

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
productie-eenheid aluminiumalkylen  
AKZO Rotterdam

26 maart 1993

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport  
productie-eenheid aluminiumalkylen AKZO Rotterdam / [Commissie  
voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de  
Milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-482-1

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Rotterdam / AKZO (Rotterdam).



commissie voor de milieu-effectrapportage

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

uw kenmerk

uw brief  
21 januari 1993

ons kenmerk  
U198-93/Oo/sb/479-22

onderwerp  
Advies voor richtlijnen m.e.r.  
productie-eenheid aluminiumalkylen  
AKZO Rotterdam

doorkiesnr.  
030 - 347611

Utrecht,  
26 maart 1993

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) voor een productie-eenheid voor aluminiumalkylen van AKZO te Rotterdam.

Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet Milieubeheer bied ik u hierbij het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage aan.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal graag vernemen op welke wijze u gebruik heeft gemaakt van haar aanbevelingen.

dr. J.T. de Smidt,  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
productie-eenheid aluminiumalkylen  
AKZO Rotterdam

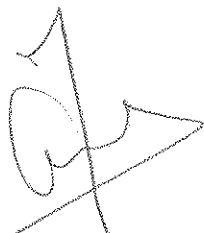
Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
productie-eenheid aluminiumalkylen  
AKZO Rotterdam

Advies op grond van artikel 7.14, eerste lid van de Wet milieubeheer voor de inhoud  
van het milieu-effectrapport productie-eenheid aluminiumalkylen AKZO Rotterdam,

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

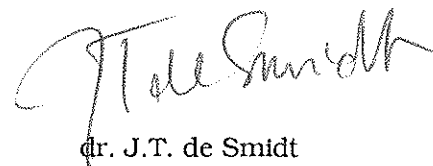
de werkgroep m.e.r. productie-eenheid aluminiumalkylen AKZO Rotterdam

de secretaris

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Oosterhof', written over a horizontal line.

J. Oosterhof

de voorzitter

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'dr. J.T. de Smidt', written over a horizontal line.

dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 26 maart 1993

## INHOUDSOPGAVE

	<b>Pagina</b>
SAMENVATTING VAN HET ADVIES	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITEN	4
2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit	4
2.2 Beleidsuitgangspunten	4
2.3 Besluitvormingsprocedures	4
3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Voorgenomen activiteit en (aanvullende) beschermende maatregelen	6
3.2.1 Algemeen	6
3.2.2 De installatie	6
3.2.3 Luchtverontreiniging	7
3.2.4 (Afval)water	7
3.2.5 Bodemverontreiniging en afvalstoffen	7
3.2.6 Geluidhinder	7
3.2.7 Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid	8
3.2.8 Bedrijfsvoering en controle	8
3.3 Alternatieven	8
4. BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING VAN HET MILIEU	9
5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	9
5.1 Externe veiligheid	10
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	11
7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF	12
8. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	12
9. SAMENVATTING VAN HET MER	13

## BIJLAGEN

1. Brief van bevoegd gezag d.d. 21 januari 1993 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure in Staatscourant nr. 14 d.d. 21 januari 1993.
3. Projectgegevens.

## **Samenvatting van het advies**

### **Inleiding (hfdst. 1)**

Akzo B.V. heeft het voornemen om een fabriek op te richten voor de productie van ca. 3000 ton aluminiumalkylen per jaar aan de Welplaatweg te Rotterdam. Ter ondersteuning van de vergunningaanvragen op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd. Dit advies betreft de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER).

### **Probleemstelling, doel en besluiten (hfdst. 2)**

Het MER zal aandacht moeten besteden aan de motivering en doel van de voorgenomen activiteit. Met name dient aandacht te worden besteed aan de milieu-argumenten die aan de keuze voor een productiefaciliteit in Rotterdam ten opzichte van de thans nog gebruikelijke wijze van aanvoer ten grondslag hebben gelegen. Tevens zal aandacht moeten worden besteed aan de relevante regelgeving en plannen die invloed uitoefenen op de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld en de besluitvormingsprocedures ten behoeve waarvan de milieu-effectrapportage wordt uitgevoerd.

