook het vochtgehalte kan te hoog worden, waardoor het risico ontstaat op de vorming van bacteriën. Op het moment dat de keuze gemaakt wordt voor hergebruik dient de olie te worden gefilterd om elk risico op schade uit te sluiten.

In de praktijk draait het met name om de reiniging van hydraulische olie en tandwielolie, omdat dit gelet op de prijs het meest rendabel is. Over het algemeen gaat het om reeds gebruikte olie door de

klant. Deze olie blijft het eigendom van de klant. In het geval van bijvoorbeeld tandwielolie zal de gefilterde tandwielolie weer in dezelfde tandwielkast gaan als waar het vandaan komt. De klant ontdoet zich dus niet van deze olie.

De olie wordt aangeleverd per as in IBC's of wordt door Nobel zelf uit het schip van de klant gepompt. De IBC's worden opgeslagen in het bedrijfsgebouw van Nobel. Daar wordt ook het filtratieproces doorlopen.

Af en toe is er ook sprake van reiniging van smeermiddelen die nog niet gebruikt zijn maar door de leverancier zijn aangeleverd. Dit komt bijvoorbeeld voor bij een nieuw hydraulisch systeem waarbij de leverancier van dit systeem – en in het verlengde daarvan ook de verzekeraar – een lagere NAS-norm voor de smeermiddelen eist, dan waarmee het is aangeleverd.

3. Het filterproces

Voor het filterproces wordt gebruik gemaakt van verplaatsbare filterinstallaties. De filterinstallatie bestaat uit een elektrisch aangedreven pompje en een of meer (getrapte) filterhuizen. De filterinstallatie wordt middels slangen verbonden aan de IBC met te filteren olie en gefilterde olie. Sommige filterinstallaties zijn uitgerust met een buffertank voor de te filteren olie. De filterinstallaties zijn voorzien van verwarming om de viscositeit van de te filteren olie zo nodig te verlagen.

Afhankelijk van de aard van de verontreiniging vindt filtratie plaats bij wijze van circulatie (in dezelfde opslagvoorziening) of bij wijze van overpompen (waarbij gefilterde olie in andere opslagvoorziening wordt gebracht). De filterinstallaties zijn uitgerust met verschillende veiligheden, zoals overdrukbeveiliging (bij 'vol' filter) en thermische beveiliging van de pompmotor.

De filterinstallatie is een zoveel mogelijk gesloten systeem, ook om verontreiniging tijdens het proces te voorkomen. Na afloop van het filterproces wordt de installatie belucht, waarbij de olie aan weerszijden uit de installatie wordt gedrukt in de aangesloten vaten. Na uitlekken kunnen de aansluitingen worden losgenomen c.q. kan een filter worden vervangen.

4. Afval

Met betrekking tot de brandstoffen en de nieuwe smeer- en hydraulische olie geldt dat de olie bewust is geproduceerd en voldoet ook aan de eisen voor smeerolie/ hydraulische olie, zij het lagere kwaliteitseisen (volgens de NAS-norm, minimaal NAS 6). Het filterproces bij Nobel is gericht op kwaliteitsverbetering en derhalve is er voor de vorengaande soorten olie in ieder geval geen sprake van een afvalstof.

De filtratie van gebruikte olie kan worden beschouwd als het voor hergebruik geschikt maken van een afvalstof. Immers deze wordt afgetapt bij onderhoud en zal na aftappen niet algemeen bruikbaar zijn als smeerolie. De filtratie van olie als vorm van voor hergebruik geschikt maken voldoet aan het LAP3. Op dit punt zal Nobel voldoen aan het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

De gebruikte filterelementen en eventueel tijdens het filterproces ontstane restolie wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.