

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Verwerking van kwikhoudende batterijen
en kwikhoudende afvalstoffen
van AVR-Chemie te Rotterdam-Botlek

19 februari 1998

794-55



commissie voor de milieueffectrapportage

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

uw kenmerk
DWM 147315

uw brief
4 december 1997

ons kenmerk
U 97-98/Ru/ab/ao/794-56

onderwerp
Toetsingsadvies over het MER Verwerking
van kwikhoudende batterijen en kwikhou-
dende afvalstoffen van AVR-Chemie te
Rotterdam-Botlek

doorkiesnummer
(030) 234 76 50

Utrecht,
19 februari 1998

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de verwerking van kwikhoudende batterijen en kwikhoudende afvalstoffen van AVR-Chemie te 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.
Verwerking van kwikhoudende batterijen
en kwikhoudende afvalstoffen AVR-Chemie

In afschrift aan: Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland en Ministerie VROM

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Verwerking van kwikhoudende batterijen en kwikhoudende afvalstoffen
van AVR-Chemie te Rotterdam-Botlek

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieueffectrapport over de verwerking van kwikhoudende batterijen en kwikhoudende afvalstoffen van AVR-Chemie te Rotterdam-Botlek,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend bevoegd gezag) door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze,

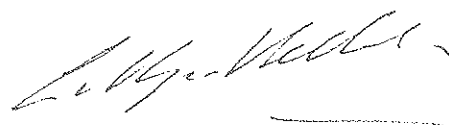
de werkgroep m.e.r. Verwerking van kwikhoudende batterijen en kwikhoudende afvalstoffen van AVR-Chemie te Rotterdam-Botlek,

de secretaris



drs. M.J. Ruis

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 19 februari 1998

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Oordeel over het MER	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Toelichting op het oordeel	2
3. Overige opmerkingen over het MER	5

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 4 december 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 1A. Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 februari 1998, waarin de Commissie uitstel wordt verleend om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr 238 d.d. 10 december 1997
3. Projectgegevens

7

I. INLEIDING

AVR-Chemie C.V. heeft het voornemen een installatie op te richten voor het bewaren, be- en verwerken van kwikhoudende afvalstoffen, waaronder de hoofdstromen batterijen (IHg) en aardgaswinningsafvalstoffen (mHg), met een totale innamecapaciteit van maximaal 5000 ton per jaar.

Er is een milieueffectrapport opgesteld voor dit voornemen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Bij de brief van 4 december 1997¹⁾ heeft de provincie Zuid-Holland (als coördinerend bevoegd gezag) de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het opgestelde milieueffectrapport (MER). Het MER is op 15 december ter inzage gelegd²⁾. Het advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³⁾ De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

De Commissie heeft van het bevoegd gezag vernomen dat er geen inspraakreacties of adviezen zijn ontvangen.

Op grond van artikel 7.26, lid 1 van de Wm toetst de Commissie:

- aan de richtlijnen van het MER⁴⁾, zoals vastgesteld op 2 september 1996;
- op eventuele onjuistheden⁵⁾;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER⁶⁾.

Tijdens de toetsing inventariseert de Commissie eerst of er tekortkomingen zijn in het voldoen aan de wettelijke vereisten en de richtlijnen, en gaat zij na welke onderdelen van het MER in aanmerking komen voor een positieve vermelding. Vervolgens beoordeelt de Commissie de ernst van de tekortkomingen. Daarbij staat de vraag centraal of de benodigde informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven bij de besluiten over het oprichten van een installatie voor het verwerken van kwikhoudende batterijen en kwikhoudende afvalstoffen.

Is dat naar haar mening niet het geval dan betreft het een zogenaamde "essentiële tekortkoming". De Commissie zal dan adviseren tot een aanvulling. Overige tekortkomingen worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. Deze werkwijze impliceert dat de Commissie zich in het advies tot hoofdzaken beperkt en niet ingaat op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

1 Zie bijlage 1.

2 Zie bijlage 2.

3 Zie bijlage 3 voor de samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens.

4 Wm, artikel 7.23, lid 2.

5 Wm, artikel 7.23, lid 2.

6 Wm, artikel 7.10.

met name niet geheel sluitend voor kwik⁹). De input van het proces wordt niet vermeld¹⁰). Verder wordt gesproken over 'emissie van kwik op diverse punten', zonder dat duidelijk wordt over welke absolute hoeveelheden het gaat¹¹). Door het ontbreken van gegevens over de kwikverdeling (metallisch, ionogeen), is onbekend hoeveel niet regenererbaar afval ontstaat en wat daarmee gebeurt. De keten wordt niet in zijn geheel beschreven. De tabellen 5.1 en 5.2 uit het MER¹²) geven bovendien een onduidelijk en sterk verouderd beeld van de huidige kwikemissies in Zuid-Holland.

