Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Directie Transitie Diepe Ondergrond
T.a.v. 5.1.2. e
Postbus 20401
2500 EK Den Haag
5.1.2. e

GM 26-028 Rijswijk, 8 oktober 2026

Onderwerp: Productieboring B10-A-04 – beantwoording aanvullende vragen van 5 oktober 2026
Uw kenmerk: V-117173

Geachte 5.1.2. e

Op 6 augustus 2026 heeft Petrogas E&P Netherlands B.V. (hierna: Petrogas) een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit ingediend voor het boren van de productieput B10-A-04 vanuit een bestaande conductor op platform B10, met behulp van een verplaatsbaar mijnbouwwerk. Op 5 oktober 2026 heeft u ons per e-mail een aantal aanvullende vragen gesteld. Met deze brief beantwoorden wij deze vragen puntsgewijs; uw vragen zijn daarbij letterlijk overgenomen.

Ter toelichting vooraf: op dit moment staat nog niet definitief vast welk verplaatsbaar mijnbouwwerk (zelfheffend boorplatform, “jack-up”) de beoogde B10-A-04 boring uitvoert. Wij beschrijven de stoffen daarom per categorie (ADR-klasse), met de bijbehorende veiligheids- en milieuaspecten en maatregelen. Hoeveelheden en tankinhouden geven wij als bandbreedte, gebaseerd op de tankoverzichten en specificaties van jack-up boorplatforms die voor deze boring in aanmerking komen of daarmee vergelijkbaar zijn. Zo blijft de vergunning toepasbaar, ongeacht welk boorplatform uiteindelijk wordt gecontracteerd. Waar wij een concrete tankinhoud noemen, is die ter illustratie ontleend aan het tankplan van een representatief jack-up boorplatform.

1. *Uit de toelichting op de aanvraag maak ik op dat er op het verplaatsbare mijnbouwwerk opslag van (gevaarlijke) vloeistoffen in tanks groter dan 150 kuub zal plaats vinden. Graag hoor ik welke stoffen dit betreft;*

Een jack-up boorplatform heeft tientallen tanks die zijn geïntegreerd in de gecompartimenteerde, waterdichte romp. Afhankelijk van het boorplatform worden tanks met een inhoud van meer dan 150 m³ gebruikt voor:

- **diesel** (marine gasolie): ADR-klasse 3, vlampunt 55 °C of hoger (zie ook punt 2);
- **base oil** (basisolie voor boorspoeling op oliebasis): niet ADR-geclassificeerd; basisolie die hiervoor in aanmerking komt, zoals Escaid 110, heeft volgens het veiligheidsinformatieblad een vlampunt van 80 °C (gesloten kroes) en is voor vervoer niet gereguleerd als gevaarlijke stof (ADR en IMDG);
- **brine** (zoutoplossing, onder meer voor completion): in de aanvraag conservatief aangemerkt als ADR-klasse 8; afhankelijk van de samenstelling kan brine ook buiten de ADR-indeling vallen;
- **boorspoeling** op water- of oliebasis (opslag- en reservetanks): niet ADR-geclassificeerd; boorspoeling op oliebasis is een emulsie van water en basisolie en valt daarmee evenmin onder ADR-klasse 3 (brandbare vloeistoffen);
- **niet-gevaarlijke vloeistoffen**: boorwater, drinkwater, zeewater voor preload/ballast, blus- en koelwater, grijs water (sanitair afvalwater) en opgevangen water uit de dekdrainage.

In paragraaf 3.4.2 van de toelichting is vermeld dat de tanks groter dan 150 m³ een niet ADR-geclassificeerde inhoud hebben, terwijl brine in tabel 3.2 van de toelichting als ADR-klasse 8 is aangemerkt. Wij vullen de aanvraag daarom ook op dit punt aan: de opslag van brine in tanks groter dan 150 m³ maakt deel uit van de aangevraagde activiteiten. Voor deze tanks gelden de maatregelen voor vloeistoffen in vaste tanks die bij punt 2 zijn beschreven.

Tanks kleiner dan 150 m³ zijn onder meer de dagtanks voor diesel en de tanks voor smeerolie, afgewerkte olie (ADR-klasse 9, conform de aanvraag), sludge, bilgewater en actieve boorspoeling (mud pits). In de tabel hieronder staat per stof de worst-case opslaghoeveelheid uit tabel 3.2 van de toelichting, naast de indicatieve inhoud per tank van een representatief boorplatform (voor Diesel zie vraag 2). De bilge holding tanks van het representatieve boorplatform (circa 32 en 27 m³) zijn groter dan de 15 m³ die in tabel 3.2 van de toelichting is genoemd; bilgewater is in tabel 3.2 niet als ADR-geclassificeerd aangemerkt en beide tanks zijn kleiner dan 150 m³.

