

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de
verwerking van caustic water van ARCO
door AVR-Chemie

15 april 1997

768-72



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP DEN HAAG

uw kenmerk
DWM 115744 en 134884

uw brief
d.d. 12 februari en 18 maart
1997

ons kenmerk
U 257-97/Sf/ao/768-71

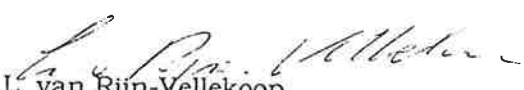
onderwerp
Toetsingsadvies over het MER Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de verwerking van caustic water van ARCO door AVR-Chemie, Rotterdam-Botlek

doorkiesnr.
(030) 234 76 38

Utrecht,
15 april 1997

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de oprichting van een molybdeenrecyclingsinstallatie voor de verwerking van caustic water van ARCO door AVR Chemie, Rotterdam-Botlek. Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.


drs. L. van Rijn-Vellekoop,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de
verwerking van caustic water van ARCO
door AVR-Chemie, Rotterdam-Botlek

In afschrift aan: Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de
verwerking van caustic water van ARCO
door AVR-Chemie

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport over een Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de verwerking van caustic water van ARCO door AVR-Chemie,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend) door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. Molybdeen-recyclingsinstallatie voor de verwerking van caustic water van ARCO door AVR-Chemie, Rotterdam-Botlek

de secretaris



ir. R.I. Seijffers

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 15 april 1997

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Hoofdoordeel over het MER	3
3. Opmerkingen en aanbevelingen voor de besluitvorming	5
3.1 Hoeveelheid te verwerken caustic water	5
3.2 Molybdeenbalans, emissie en immissie	5
3.2.1 Molybdeenemissie naar het water	5
3.2.2 Molybdeenemissie naar de atmosfeer, immissie naar bodem	6
3.3 Verwijdering van de overige metalen	6
3.4 Energieverbruik	7
3.5 Monitoring en evaluatie achteraf	7

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 februari 1997, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 1A. Brief van het bevoegd gezag d.d. 18 maart 1997, waarin de Commissie wordt verzocht de adviestermijn te bekorten
2. Kennisgeving in de Staatscourant nr. 30 d.d. 12 februari 1997
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

De initiatiefnemer AVR Chemie C.V. is van plan op haar terrein aan de Gerbrandyweg, Rotterdam-Botlek een installatie te bouwen voor het verwerken van een 'caustic' waterstroom (basisch water) met een maximaal debiet van 330.000 m³ per jaar, afkomstig van een nieuwe propyleenoxide/styreenmonomeer (PO/SM)-fabriek van ARCO Chemie Nederland, Ltd (ACNL) op de Maasvlakte. Voor deze PO/SM-fabriek is een afzonderlijke m.e.r.-procedure gestart (zie project 751). In deze nieuwe installatie van AVR Chemie wordt een molybdeenhoudende stroom geproduceerd die zal worden hergebruikt in de molybdeenverwerkende industrie elders. Beide MER'en zijn tegelijkertijd ter visie gelegd en beoordeeld. Over het MER van ACNL is evenwel een apart toetsingsadvies uitgebracht (zie project 751).

Ter voorbereiding van het besluit over de vergunningverlening voor de molybdeen-recyclingsinstallatie wordt, overeenkomstig de Wet milieubeheer artikel 7.14, de m.e.r.-procedure doorlopen. De m.e.r.-plicht wordt in dit geval gekoppeld aan de te nemen besluiten op aanvragen ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zijn bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening ingevolge de Wm; voor de Wvo-vergunning is de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat bevoegd gezag.

De m.e.r.-procedure is gestart op 21 maart 1996. Per brief van 12 februari 1997 (zie bijlage 1) heeft het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over de inhoud van het milieu-effectrapport (MER). Deze brief is gevolgd door een brief van 18 maart 1997 waarin wordt verzocht de adviestermijn te bekorten (zie bijlage 1a). Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking in de Staatscourant van 12 februari 1997. Het MER heeft in de periode van 17 februari tot en met 17 maart 1997 ter inzage gelegen.