### **Voorgenomen activiteit en alternatieven (hfdst. 3)**

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit vraagt de Commissie aandacht voor de beschrijving van de installatie, de emissies die kunnen optreden naar de lucht, bodem en water en welke maatregelen worden getroffen om deze emissies te voorkomen dan wel te beperken. Hierbij dient tevens te worden aangegeven welke maatregelen worden getroffen om storingen en calamiteiten zo vroeg mogelijk te signaleren, te voorkomen dan wel om de gevolgen ervan te beperken.

Voor wat betreft alternatieven wordt ingegaan op nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, waarbij met name aandacht dient te worden besteed aan de beperking van afvalstoffen.

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling van het milieu (hfdst. 4)**

De bestaande toestand van het milieu en de ontwikkeling van het milieu moeten worden beschreven. Het accent zal hierbij dienen te liggen op de aspecten die door de voorgenomen activiteit kunnen worden beïnvloed.

### **De gevolgen voor het milieu (hfdst. 5)**

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu zal het accent moeten liggen op de aspecten die door de voorgenomen activiteit worden beïnvloed.

### **Vergelijking van de alternatieven (hfdst. 6)**

De milieugevolgen van de alternatieven dienen in dit hoofdstuk op overzichtelijke wijze te worden vergeleken. De beleidsuitgangspunten (hoofdstuk 2) kunnen daarbij als toetsingskader fungeren.

**Leemten in kennis, evaluatie achteraf (hfdst. 7 en 8)**

Het MER moet aangeven welke gevraagde informatie niet kan worden geleverd. Informatie die voor de besluitvorming essentieel is, zal niet in dit overzicht kunnen worden opgenomen.

Het is wenselijk dat het MER reeds een aanzet bevat voor het (door bevoegd gezag bij de vergunningverlening vast te stellen) evaluatieprogramma.

**Samenvatting, vorm en presentatie van het MER (hfdst. 9 en 10)**

De samenvatting van het MER zal aan een breed publiek voldoende inzicht moeten geven voor de beoordeling van het MER. Tenslotte doet de Commissie nog enkele aanbevelingen voor de vorm en de presentatie van het MER, met name met betrekking tot de omvang en mate van detailering.



## 1. INLEIDING

Akzo B.V. heeft het voornemen om een fabriek op te richten voor de productie van alkylen op haar locatie aan de Welplaatweg aan de Chemiehaven te Rotterdam. Deze worden door derden gebruikt als katalysatoren bij de polymerisatie van olefinen, zoals bijvoorbeeld etheen en propaan. De installaties zullen een productiecapaciteit van totaal ca. 3000 ton aluminiumalkylen per jaar hebben.

Op het bedrijfsterrein wordt reeds waterstof geproduceerd en een andere belangrijke grondstof etheen per pijpleiding aangevoerd, en is kostbare infrastructuur, onder andere in de vorm van ondergrondse aanvoerleidingen, aanwezig. Vanuit de reeds bestaande installaties zullen verbindingen voor water-, electriciteit-, instrumentenlucht-, stikstof-, waterstof-, etheen-, koelwater- en brandbluswater met de nieuw te realiseren installaties worden aangelegd. Er zullen voorts leidingen worden aangelegd voor afgassen en afvalwater naar respectievelijk de afgasincenerator en de afvalwaterzuivering. Op hetzelfde terrein zullen verwante metaalalkylen, blijven worden aangevoerd uit de VS en ter plaatse worden overgeslagen en gemengd.

De realisering van een geïntegreerde chemische installatie is volgens de Europese richtlijn milieu-effectrapportage (m.e.r.-)plichtig. Deze m.e.r.-plicht zal worden overgenomen in het te wijzigen Besluit m.e.r.. Op dit moment is nog niet geheel duidelijk op welke wijze de term "geïntegreerd chemisch" moet worden geïnterpreteerd. De initiatiefnemer heeft ter vermijding van procedure-risico's besloten vrijwillig een m.e.r.-procedure te starten.

De m.e.r wordt gekoppeld aan de te nemen besluiten op aanvragen om vergunningen krachtens de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). De belangrijkste projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 3. Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking d.d. 21 januari 1993.