- De olie- en waterfase die tijdens het proces vrijkomt, wordt in de ovens verbrand. Deze fasen bevatten kwik¹³). In het VD-proces komt dit kwik uiteindelijk in de afgasbehandeling van de ovens terecht. Na het passeren hiervan wordt een fractie in de lucht geëmitteerd. Omdat er geen sluitende massabalansen zijn gegeven is onduidelijk hoe groot deze fractie is.
- Bij het VD-proces is een oxiderende behandeling van kwikhoudende batterijen doelmatiger voor een maximale en consistente verwijdering van kwik¹⁴). De organische en elektrolyt-matrix moet hiertoe worden afgebroken en niet door pyrolyse tot verkoken worden gebracht. Wanneer dit niet gebeurt leidt dit tot inconsistente resultaten, waardoor regelmatig hogere restconcentraties over zullen blijven dan waar in het MER van wordt uitgegaan. Bespreking van dit onderdeel ontbreekt in het MER.
- In de richtlijnen wordt gevraagd naar de schaaffecten die zich kunnen voordoen bij de opschaling van een 'pilot-installatie' van 200-400 ton naar een 'full-scale-installatie' van maximaal 5000 ton per jaar¹⁵). Een beschrijving hiervan ontbreekt in het MER, met name ten aanzien van ruimtebeslag, complexiteit van de operatie, milieu-effecten en het energiegebruik¹⁶).
- Het meest milieuvriendelijke alternatief is voor kwikhoudende batterijen en de overige afvalstoffen onvoldoende uitgewerkt. Sommige onderdelen lijken moeilijk te realiseren of nauwelijks milieuwinst op te leveren, bijvoorbeeld de mogelijkheden voor voorbehandeling van de condensaatfase. Daarnaast wordt een aantal kansrijke voorstellen voor milieu-optimalisatie niet uitgewerkt zoals:
 - optimalisatie naar Hg-reductie in afvalstroom van C₂ naar C₃;
 - reststromen zoals afvalwaterfractie en ontkwikte batterijen verder verwerken in plaats van verbranden of storten;
 - betere afgasbehandeling door scheiding koolwaterstoffenbehandeling (door condensatie) en Hg-af scheiding (adsorptie op actief kool);
 - het realiseren van een verdere koeling van rookgassen om kwikconcentratie in de afgassen verder te reduceren door condensatie van kwik.

9 Dit geldt ook voor de aardgasslibben, maar daar vraagt de Commissie niet om een aanvulling omdat de beschrijving van de slibverwerking in zijn totaliteit voldoende is.

10 MER, paragraaf 4.2.9, figuren 4.1 en 4.2 (p.48).

11 MER, paragraaf 4.2.3 (p.40). De vastgestelde richtlijnen vragen in paragraaf 4.2, punt 6 en paragraaf 6.1 naar de (absolute) emissies, respectievelijk immissies van onder meer kwik.

12 MER, paragraaf 5.3.1 (p. 56 en 57).

13 Het MER stelt in 4.2.7 (p.44-45) dat bij NAM-slib de waterige fase <100 ppm kwik bevat. In bijlage zes (p.4) wordt de vloeibare fase van <50 ppm kwik in de draaitrommelovens verbrand.

14 Zie onder meer de literatuurverwijzingen bij noot 21.

15 Vastgestelde richtlijnen, punt zes van paragraaf 4.2.

16 Uit de bijlage van het WM-deel van de vergunningaanvraag blijkt bijvoorbeeld dat bij een capaciteit van 5000 ton moet worden uitgegaan van 48 ovens, wat een aanzienlijk ruimtebeslag met zich mee zal brengen.

Samenvattend is het belangrijkste kritiekpunt dat de werking en de milieu-effecten van het VD-proces niet voldoende zijn beschreven voor kwikhoudende batterijen en overige afvalstoffen. Tevens schiet daardoor de vergelijking met het alternatieve DTO/HTO-proces tekort. De Commissie vraagt daarom het MER aan te vullen met:

- duidelijke energie- en materiaalbalansen, met name kwikbalansen, zoals de hoeveelheid kwik die de olie- en waterfase bevat en hoeveel hiervan uiteindelijk wordt geëmitteerd;
- een nadere uitwerking van maatregelen die gericht zijn op milieu-optimalisatie van het proces zoals een oxiderende behandeling van batterijen en een betere uitwerking van het meest milieuvriendelijke alternatief;
- de effecten van opschaling van de verwerkingsinstallatie;
- de resultaten van de proefnemingen;
- meer informatie ter onderbouwing van de doelmatigheid van het initiatief;
- de verwachtingen ten aanzien van de aanvoer van batterijen;
- een nadere uitwerking van het VD-proces ten aanzien van de flexibiliteit en het terugwinrendement.