De Commissie heeft beoordeeld of het MER voldoende informatie bevat om de besluiten te nemen en daarbij op grond van artikel 7.26 van de Wm getoetst:

- aan de richtlijnen voor het MER¹], zoals vastgesteld in juli 1996 door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en de Minister van Verkeer en Waterstaat;
- op eventuele onjuistheden²];
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER³].

1 Wm, artikel 7.23, lid 2.

2 Wm, artikel 7.23, lid 2.

3 Wm, artikel 7.10.

2. HOOFDOPORDEEL OVER HET MER

Naar het oordeel van de Commissie geeft het MER toereikend inzicht in de voorgenomen activiteit, mogelijke alternatieven en de daaraan verbonden milieu-gevolgen. De Commissie is dan ook van oordeel dat het MER **voldoende** informatie biedt om het milieubelang een volwaardige rol te laten spelen bij de besluiten over de Wm- en Wvo-vergunningverlening voor de molybdeen- recyclingsinstallatie. Wel heeft zij bij een aantal onderdelen opmerkingen ten behoeve van de besluitvorming. De belangrijkste opmerkingen hebben betrekking op:

- hoeveelheid te verwerken 'caustic' water;
- molybdeenemissie naar het water;
- molybdeenemissie naar de atmosfeer, immissie naar bodem;
- verwijdering van de overige metalen;
- energieverbruik;
- monitoring en evaluatie achteraf.

Deze opmerkingen en aanbevelingen, die in het volgende hoofdstuk worden beschreven, zijn echter niet dermate zwaarwegend dat een aanvulling op het MER in dit stadium van de besluitvorming noodzakelijk wordt geacht.

Verder zijn het MER en de bijlagen samen met de vergunningaanvragen overzichtelijk, goed toegankelijk en leesbaar gepresenteerd. De aandacht die door de initiatiefnemer aan de milieu-aspecten wordt besteed komt duidelijk in het MER tot uiting. Dit geldt in mindere mate voor het onderwerp energieverbruik. De in de richtlijnen gevraagde informatie is aanwezig. Ook de samenvatting van het MER geeft in goed gestructureerde vorm de hoofdpunten van het MER goed weer.

3. OPMERKINGEN EN AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING

3.1 Hoeveelheid te verwerken caustic water

AVR Chemie zal maximaal 330.000 m³ caustic water per jaar van ACNL verwerken. ACNL kan zelf een gedeeltelijke ontwatering van de caustic stroom uitvoeren en/of kan overgaan tot hergebruik van water vrijkomend in de dehydratatiestap. Hierdoor zouden bij de verbranding van het caustic water de molybdeenemissies naar de lucht kunnen worden beperkt, alsmede andere emissies (CO₂, NO_x en koolwaterstoffen).

- De Commissie beveelt aan in de vergunningverlening voor de Mo-recyclingsinstallatie aan te (laten) geven hoe met een lager en meer geconcentreerd aanbod van caustic water kan worden omgegaan, dit mede ten gunste van het beperken van emissies naar lucht en water.

3.2 Molybdeenbalans, emissie en immissie

De Mo-balans over de recyclingsinstallatie ziet er op basis van tabel 4.10 en 4.13 als volgt uit:

- ingaande hoeveelheid Mo: ca. 170000 kg per jaar;
- 164000 kg per jaar wordt teruggewonnen als natriummolybdaatoplossing;
- uitgaande Mo stromen naar:
 - het oppervlaktewater: 6830 kg per jaar;
 - de atmosfeer: 240 kg per jaar.