Opslagvoorziening	**Tabel 3.2 aanvraag [m³]**	**Indicatieve inhoud per tank (representatief boorplatform)**
Drillwater (boorwater)	2.250	2 × 748 m³
Fuel (diesel / marine gasolie)	850	2 × 270 m³ dagtanks: 36 m³ en 45 m³ noodgenerator: 5 m³
Brine storage tanks	500	2 × circa 250 m³
Base oil storage tanks	250	1 × circa 250 m³
Bilge holding tank	15	32 m³ (vuile zijde) 27 m³ (schone zijde)

2. *Uit de toelichting maak ik op dat dieselolie wordt opgeslagen in tanks groter dan 250 liter en kleiner dan 150 kuub. In eerdere aanvragen was er echter ook sprake van opslagtanks groter dan 150 kuub voor diesel. Klopt het dat dit nu ook het geval is?;*

Diesel wordt op een boorplatform opgeslagen in bulkbrandstoftanks en in kleinere dagtanks. De bulkbrandstoftanks hebben, afhankelijk van het boorplatform, een inhoud van circa 130 tot 270 m³ per tank en kunnen dus groter zijn dan 150 m³. De dagtanks en overige kleine tanks, zoals die van de noodgenerator, zijn kleiner (circa 1 tot 45 m³). De totale opslagcapaciteit voor diesel bedraagt, afhankelijk van het boorplatform, circa 600 tot 850 m³.

In paragraaf 3.4.2 van de toelichting is voor diesel verwezen naar de uitzondering van artikel 3.25, tweede lid, onder b, Bal. Die uitzondering geldt alleen voor diesel met een vlampunt van 55 °C of hoger in een tank kleiner dan 150 m³. Wij vullen de aanvraag daarom aan: ook de opslag van diesel in tanks groter dan 150 m³ maakt deel uit van de aangevraagde activiteiten.

De belangrijkste maatregelen voor diesel en de andere vloeistoffen in vaste tanks zijn:

- de tanks zijn integraal onderdeel van de gecompartimenteerde, waterdichte romp en liggen binnenboord, omgeven door omlijste, vloeistofdichte ruimten; het boorplatform is ontworpen volgens MARPOL Annex I en wordt periodiek getoetst door het klassenbureau;
- de tanks zijn voorzien van niveaubewaking en overvulbeveiliging (bijvoorbeeld een hoog- en hoog-hoogniveaualarm); de dieseltanks zijn daarnaast, conform paragraaf 3.4.2 van de toelichting, dubbelwandig uitgevoerd en voorzien van een automatische overvulbeveiliging die is aangesloten op het bilge-watersysteem; bunkeren gebeurt volgens een vaste procedure onder permanent toezicht;
- vulaansluitingen bevinden zich boven een omlijste, vloeistofdichte opvangvoorziening; ontluchtingen monden uit in de buitenlucht op een veilige plaats;
- lekkages en morsingen worden opgevangen op omlijste, vloeistofdichte vloeren. Opgevangen vloeistof met gevaarlijke stoffen wordt met spill kits opgenomen en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd, en dus niet via het bilgesysteem geloosd;
- de tanks worden periodiek geïnspecteerd volgens het inspectie- en onderhoudsprogramma van het boorplatform (zie punt 7).

3. *Uit de toelichting maak ik op dat de verpakte gevaarlijke stof Nuosept 78 aanwezig zal zijn op het verplaatsbare mijnbouwwerk, de hoeveelheid ontbreekt echter, evenals de te nemen maatregelen;*

In de toelichting is Nuosept 78 genoemd als voorbeeld van een stof uit de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3 (CLP-verordening). Nuosept 78 wordt voor deze boring echter niet gebruikt: bij de voorbereiding van de

chemicaliënlijst is het vervangen door de biocide Grotan OX (een meer milieuvriendelijke variant). Ook Grotan OX valt in deze gevarenklasse (acute toxiciteit bij contact met de huid, categorie 3). Stoffen uit deze categorie, met name biociden voor de conservering van boorspoeling en completion-vloeistoffen, worden incidenteel en in beperkte hoeveelheden toegepast. De definitieve chemicaliënlijst wordt conform hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling uiterlijk 8 weken voor aanvang van de werkzaamheden bij SodM ingediend.