Per brief van 21 januari 1993, ontvangen op 25 januari 1993, (bijlage 1) heeft het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport (MER).

Het voorliggende advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarvan verder in dit advies "de Commissie" genoemd.

Het doel van het advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de oprichting af te bakenen en de gewenste inhoud van het MER aan te geven. Er zijn geen inspraakreacties ontvangen.

## 2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITEN

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

### 2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER dienen de achtergronden te worden beschreven, die aanleiding hebben gegeven tot de voorgenomen activiteit. Uit de startnotitie maakt de Commissie op dat logistieke, markt- en kostprijstechnische redenen, met name de betrouwbaarheid van de leveranties en de toenemende vraag, de reden zijn om een productiefaciliteit te bouwen. In het MER dient te worden aangegeven wat de doel- en probleemstelling achter de voorgenomen activiteit zijn. Hierbij dient te worden ingegaan op de betrouwbaarheid van de leveranties, de toenemende vraag en in hoeverre de te installeren productiecapaciteit de leveringen uit Seneffe (België) zal vervangen. Met name dient aandacht te worden besteed aan de milieu-argumenten die aan de keuze voor een productiefaciliteit in Rotterdam ten opzichte van de thans nog gebruikelijke wijze van aanvoer ten grondslag hebben gelegen. In ieder geval dienen de volgende aspecten te worden beschouwd:

- de capaciteit van de fabriek in verhouding tot de vraag;
- keuze te produceren producten (versus in te voeren metaalalkylproducten).

### 2.2 Beleidsuitgangspunten

Het MER moet een overzicht bevatten van de relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving en overheidsbesluiten, die invloed uitoefenen op, of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld zoals:

- het geldende bestemmingsplan, milieubeleidsplannen en -programma's;
- van belang zijnde wettelijke regelingen en daarbij behorende besluiten, richtlijnen, circulaires en overeenkomsten.

### 2.3 Besluitvormingsprocedures

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke overheidsbesluiten het MER is opgesteld, door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen en welke verdere besluiten nog ten behoeve van de uitvoering van het initiatief moeten worden genomen. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure en welke tijdsplanning de besluiten zullen worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

### 3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen"*.

#### 3.1 Algemeen

De locatiekeuze heeft niet met behulp van m.e.r. plaatsgevonden. Daarom is het van belang dat in het MER duidelijk uiteengezet wordt, waarom de locatie op het industrieterrein aan de Welplaatweg is gekozen; op grond van welke (milieuhygiënische) criteria (o.a. bodemkwaliteit en achtergrond-geluidniveaus) is de gekozen locatie als geschikt bevonden? Hierbij is het van belang aan te geven welke locaties in eerste instantie in beschouwing zijn genomen, en waarom deze zijn afgefallen. Ook dient te worden aangegeven welke terreingrootte noodzakelijk is, nu en in een latere fase. Worden nog opties opengehouden voor eventuele verdere uitbreiding?

In het MER, dienen naast een beschrijving van de bouw en het gebruik van de nieuwe installatie, in het kader van de uitwerking van het voornemen aanvullende milieubescherpende maatregelen, de referentiesituatie (niet doorgaan van de geplande installatie) en het zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief te worden behandeld.

Met betrekking tot het voorgenomen productieproces dient in het MER een (kwalitatieve) milieuvergelijking te worden opgesteld van mogelijke alternatieven in produktiemethoden onder meer gericht op beperking van en verwijdering van afvalstoffen. Een gemaakte keuze dient te worden verklaard.

Aandacht dient te worden besteed aan alternatieven gericht op reductie van emissies en afvalstoffen, bijvoorbeeld:

- via selectieve reacties;
- beperking productiewisselingen;
- schoonmaakprocessen;
- oplosmiddelenregeneratie;
- verbranden afvalstoffen.

De milieuvergelijking tussen mogelijke alternatieven moet, voor zover relevant, worden uitgevoerd voor de volgende elementen:

- energieverbruik;
- risico van oppervlaktewaterverontreiniging;
- risico van bodem c.q. grondwaterverontreiniging;
- beperking en verwerking afvalstoffen;
- geluid;

- storingsgevoeligheid;
- mogelijke calamiteiten en gevolgen daarvan (explosie, brand e.d.);
- logistiek en transporthoeveelheden;
- luchtverontreiniging;
- invloed op awzi/slibverwerking.