Op basis van deze gegevens uit het MER (de balans is niet geheel sluitend) en de huidige aan AVR vergunde situatie blijkt dat de Mo-emissie naar het oppervlaktewater 6x groter wordt en de emissie naar de atmosfeer in ieder geval een sterke toename vertoont. De Commissie vraagt zich af of een dergelijke toename mogelijk een (te) sterke invloed op de achtergrondconcentratie van Mo in zowel oppervlaktewater als lucht tot gevolg kan hebben⁴). In § 3.2.1 en § 3.2.2 wordt dit nader toegelicht.

3.2.1 Molybdeenemissie naar het water

De effluentstroom van de ionenwisseling, ca. 16 m³ per uur met 25-50 mg Mo per liter draagt relatief sterk bij aan de achtergrondconcentratie van Mo in het Scheur (tot 5%). Hoewel de concentratie onder het maximaal toelaatbaar risico blijft, is verdere aandacht voor Mo-"polishing"technieken gewenst. Redenen hiervoor zijn:

- het periodiek overschrijden van de RIVM-grens voor het verwaarloosbaar risico;
- het risico van ophoping van Mo in de waterbodem.

⁴ Zie ook reacties 1, 2 (bijlage 4).

- De Commissie beveelt aan ten behoeve van de Wvo-vergunningverlening te doen onderzoeken of nageschakelde technieken nodig zijn om zware metalen (verder) te verwijderen en waar nodig aanvullende maatregelen te treffen.

3.4 Energieverbruik

Uit het MER blijkt, dat de specifieke afvalverbranding van caustic water wat betreft energieverbruik als minder efficiënt is te beschouwen⁵]. Het energieverbruik veroorzaakt een (niet verwaarloosbare) emissie van 30.000 ton CO₂ per jaar.

De Commissie onderschrijft dat directe energie-opwekking met een afgassenketel en stoomturbine waarschijnlijk tot zodanige bedrijfstechnische consequenties, bijvoorbeeld een keer per week uit bedrijf gaan, en bijbehorende emissies zal leiden, dat dat niet als een reële mogelijkheid kan worden beschouwd. Wel kan een deel van de warmte van de afgassen worden teruggewonnen⁶].

- De Commissie beveelt aan ten behoeve van de besluitvorming de mogelijkheden van energierugwinning nader te bezien en bij de vergunningverlening te betrekken.

3.5 Monitoring en evaluatie achteraf

In het MER wordt het monitoringsprogramma summier beschreven. Wel staat vermeld, dat AVR een milieuzorgsysteem zal implementeren en alle milieurelevante parameters zal monitoren, registreren en evalueren.

Een gerichte monitoring en evaluatie achteraf (in het kader van m.e.r.) is van belang. Het gaat in het bijzonder om de volgende aspecten/parameters:

- Monitoring van de Mo-emissie naar de atmosfeer en de mogelijke effecten van Mo-immissie op met name weidend vee.
- Monitoring van Mo-restemissies (vrachten) naar het water en gehalten aan Mo en andere zware metalen in het oppervlaktewater afkomstig uit het caustic water (zie ook § 3.3). Monitoring van de gehalten aan zware metalen in het oppervlaktewater is alleen dan relevant indien op grond van de restemissie te verwachten is dat deze gehalten worden beïnvloed.

5 Zie ook reacties 1, 2 (bijlage 4).

6 Zie ook reacties 1, 2 (bijlage 4).

BIJLAGEN

**bij het toetsingsadvies over het
milieu-effectrapport
Molybdeen-receyclingsinstallatie voor de verwerking
van caustic water van ARCO door AVR-Chemie**

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 februari 1997 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Koningskade 1
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
Telefoon 070 441 66 11

		Provincie Zuid-Holland
		Dienst Water en Milieu Commissie voor de Milieu-effectrapportage
ingekomen : 12 feb. 97		
nummer : I 187-97		
dossier : 751-44/49		
kopie naar : B. S. C. / P. B. B.		

