

FORMULIER UITGEBREIDE PROCEDURE WABO

Formulier voor een wijziging van de inrichting en/of van de werking daarvan als bedoeld in artikel 3.10 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Algemene informatie

aard van de inrichting	: Raffinaderij	
naam inrichting	: Esso Nederland BV (verder: Esso)	
adres	: Postbus 5120	Botlekweg 121
postcode	: 3197 ZG	3197 KA
plaats	: Botlek Rotterdam	Botlek Rotterdam
contactpersoon	: A.M. Oerlemans	
telefoon	: 010-4874213	
email	: toine.a.oerlemans@exxonmobil.com	

Indien de beschikbare ruimte op het meldingsformulier niet voldoende is voor een volledige beantwoording, dienen één of meerdere bijlagen te worden bijgevoegd, waarnaar kan worden verwezen. De tabel onder 1c moet altijd worden ingevuld met **kwantitatieve** gegevens.

1) Gegevens verandering

a) Opgaaf van de beoogde verandering van de inrichting, of de werking daarvan.

In ieder geval dient te worden aangegeven of en zo ja er invloed is op:

- i) Productiecapaciteit
- ii) Verandering in productiewijze
- iii) Invloed/verandering ten aanzien van gevaarsaspecten

De beoogde verandering die wordt aangevraagd is een wijziging van de Wabo revisievergunning met kenmerk 21988172/232500, d.d. 23 november 2015.

De beoogde verandering van de inrichting betreft het opnemen van gelijkwaardige technieken als middel om te voldoen aan voorschrift 10.4.1

Beschrijving

Het voorschrift 10.4.1 uit de revisievergunning luidt als volgt:

De pompen en/of compressoren waarmee stoffen of mengsels van stoffen worden verpompt, die een dampspanning bezitten hoger dan 1 kPa bij procesomstandigheden en die vallen onder artikel 2.4, tweede lid, van het Activiteitenbesluit (beperken van emissies van zeer zorgwekkende stoffen), moeten geheel gesloten zijn uitgevoerd of zijn voorzien van een dubbel mechanical seal met spervloeistof. Pompen en compressoren die nog niet aan de eisen uit dit voorschrift voldoen, moeten uiterlijk op 1 januari 2021 voldoen aan de eisen uit dit voorschrift.

Esso is van mening dat het voorschrift onvolledig is. Voor bepaalde compressortypen kan technische gezien niet aan het voorschrift worden voldaan. Een voorbeeld voor Esso is C4202 van de aromatenfabriek. Een beschrijving van het sealsysteem en gelijkwaardigheid is opgenomen in de bijlage 1.

Voorstel

Esso verzoekt aan DCMR om het voorschrift 10.4.1. aan te vullen, zodat gelijkwaardige technieken mogen worden toegepast.

Invloed op productiecapaciteit en productiewijze

Geen

Invloed/verandering ten aanzien van gevaar aspecten

Geen

- b) Gegevens waaruit blijkt van welke onderdelen en in welke mate van de onder a. bedoelde vergunning(en) en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften wordt afgeweken. Specifiek dient te worden aangegeven:
- i) van welke vergunningvoorschriften en delen van de vergunningaanvraag gaat worden afgeweken
 - ii) op welke wijze nu invulling gaat worden gegeven aan het gestelde in de vergunningvoorschriften waarvan wordt afgeweken;
- i. Er wordt afgeweken van voorschrift 10.4.1 zoals hierboven beschreven.
1. Gegevens waaruit blijkt dat:
- ii) De voorgenomen verandering van de inrichting, of de werking daarvan, niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting ingevolge de vergunning(en) en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften mag veroorzaken

Milieucompartiment	Vergunningensituatie	Situatie voor verandering	Situatie na verandering
Lucht Bodem, Geur, Geluid, Afval, Externe Veiligheid	Wabo vergunning 21988172/232500 d.d. 23 nov 2015	Binnen vergunning. Zie ook eMJV verslag 2016	Geen wijziging
Water	Wtw vergunning RWS-2015/39473 d.d.15 sep 2015	Binnen vergunning. Zie ook eMJV verslag 2016	Geen wijziging
Energie	Geen	Niet van toepassing	Geen wijziging

2. Overige gegevens en opmerkingen aangaande dit punt die niet in tabelvorm kunnen worden weergegeven

Geen

3. Tijdstip waarop wordt beoogd de uitvoering van de voorgenomen verandering te verwezenlijken en de wijze waarop gaat worden geverifieerd of wordt voldaan aan het gestelde in deze melding

De wijziging betreft een bestaande situatie. Voor 1 januari 2021 moet aan het genoemde voorschrift worden voldaan.