Alternatieven welke milieuvriendelijk zijn maar die (op het eerste gezicht) economisch of anderszins minder aantrekkelijk lijken, mogen niet bij voorbaat worden uitgesloten.

## 3.2 Voorgenomen activiteit en (aanvullende) beschermende maatregelen

### 3.2.1 Algemeen

In de startnotitie is een algemeen beeld geschetst van de installatie en het produktieproces. In het MER moeten de op te richten installatie-onderdelen zodanig worden beschreven dat goed inzicht ontstaat in de afzonderlijke bronnen en hun uitwerpen naar de bodem, het water en de lucht (gesplitst in diffuse en reguliere bronnen), zowel bij normale als niet-normale bedrijfsomstandigheden (ook opstarten, schoonmaken en tijdelijk uit bedrijf nemen). Toe te passen maatregelen om de milieubelasting te beperken, moeten worden beschreven onder vermelding van het te bereiken doel en relaties tussen de bedrijfscondities en de milieu-effecten. Ook de opzet van procescontrole, het onderhoud en het beheer van de installaties moet onderdeel uitmaken van deze beschrijving. Daarnaast verdienen, voor zover relevant, de in 3.2.2 t/m 3.2.8 genoemde aspecten nadere aandacht.

### 3.2.2 De installatie

De beschrijving dient - voorzover van belang voor de milieu-effecten - in te gaan op:

- De wijze van aanvoer van de grond- en hulpstoffen; eventuele tracés van pijpleidingen;
- De opslag en verlading van (tussen)produkten en de uitvoering daarvan; dit geldt ook voor de producten die ter plaatse alleen worden overgeslagen c.q. vermengd;
- De opslag van grond- en hulpstoffen (aard en hoeveelheden) op het terrein van de installatie; hierbij dient specifieke aandacht te worden besteed aan de bijzondere eigenschappen van die stoffen;
- Het processchema van de installatie en de beschrijving van het proces;
- De stoffenbalans van de installatie, met verbruik van hulpstoffen;

- Een beschrijving van de bij de nieuwe installatie behorende gaswasser en zijn rendement voor de verwijdering van de verschillende aanwezige componenten;
- Een beschrijving van de bestaande gaswasser en de afgasverbrandingsoven met hun rendementen voor de verwijdering van de verschillende aanwezige componenten;
- Een beschrijving van de wijze waarop de vloeistof vanuit gaswassers wordt verzameld en behandeld;
- Een beschrijving van de in of bij de processen toegepaste maatregelen en voorzieningen voor het voorkomen dan wel beperken van waterverontreiniging;
- Idem met betrekking tot luchtverontreiniging;
- Een beschrijving van de afvalstoffen opslag en de wijze van afvoer.

### 3.2.3 **Luchtverontreiniging**

Een opgave van aard, hoeveelheid en samenstelling van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen van de in paragraaf 3.2.2 genoemde onderdelen van de installatie (voorzover deze betrekking hebben op de te bouwen productie-eenheid) bij normale omstandigheden, bij opstarten/stoppen/schoonmaken en bij storingen van de installatie.

### 3.2.4 **(Afval)water**

Geef aan welke waterstromen worden afgevoerd en geef van ieder van die stromen de herkomst, samenstelling, debiet en wijze van behandeling aan. Vermeld tevens de criteria op grond waarvan voor het spoelwater wordt gekozen voor hetzij verbranding hetzij lozing op de zuiveringsinstallatie.

### 3.2.5 **Bodemverontreiniging en afvalstoffen**

- Welke potentiële bodemverontreinigingsbronnen zijn aanwezig (rioleringen, ondergrondse vaten en leidingen, opslagtanks, laadplaatsen e.d.); hoe wordt bij nieuwe en bestaande bronnen verontreiniging voorkomen?
- De voorzieningen die worden getroffen om bodemverontreiniging te voorkomen;
- Ten aanzien van de afvalstoffen zal het MER informatie moeten bevatten over de hoeveelheden en wijze van verwerking.