Commissie voor de Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Dienst : DWM

Ons kenmerk : DWM/115744
DWM/111952

Afdeling : Algemeen Beleid en
Coördinatie

Uw kenmerk : -

Contactpersoon : J.B.N. Verwoerd
Doorkiesnummer : (070) 4417455
Telefaxnummer : (070) 4417815

Bijlagen :

Onderwerp : MER + vergunningaanvragen
voor ARCO Chemie Nederland, Ltd. (ANCL) en
AVR Chemie B.V.

's-Gravenhage, 12 februari 1997

Ter voldoening aan de desbetreffende bepalingen van de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) doen wij u hierbij namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland toekomen een exemplaar van de Milieu-effectrapporten (MER) met bijbehorende stukken ten behoeve van:

- ACNL voor het bouwen van een fabriek voor de productie van propyleenoxide en styreenmonomeer op de Maasvlakte te Rotterdam;
- AVR Chemie B.V. betreffende de bouw van een installatie voor de verwerking van caustic water op haar terrein aan de Prof.Gerbrandyweg 10 te Rotterdam;
- een exemplaar van de vergunningaanvragen Wm en Wvo;
- een afschrift van de verslagen van de vooroverleggen.

Gelet op de onderlinge relatie van beide activiteiten zullen de procedures- ook wat betreft de inspraak- in onderlinge samenhang behandeld worden.

De beide MER-rapporten en de vergunningaanvragen zijn respectievelijk op 20 en 24 december 1996 ingediend.

Gelet op de artikelen 7.18 en 14.5 van de Wet milieubeheer (Wm) en artikel 3.18 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) delen wij u, mede namens Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland, mede dat de beide MER-rapporten en de daarbij behorende vergunningaanvragen aanvaardbaar respectievelijk ontvankelijk zijn bevonden.

De MER-rapporten en de vergunningaanvragen zijn inmiddels bekendgemaakt. Voor de gegevens verwijzen wij u naar de bijgevoegde bekendmaking die in de Staatscourant en huis-aan-huisbladen is verschenen.

Gelet op artikel 7.26 van de Wm zien wij uw toetsingsadvies uiterlijk voor 28 april 1997 tegemoet.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 30 d.d. 12 februari 1997

Inspraak Milieu-effectrapportage/ vergunningverlening

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben op 20 en 24 december 1996 Milieu-effectrapporten (MER's) en vergunningaanvragen in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) ontvangen van respectievelijk ARCO Chemie Nederland, Ltd. (ACNL) en AVR Chemie B.V.

ACNL is voornemens een fabriek te bouwen voor de productie van propyleenoxide en styreenmonomeer op de Maasvlakte (gemeente Rotterdam). Bij het productieproces komt een stroom organisch belast caustic water vrij dat onder meer molybdeen bevat. Deze stroom heeft een omvang van maximaal 330.000 m³ per jaar.

Ten behoeve van de verwerking van dit caustic water is AVR Chemie B.V. voornemens een installatie te bouwen op haar terrein aan de Prof. Gerbrandyweg te Rotterdam-Botlek.

Gelet op de onderlinge relatie van beide activiteiten zullen de procedures – ook wat betreft de inspraak – in onderlinge samenhang behandeld worden.

Procedure

Voor de Milieu-effectrapporten van ACNL en AVR Chemie B.V. zijn door de bevoegde instanties de richtlijnen vastgesteld respectievelijk op 20 mei 1996 en op 2 juli 1996.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en behandeling van beide Milieu-effectrapporten en de vergunningaanvragen.

De Milieu-effectrapporten en de vergunningaanvragen zijn door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en door Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland aanvaardbaar respectievelijk ontvankelijk verklaard.