Hoeveelheid: de hoeveelheid Grotan OX per put bedraagt circa 100 kg (ADR-klasse 8 (6.1), verpakkingsgroep II).[1]
Veiligheids- en milieuaspecten: Grotan OX is schadelijk bij inslikken en bij inademing (H302, H332), giftig bij contact met de huid (H311) en bijtend (H314); het kan een allergische huidreactie veroorzaken (H317), wordt verdacht van het veroorzaken van genetische schade (H341), kan kanker veroorzaken (H350) en kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (H373); het is giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (H411).
Maatregelen:

- opslag op een daarvoor aangewezen en gemarkeerde opslaglocatie voor giftige en bijtende stoffen: afhankelijk van het boorplatform een afgesloten ruimte in de sack store (zoals een “caustic cage”) of een aangewezen locatie op het dek in een container (load carrier), binnen bereik van een deluge-blusinstallatie;
- in de originele, UN-gekeurde verpakking, op een omlijste, vloeistofdichte vloer of in een lekbak;
- gescheiden van onverenigbare stoffen (onder meer zuren en oxiderende stoffen) volgens de scheidingsregels van de IMDG-code;
- gebruik met persoonlijke beschermingsmiddelen volgens het veiligheidsinformatieblad (VIB); de VIB’s zijn aan boord beschikbaar;
- morsingen worden met spill kits opgenomen en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd;
- de hoeveelheid aan boord is beperkt tot wat nodig is voor de lopende en de volgende boorsectie; het boorplatform wordt 1 à 3 keer per week bevoorraad. De boorcontractor houdt een actuele lijst bij van locaties en hoeveelheden gevaarlijke stoffen, die ook in de noodcontrolekamer beschikbaar is.

4. *Uit de toelichting maak ik niet op dat de verpakte gevaarlijke stof natrium hydroxide op het verplaatsbare mijnbouwwerk aanwezig zal zijn. Graag ontvang ik hier aanvullende informatie over, zoals de hoeveelheid en de te nemen maatregelen;*

Natriumhydroxide (caustic soda) wordt bij deze boring naar verwachting gebruikt en is opgenomen in de chemicaliënlijst. Het valt in ADR-klasse 8 (bijtend), verpakkingsgroep II. Het wordt gebruikt om de pH van de boorspoeling op waterbasis (gel-polymeerspoeling) te regelen en om bij de opslag en afvoer naar de wal van slops (met boorspoeling verontreinigd water) de pH boven 9,5 te houden, zodat geen zwavelwaterstof (H_2S) ontstaat. Daarnaast kan natriumhydroxide of soda (natriumcarbonaat) worden gebruikt om zure retourvloeistoffen uit de put te neutraliseren. In de toelichting is natriumhydroxide niet afzonderlijk genoemd, maar het valt binnen de in tabel 3.1 van de toelichting opgenomen hoeveelheid voor ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II (5.500 kg).

Hoeveelheid: de hoeveelheid caustic soda per put bedraagt circa 150 kg (ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II).
Veiligheids- en milieuaspecten: bijtend voor huid en ogen; reageert heftig met zuren (warmteontwikkeling); kan bij een morsing lokaal de pH van het water verhogen.
Maatregelen:

- opslag op een daarvoor aangewezen en gemarkeerde opslaglocatie voor bijtende stoffen (zie punt 3), in gesloten originele verpakking (zakken, drums of IBC’s) op een omlijste, vloeistofdichte vloer of in een lekbak, droog en beschermd tegen weersinvloeden;
- gescheiden van zuren en andere onverenigbare stoffen volgens de scheidingsregels van de IMDG-code;
- gebruik met persoonlijke beschermingsmiddelen (onder meer oog- en gelaatsbescherming en chemicaliënbestendige handschoenen) volgens het VIB;
- morsingen worden met spill kits opgenomen en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd.