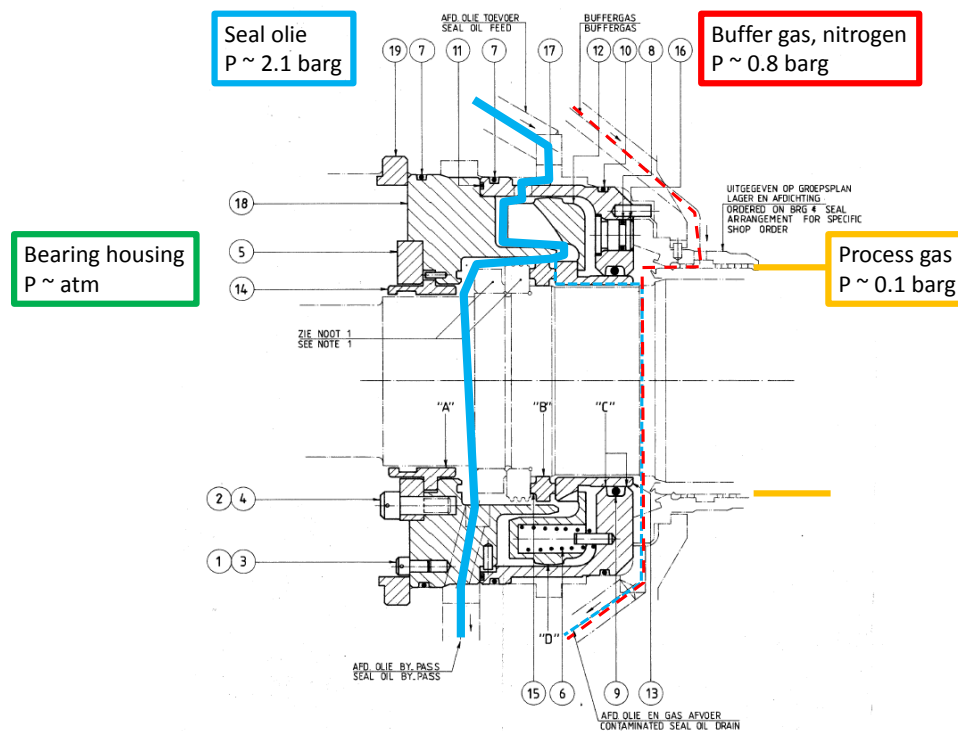
- 2) Tekeningen en overige relevante gegevens ter onderbouwing van het bovenvermelde bijvoegen