3.

OVERIGE OPMERKINGEN OVER HET MER

De volgende punten hoeven niet te worden aangevuld. De Commissie hoopt wel met deze opmerkingen een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming. De opmerkingen betreffen:

- Bij de vergunningverleningprocedure adviseert de Commissie om consequent een uitsplitsing te maken tussen de verwerking van de twee hoofdstromen: NAM-slib en kwikhoudende batterijen. In het MER is dit onvoldoende gebeurd.
- In het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat een verdere behandeling van de condensfasen geen deel uitmaakt van het mma. De Commissie geeft in overweging hieraan in de vergunningverleningsfase (ook bij de verwerking van het NAM-slib) aandacht te besteden.

BIJLAGEN

bij het

Toetsingsadvies over het
milieueffectrapport
Verwerking van kwikhoudende
batterijen en kwikhoudende afval-
stoffen van AVR-Chemie
te Rotterdam-Botlek

(bijlagen 1 t/m 3)



green

15

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 4 december 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

	Commissie voor de milieu-effectrapportage	
ingekomen :	11 DEC 1997	
nummer :	I 1599-97	
doosnr. :	794-27/1.50 (7x)	
kopie naar :	.../S.-pres/6.61	

Provincie Zuid-Holland
Directie Water en Milieu

Commissie voor de milieueffectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

Directie Water en Milieu
Afdeling Algemeen Beleid en Coördinatie
Ambtenaar Dhr. V. van den Broek
Doorkiesnr. (070) 4416582
Telefaxnr. (070) 4417815

Ons kenmerk DWM 147315

's-Gravenhage, 4 december 1997.

Onderwerp Awb/Wm/Wvo; vergunningaanvragen van AVR-Chemie C.V. voor het oprichten van een installatie voor de be- en verwerking van kwik uit afvalstoffen aan de Prof. Gerbrandyweg te Rotterdam-Botlek.

Namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland doe ik u exemplaren van het op 28 juli 1997 ontvangen MER en de vergunningaanvragen in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de aanvulling op de aanvraag in het kader van de Wet milieubeheer van 10 november 1997 en een kennisgeving met betrekking tot bovengenoemde inrichting toekomen.

Deze vergunningprocedures worden gecoördineerd behandeld. De provincie Zuid-Holland verzorgt de coördinatie.

Conform de artikelen 7.18 en 14.5 van de Wet milieubeheer en artikel 3:18 van de Algemene wet bestuursrecht hebben wij de initiatiefnemer medegedeeld dat het MER aanvaardbaar is verklaard en de vergunningaanvragen in behandeling worden genomen.

Conform artikel 7.26 van de Wet milieubeheer zien wij uw toetsingsadvies uiterlijk 16 februari 1998 tegemoet.

De directeur Directie Water en Milieu,

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 238 d.d. 10 december 1997

Kennisgeving

inspraak milieu-effectrapport

Onderwerp
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben op 28 juli 1997 een Milieu-effectrapport en een vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer ontvangen van AVR-Chemie C.V. voor het oprichten van een installatie voor de be- en verwerking van kwik uit afvalstoffen aan de Prof. Gerbrandyweg te Rotterdam-Botlek. Op 10 november 1997 is een aanvulling op de vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer binnengekomen.

AVR Chemie heeft tevens een aanvraag in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren ingediend voor dezelfde inrichting bij Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, voor het lozen van afvalwater.

Voor de besluitvorming over deze vergunningaanvragen is een Milieu-effectrapport (MER) opgesteld, waarvoor op 2 september 1996 de richtlijnen zijn vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en behandeling van het MER en de vergunningaanvragen. Zowel Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland als Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, heeft het MER aanvaardbaar verklaard en de desbetreffende vergunningaanvragen in behandeling genomen.