[1] Grotan OX (UN 2922, BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G., verpakkingsgroep II) is onder het ADR ingedeeld in klasse 8 (bijtende stoffen) met een bijkomend gevaar van klasse 6.1 (giftige stoffen). Dit wordt genoteerd als 8 (6.1)

5. *Uit de toelichting maak ik niet op dat de verpakte gevaarlijke stoffen verdunners, spuitbussen en batterijen op het verplaatsbare mijnbouwwerk aanwezig zullen zijn. Graag hoor ik of dit klopt;*

Verdunners, spuitbussen en batterijen zijn wel aanwezig op het verplaatsbaar mijnbouwwerk. Ze vallen in de volgende categorieën, die zijn opgenomen in de lijst van verpakte gevaarlijke stoffen (tabel 3.1):

- **verven, verdunners, lijmen en oplosmiddelen**: ADR-klasse 3 (verpakkingsgroep II en III). Opslag in de paint store (circa 700–800 kg), die is voorzien van een automatisch blussysteem (watermist);
- **spuitbussen** (aerosolen, UN 1950): ADR-klasse 2 (brandbaar of niet-brandbaar). Opslag in de paint store of in daarvoor bestemde chemicaliënkasten (COSHH-kasten), beschermd tegen warmte;
- **batterijen en accu's**: loodzuuraccu's en eventueel nikkel-cadmiumaccu's (ADR-klasse 8) en lithiumbatterijen (ADR-klasse 9). De in gebruik zijnde accu's voor de noodstroomvoorziening zijn beschreven in paragraaf 3.4.5 van de toelichting. Reserve-accu's en losse batterijen worden, net als andere verpakte gevaarlijke stoffen, op de daarvoor aangewezen opslaglocaties bewaard.

Voor deze categorieën gelden de algemene opslagmaatregelen uit paragraaf 3.4.1 van de toelichting: gecompartimenteerde opslagruimten met brandwerende (A60) wanden, omlijste vloeistofdichte vloeren, rookmelders en blusmiddelen, en scheiding van onverenigbare stoffen volgens de IMDG-code. Tabel 3.1 van de toelichting geeft per ADR-klasse de hoeveelheden.

6. *Uit de toelichting maak ik niet op of er op het verplaatsbare mijnbouwwerk opslag van methanol met een vlampunt lager dan 55 °C in een opslagtank plaatsvindt. Hier ontvang ik eveneens graag aanvullende informatie over;*

Methanol wordt niet opgeslagen in de vaste (in de romp geïntegreerde) tanks van het boorplatform, en ook niet in een andere opslagtank. Wel wordt methanol tijdelijk gebruikt bij het schoonproduceren en testen van de put (in totaal maximaal 4 dagen), om hydraatvorming te voorkomen. Methanol valt in ADR-klasse 3 (met bijkomend gevaar 6.1) en heeft een vlampunt van circa 11 °C.

De methanol wordt aangeleverd in vaten met een inhoud van 200 liter (158 kg). Per put worden doorgaans vier vaten besteld, in totaal circa 800 liter (632 kg). Het gemiddelde verbruik tijdens het schoonproduceren is circa 500 liter (395 kg). De vaten zijn alleen tijdens deze fase, inclusief op- en afbouw, aan boord. Omdat de methanol uitsluitend in verpakking van 200 liter per vat aanwezig is, is er geen sprake van opslag in een opslagtank. Deze hoeveelheid methanol is niet volledig in tabel 3.1 van de toelichting opgenomen, waarin voor ADR-klasse 3, verpakkingsgroep II, 100 kg is genoemd; wij vullen tabel 3.1 daarom aan met de tijdelijke aanwezigheid van circa 800 liter methanol (632 kg).

De vaten staan in een daarvoor ontworpen opvang- en beschermingsunit (het Enviro-Guard-containersysteem), met:

- automatische branddetectie (een detectieslang die bij circa 105 °C bezwijkt) en automatische eerste blussing met alcoholbestendig blusschuim, met akoestisch en visueel alarm in Zone 1-uitvoering;
- aanvullende schuimblusmiddelen en een warmtebeeldcamera, omdat een methanolbrand met het blote oog nauwelijks zichtbaar is;
- zakken zout in de nabijheid van de opslag, waarmee bij een brand de vlam van methanol zichtbaar kan worden gemaakt;
- infrarood-warmtedetectie en een automatische afsluiting (shut-in) van het systeem;
- opstelling op het open dek, op een geventileerde plaats en buiten de nabijheid van ontstekingsbronnen;
- een opvangvoorziening (lekbak) onder de vaten, zonder open verbinding met zee: gemorste methanol wordt opgevangen en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd.

Na het schoonproduceren en testen worden de (resterende) vaten weer van het boorplatform afgevoerd.

7. *Graag wat meer informatie betreffende Computerized Maintenance Management System.*

Het Computerized Maintenance Management System (CMMS) is onderdeel van het bredere managementsysteem. Wij schetsen daarom eerst dat managementsysteem en daarna het onderhoudsbeheer door de boorcontractor op het boorplatform.