### 3.2.6 **Geluidhinder**

- Wat is de bijdrage van de installatie aan de reeds bestaande geluidbelasting van de omgeving.
- Hoe past dit binnen de door AKZO voorgestane geluidreductie van de reeds aanwezige installaties.
- De bedrijfstijden/werkingstijden van de verschillende geluidbronnen;

### 3.2.7 **Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid**

Geef een beeld van de mogelijke storingen en calamiteiten die kunnen optreden met een schatting van de effecten op de omgeving, besteed hierbij aandacht aan brand en explosies. Welke maatregelen worden getroffen om storingen en calamiteiten zo vroeg mogelijk te signaleren, te voorkomen dan wel om de gevolgen ervan te beperken? Wat zijn de huidige veiligheidscontouren van het AKZO-terrein en wat wordt er aan toegevoegd?

### 3.2.8 **Bedrijfsvoering en controle**

- Hoe wordt een goede werking van de installatie gecontroleerd?
- Een beschrijving van het milieuzorgsysteem.

## 3.3 Alternatieven

In het MER dienen ten behoeve van het beoordelen van de voorgenomen activiteit en de milieugevolgen van alternatieven te worden beschreven.

### **Het nulalternatief**

Het nulalternatief is de omstandigheid waarbij de voorgenomen activiteit niet wordt doorgevoerd, maar waarbij op een andere wijze toch in het doel van de voorgenomen activiteit wordt voorzien.

### **Het meest milieuvriendelijke alternatief**

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

*"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."*

Dit zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief zal moeten worden gezien als het ontwerp van de installatie met een maximale toepassing van de best bestaande technieken en milieubeschermdende maatregelen. Aan de volgende onderwerpen zal in ieder geval aandacht moeten worden besteed:

- mogelijkheden hergebruik afvalwater;
- gaswassers/afgasreinigingsinstallatie;
- meest milieuvriendelijke schoonmaakprocessen;
- maximaal mogelijke regeneratie van oplosmiddelen;
- alternatieven voor verbranding afvalstoffen;
- alternatieven voor transport van grondstoffen/producten;
- beperking van afvalstromen;
- opvangvoorzieningen bluswater.

Tenslotte zal bij dit alternatief moeten worden nagegaan in hoeverre de ruimtelijke inrichting van het fabrieksterrein met betrekking tot de nieuwe installatie milieuvriendelijke voordelen kan opleveren.

Indien niet gekozen wordt voor uitvoeringsmogelijkheden die de meeste bescherming kunnen bieden aan het milieu, dan dient dit in het MER gemotiveerd te worden.

#### **4. BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING VAN HET MILIEU**

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

*Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

Beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan is in het MER van belang als referentiekader voor de beoordeling van de gevolgen voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit. Bij de beschrijving van de bestaande situatie zal het accent moeten liggen op de aspecten die door de voorgenomen activiteit (kunnen) worden beïnvloed. Gezien de gekozen locatie zal het vooral gaan om abiotische aspecten (bodemkwaliteit en achtergrond-geluidniveaus) en om die stoffen die ten gevolge van de productie van metaalalkylen eventueel worden geëmitteerd.

De mate van detaillering bij de beschrijvingen dient in relatie te staan tot de omvang van de verwachte effecten.

#### **5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

*Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

De te verwachten gevolgen voor het milieu moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Zij dienen in relatie te worden gebracht met de uitwerpen van de installatie.

Bij de beschrijving dient ook aandacht besteed te worden aan de gevolgen voor het milieu tijdens de bouw- en opstartfase, proefdraaien, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en storingen.

De te verwachten effecten dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande situatie en de te verwachten ontwikkeling van het milieu.

Bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn. Aannamen dienen gemotiveerd te worden.

Aangegeven dient te worden tussen welke grenzen verwachte resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Waar dit wenselijk is, kan een gevoeligheidsanalyse (op bijvoorbeeld veronderstellingen en parameters) geboden zijn. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van effecten moeten ook de effecten in de slechtst denkbare situatie ("worst case") worden uitgewerkt.