Zie bijlage

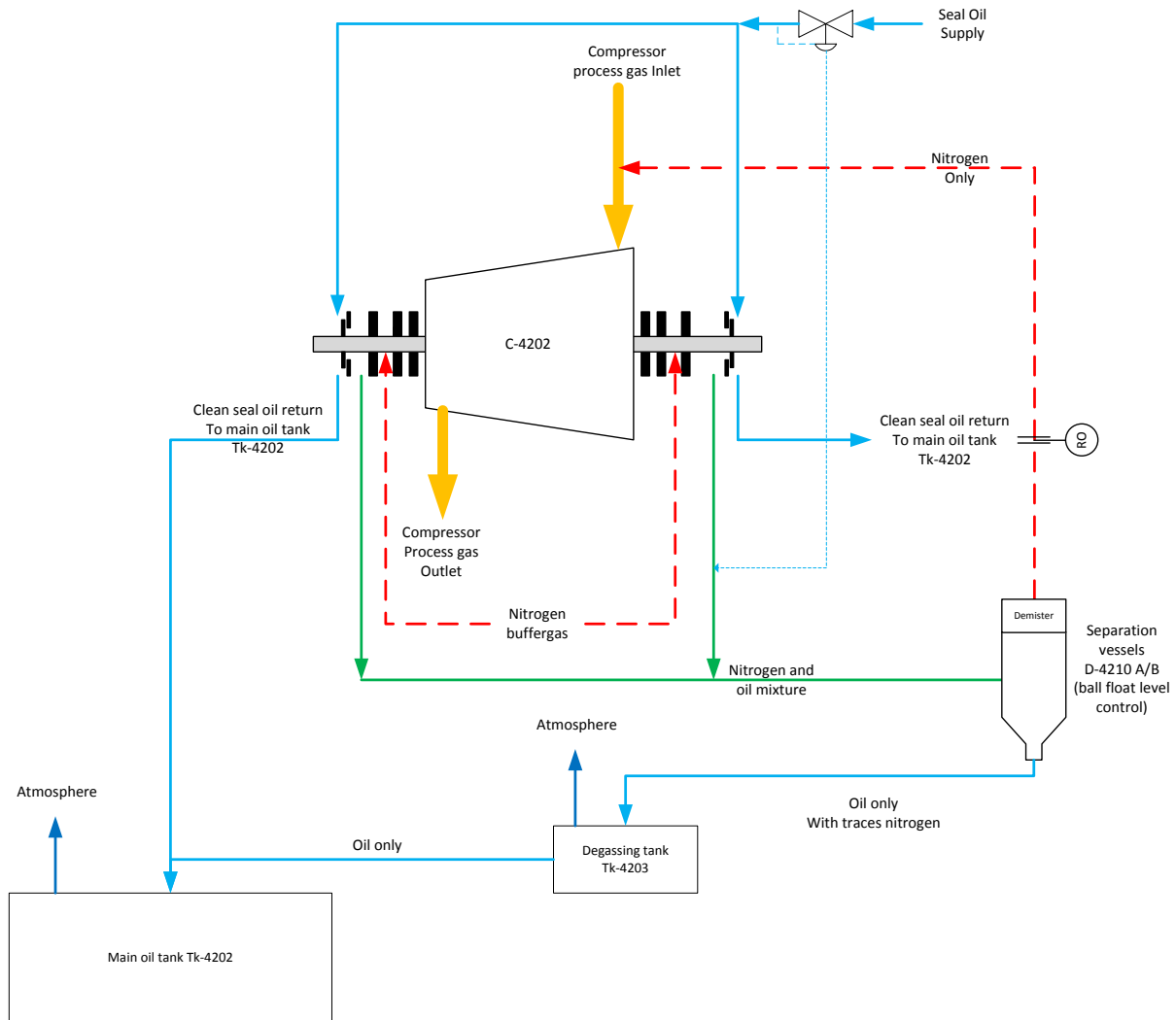
BIJLAGE: 1. BESCHRIJVING SEAL SYSTEEM COMPRESSOR C4202

Evaluatie van een Isocarbon seal voor de RAP compressor C-4202

Op de Rotterdam Aromaten Plant (RAP), is een compressor in gebruik in een flare-gasservice met >5% Benzene. De compressor heeft tagnummer C-4202. Deze Thomassen centrifugaalcompressor type 15-MB-7 is uitgevoerd met zogenaamde Isocarbon seals (asafdichtingen). Dit seal bestaat uit een zogenaamd mechanisch contact olie seal dat de onder atmosferische druk bedreven lagerhuizen scheidt van het procesgasgedeelte van de compressor. Het seal werkt door olie te injecteren in de sealruimte, die toegevoerd wordt onder hogere druk dan de procesgasdruk in de compressor nabij het seal. Dit houdt in dat langs het seal een minimale hoeveelheid olie lekt naar de proceszijde toe, terwijl de meeste olie functioneert als koeling van het seal en teruggevoerd wordt naar de smeeroletank Tk-4202.



Aan de proceszijde zal de lekolie in contact komen met een buffergas, dat ook op een druk is ingesteld hoger dan het procesgas, maar lager dan de seal oliedruk. Dit gas en de lekolie worden naar een "sour oil" of afgewerkte olie systeem afgevoerd. In scheidingsvaten D-4210A/B wordt het gas gescheiden van de olie, waarbij het gas terug gaat naar de zuig van de compressor via een restrictie plaat ("restriction orifice"), en de olie naar de ontgassingstank Tk-4203 wordt geleid. De olie wordt in dit vat ontgast naar de atmosfeer, en de olie wordt teruggevoerd naar de smeeroletank Tk-4202. De druk in het lekgas systeem is altijd hoger dan de procesgas druk bij de seals, waardoor er altijd een positieve flow van lekgas naar het compressor procesgas aanwezig is, en niet omgekeerd.



Voor deze compressor is een stikstof-buffergas aanwezig. Dit zorgt ervoor dat het hele lekoliesysteem geen vluchtige koolwaterstoffen in gasfase bevat, maar enkel stikstof. De toevoerdruk van het buffergas is beveiligd met alarmen naar de console-operator, en de toevoerdruk van de sealolie toevoer is beveiligd door een veiligheidskritische cut-out van de machine. Beide instrumenten worden geactiveerd als de verschildruk tussen de toevoerdruk en referentiedruk (compressor zuigdruk / balance piston druk) te klein wordt, en een process operator zal daarna de juiste acties ondernemen om de situatie te herstellen of de machine uit bedrijf te nemen.

Door het systeem zoals hierboven beschreven, is het zeer onwaarschijnlijk dat benzeen-bevattend gas vanuit de compressor naar de atmosfeer lekt. Door de aanwezige instrumentatie en het ontwerp van de compressor seals, zal het benzeen-bevattende gas in de compressor worden behouden.