Inzage

De Milieu-effectrapporten en de vergunningaanvragen liggen van 17 februari 1997 tot en met 17 maart 1997 ter inzage op de volgende plaatsen:

- in de dependance van het Provinciehuis, kamer D 432, Koningskade 1 te Den Haag, tel.nr.: (070) 4416697;
 - Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
 - Centrale Milieuorganisatie van de Dienst Gemeentewerken Rotterdam, Galvanistraat 15, Europortcomplex, tel.nr.: (010) 4896922;
 - bibliotheek van de DCMR-Milieudienst Rijnmond, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, tel.nr.: (010) 4273699;
 - openbare bibliotheek Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam.
- Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk na telefonische afspraak.

Inspraak

Schriftelijke opmerkingen over de Milieu-effectrapporten kunt u van 17 februari 1997 tot en met 17 maart 1997 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag.

Uw persoonlijke gegevens worden niet bekendgemaakt als u daarom in een aparte brief bij de opmerkingen vraagt. Mondelinge opmerkingen ten aanzien van de beide MER-rapporten kunt u naar voren brengen tijdens de openbare zittingen die plaatsvinden op donderdag 13 maart 1997 om 16.00 uur ten kantore van de DCMR-Milieudienst Rijnmond, kamer 530.

Wij wijzen erop dat in de hierboven genoemde inspraaktermijn alleen opmerkingen over de Milieu-effectrapporten aan de orde zijn. De opmerkingen kunnen slechts betrekking hebben op het niet voldoen van één of beide MER's aan de wettelijke regels, mede gelet op de eerder gegeven richtlijnen, dan wel op onjuistheden die één of beide rapporten bevatten.

Bedenkingen ten aanzien van de aangevraagde vergunningen kunnen worden gemaakt vanaf het moment dat de ontwerpbeslissingen ter inzage liggen.

Na de genoemde termijn liggen de Milieu-effectrapporten, de vergunningaanvragen en de overige stukken ter inzage op de hierboven genoemde plaatsen van terinzagelegging tot aan het einde van de termijn waarbinnen beroep tegen de beschikkingen kan worden ingesteld.

Inlichtingen

Voor nadere inlichtingen en kopiëren van de ter inzage gelegde stukken kunt u zich wenden tot de heer J. Verwoerd, tel.nr.: (070) 4417544 of mevrouw S. Veraar, tel.nr.: (070) 4416697.



Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland



Provincie Zuid-Holland

DWW/026

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: AVR Chemie C.V.

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland

Besluit: vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Categorie Besluit m.e.r.: 18.4

Activiteit: de bouw van een verwerkingsinstallatie voor caustic water

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 21 maart 1996

richtlijnenadvies uitgebracht op: 31 mei 1996

richtlijnen vastgesteld op: 23 juli 1996

kennisgeving MER: 12 februari 1997

toetsingsadvies uitgebracht: 15 april 1997

Bijzonderheden: Het betreft de verwerking van caustic water dat vrijkomt bij de propyleenoxide/styreenmonomeer (PO/SM)-fabriek van ARCO Chemie Nederland Ltd. op de Maasvlakte (zie project 751). Beide projecten zijn volledig aan elkaar gekoppeld en van elkaar afhankelijk. Naar het oordeel van de Commissie bevat het MER voldoende informatie om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Zij doet wel enkele aanbevelingen voor de besluitvorming ten aanzien van:

- hoeveelheid te verwerken 'caustic' water;
- molybdeenemissie naar het water;
- molybdeenemissie naar de atmosfeer, immissie naar bodem;
- verwijdering van de overige zware metalen;
- energieverbruik;
- monitoring en evaluatie achteraf.

Samenstelling van de werkgroep:

dr.ir. F.G. van den Aarsen (vooroverleg)

ir. J.W. Assink

ir. H.S. Buijtenhek

drs. J.J.M.B. Heuer (toetsing)

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. R.J. Bonte. (vooroverleg) en ir. R.I. Seijffers (toetsing)

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	970317	Zuid-Hollandsche Milieufederatie	Rotterdam	970324
2.	970326	Zuid-Hollandsche Milieufederatie	Rotterdam	970407
3.	970313	Verslag openbare zitting	Schiedam	970407