Managementsysteem van Petrogas
Mijnbouwondernemingen moeten beschikken over een zorgsysteem waarmee het niveau van veiligheid, gezondheid en milieu voortdurend wordt bewaakt en verbeterd. Petrogas werkt hiervoor met een geïntegreerd managementsysteem, het Business Excellence Management System (BEMS). Het BEMS is gecertificeerd volgens ISO 14001:2015 (milieu) en ISO 45001:2018 (veiligheid en gezondheid) en wordt in dat kader periodiek extern geaudit door een externe verificateur. Daarnaast spelen onafhankelijke partijen een belangrijke rol: SodM houdt toezicht op de mijnbouwactiviteiten, en de veiligheids- en milieukritische onderdelen van de installaties worden onafhankelijk geverifieerd.

Het BEMS beschrijft ook de procedures voor de boorfase. Voor elke boring stelt Petrogas een werkprogramma op dat technisch wordt beoordeeld door een onafhankelijke well examiner; afwijken van het goedgekeurde programma kan alleen via een Management of Change-procedure. In een veiligheids- en gezondheidsdocument zijn de organisatie rond de boring, de verantwoordelijkheden en de beheersmaatregelen vastgelegd, en hoe Petrogas, de boorcontractor en de serviceverleners samenwerken. Tijdens de boring is een vertegenwoordiger van Petrogas aan boord, die op de uitvoering toeziet en dagelijks overleg heeft met het kantoor.

Boorcontractor (verplaatsbaar mijnbouwwerk)
De boorcontractor heeft voor het boorplatform een eigen managementsysteem, met daarin een eigen CMMS waarin het inspectie- en onderhoudsprogramma van het boorplatform is vastgelegd. Ter illustratie beschrijven wij hoe dit is ingericht bij de boorcontractor van een jack-up boorplatform dat voor deze boring in aanmerking komt. Deze boorcontractor heeft de werkwijze voor de hele vloot vastgelegd in een Asset Integrity Manual. Het onderhoudsbeheer is daarin als volgt ingericht:

- alle installatieonderdelen van het boorplatform zijn in het CMMS opgenomen. Per functie wordt een consequentieclassificatie gemaakt voor veiligheid, milieu, productie en kosten, die samen met de faalkans de risicoklasse bepaalt. Op basis daarvan worden het onderhoudsregime (preventief, conditiegestuurd of correctief) en de termijn waarbinnen werkzaamheden moeten zijn uitgevoerd vastgesteld. Veiligheids- en milieukritische elementen (Safety and Environmental Critical Elements, SECE's) zijn in het CMMS als zodanig gemarkeerd;
- het CMMS genereert automatisch werkorders voor preventief onderhoud, inspecties en de periodieke tests van de SECE's (performance standard assurance activities), onder meer voor de opslagtanks en overvulbeveiligingen, het bilge- en oliewaterscheidingssysteem, brand- en gasdetectie, blusinstallaties en de noodstroomvoorziening. Bij de dagelijkse planning gaan deze tests en de werkorders voor SECE's voor op ander onderhoud;
- gebreken die bij onderhoud, inspecties of tests worden gevonden, worden in het CMMS vastgelegd, inclusief de testuitslag vóór herstel, en leiden altijd tot een afzonderlijke werkorder voor herstel;
- uitstel van gepland onderhoud aan veiligheids- of milieukritische onderdelen wordt vastgelegd met een risicobeoordeling en goedgekeurd door de Offshore Installation Manager; naarmate het uitstel langer duurt, is ook goedkeuring van het management aan de wal nodig. Bij uitstel van werkzaamheden aan een SECE van 30 dagen of langer, en altijd wanneer een technische barrière niet meer aan de performance standard voldoet, is een operationele risicobeoordeling (ORA) vereist;
- al het uitgevoerde onderhoud wordt in het CMMS vastgelegd, met inspectieresultaten, certificaten en rapporten als bijlage bij de werkorder, zodanig dat een derde uit de werkorder en de bijbehorende rapporten kan opmaken wat er is gedaan. De boorcontractor volgt met kengetallen onder meer de onderhoudsachterstand en het aantal uitstelverzoeken;
- het boorplatform heeft een eigen Rapport inzake Grote Gevaren (RIGG), met een beschrijving van de SECE's en de onafhankelijke verificatie daarvan. Het RIGG moet door SodM zijn goedgekeurd voordat de werkzaamheden beginnen;

5.1.2. e

5.1.2. e

5.1.2. e

5.1.2. e