Inzage
Het MER en de vergunningaanvragen liggen van 15 december 1997 tot en met 12 januari 1998 op werkdagen tijdens kantooruren ter inzage:

- bij de Directie Water en Milieu, Koningslade 1 te Den Haag, kamer D 437, tel.nr. (070) 4416697;
- bij Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr. (010) 4026200.
- in de bibliotheek van de DCMR-Milieudienst Rijnmond, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, kamer 422, tel.nr. (010) 2468418;
- in de bibliotheek van het Ministerie van VROM, Rijnstraat 8 te Den Haag, tel.nr. (070) 3393939;
- bij Gemeentewerken Rotterdam, Europointcomplex, toren 3, afdeling Milieubeleid, kamer 0152, Galvanistraat 15 te Rotterdam, tel.nr. (010) 4896922;
- in de Openbare Bibliotheek Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam, tel.nr. (010) 4338233;
- in de gemeentesecretarie van Rozenburg, Jan van Goyenstraat te Rozenburg, tel.nr. (0181) 212300.

Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk na telefonische afspraak.

Inspraak
Schriftelijke opmerkingen over het MER kunt u van 15 december 1997 tot en met 12 januari 1998 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag onder vermelding van DWM 119673.

Uw persoonlijke gegevens worden niet bekendgemaakt als u daar in een aparte brief bij de, van persoonlijke gegevens ontdane, schriftelijke opmerkingen om vraagt. Mondelinge opmerkingen ten aanzien van het MER kunt u naar voren brengen tijdens een openbare zitting die plaatsvindt op woensdag 7 januari 1998 om 15.00 uur bij de DCMR Milieudienst Rijnmond, kamer 530, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam.

Wij wijzen erop dat in de hierboven genoemde inspraaktermijn alleen opmerkingen over het MER aan de orde zijn. De opmerkingen kunnen slechts betrekking hebben op het niet voldoen van het MER aan de wettelijke regels, mede gelet op de eerder gegeven richtlijnen, dan wel op onjuistheden die het rapport bevat.

Bedenkingen ten aanzien van de aangevraagde vergunningen kunnen worden ingediend vanaf het moment dat de ontwerp-beschikkingen ter inzage zullen worden gelegd.

Na genoemde termijn liggen het MER en de vergunningaanvragen met de overige van belangzijnde stukken ter inzage op de hierboven genoemde plaatsen tot aan het einde van de termijn waarbinnen beroep tegen de beschikkingen kan worden ingesteld.

Inlichtingen

Voor nadere inlichtingen en kopieën van de van belangzijnde stukken (dit laatste tegen betaling) kunt u zich wenden tot de heer V. van den Broek, tel.nr. (070) 4416582.



Rijkswaterstaat
Directie Zuid-Holland



Provincie Zuid-Holland

DWM/413

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: AVR-Chemie C.V.

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (Wm) en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland (Wvo)

Besluit: Wet milieubeheer (Wm) en Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Categorie Besluit m.e.r.: C 18.4

Activiteit: AVR wil een installatie oprichten voor het bewaren, be- en verwerken van kwikhoudende, gevaarlijke afvalstoffen waaronder de hoofdstromen kwikhoudende batterijen en aardgaswinningsafvalstoffen, met een innamecapaciteit van maximaal 5.000 ton per jaar.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 4 juni 1996

richtlijnenadvies uitgebracht op: 19 augustus 1996

richtlijnen vastgesteld: 2 september 1996

kennisgeving MER: 10 december 1997

toetsingsadvies uitgebracht: 19 februari 1998

Bijzonderheden: Naar het oordeel van de Commissie vertoont het MER een aantal essentiële tekortkomingen om het milieubelang bij de besluitvorming volwaardig te kunnen meewegen. Uit het MER valt niet op te maken of het VD-proces voldoende geschikt is voor de verwerking van kwikhoudende batterijen en overige afvalstoffen, uitgezonderd aardgasproductieslib, en welke milieu-effecten hierbij optreden. Daarom adviseert de Commissie om een aanvulling op het MER op te stellen voordat het besluit wordt genomen.

Volgens de Commissie zijn de verwerking van aardgasproductieslib (ook wel aangeduid met NAM-slib) en de hiermee samenhangende milieu-effecten, voldoende beschreven. Hiervoor is geen aanvulling nodig. Wel heeft de Commissie enkele aanbevelingen voor de verdere besluitvorming ten aanzien van de verwerking van kwikhoudend NAM-slib.

Samenstelling van de werkgroep:

dr. V.G. Aurich

ir. H.S. Buijtenhek

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter toetsingsfase)

ir. Veldhuis (voorzitter richtlijnenfase)

Secretaris van de werkgroep: G.F.W. Herngreen (richtlijnenfase) en drs. M.J. Ruis (toetsingsfase).