Ook effecten die in het voordeel zijn voor het milieu, zoals bijvoorbeeld het vervallen van transport over zee, verdienen beschrijving. Daarbij dient, waar van toepassing, aangegeven te worden of deze effecten altijd zullen optreden of alleen onder te noemen voorwaarden.

Ervaringen bij vergelijkbare installaties, vooral bij bijzondere omstandigheden, kunnen van belang zijn.

De volgende punten verdienen bijzondere aandacht:

- De bijdrage van de installatie aan de concentraties luchtverontreiniging op leefniveau, dit mede in relatie met normen en streefwaarden en reeds aanwezige achtergrondniveaus (na toekomstige saneringen);
- De verspreidingsberekeningen dienen uitgevoerd te worden met algemeen aanvaarde modellen, zoals het nationaal model en het lange termijn frequentiedistributie-model. De te verwachten concentraties op leefniveau kunnen waar relevant worden uitgedrukt in contourlijnen van percentielwaarden gerelateerd aan de bestaande normen (grens- en streefwaarden), ook in het buitenland (bijvoorbeeld TA Luft);
- In hoeverre worden bodem, waterbodem en grondwater bedreigd door emissies vanuit de installatie?
- Hoe groot is, indien relevant, de verwachte geluidsbijdrage bij gevoelige objecten in de omgeving?

## 5.1 Externe veiligheid

De volgende punten verdienen aandacht:

- Een algemene beschrijving van de ongewone voorvallen, zoals bedieningsfouten, falen van de instrumentatie en lekkages die buiten de inrichting gevaar kunnen opleveren en een opsomming van de maatregelen die worden genomen om de kans te verkleinen dat de afzonderlijke voorvallen zich voordoen en de gevolgen ervan te beperken;



- Een schatting van de omvang van de gevolgen, zoals gevaar, schade of hinder ten gevolge van gaswolk-explosies, of het vrijkomen van giftige stoffen buiten de inrichting, indien deze zich voor zouden doen (zoals bijvoorbeeld tijdens zelfontbranding van stoffen op de brandplaats in de situatie dat zowel regelingen als instrumentele beveiliging falen);
- Van de installaties en de logistiek dient een storingsanalyse plaats te vinden en dienen de risico's van een maximaal geloofwaardig ongeval (MCA) te worden aangegeven. Hierbij dienen de aannames te worden geëxpliciteerd (zoals maximaal scenario van lek);
- Inzicht in de voorzieningen ten behoeve van het voorkomen van brand- of explosiegevaar;
- Ervaringen met externe risico's van soortgelijke installaties (ook elders);
- Gevolgen voor woongebieden door eventuele extra luchtverontreiniging.

## **6. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN**

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieugevolgen van de alternatieven dienen in dit hoofdstuk op overzichtelijke wijze te worden vergeleken. De beleidsuitgangspunten (hoofdstuk 2) kunnen daarbij als toetsingskader fungeren.

Op grond van de m.e.r.-regeling in de Wabm is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER kostenaspecten naar voren te laten komen. Daar waar relevant op milieugebied verdient het aanbeveling een globale kostenvergelijking van de beschreven alternatieven in het MER op te nemen.

## 7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "*een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen* [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] *ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens.*"

Welke leemten in kennis en informatie zijn blijven bestaan en welke betekenis mag daaraan worden gehecht voor de besluitvorming? Waarom zijn deze leemten en onzekerheden blijven bestaan en van welke aard zijn zij?

Informatie die voor de besluitvorming zo essentieel zal zijn dat die in elk geval in het MER dient te worden opgenomen, mag niet in dit overzicht aangegeven worden. Dit soort informatie zal met prioriteit geïdentificeerd moeten worden.

Op grond van de effectvoorspellingen en de vastgestelde leemten in kennis en onzekerheden, dient het MER als onderdeel van de voorgenomen activiteit een voorzet voor een evaluatie-programma van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu in de realisatie- en gebruiksfase te bevatten.

## 8. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER kan een op zich zelf staand document zijn of een onderdeel van de vergunningaanvragen. Het zal steeds afzonderlijk herkenbaar moeten zijn. Dit kan onder andere worden bereikt door een behandeling in hoofdstukken volgens de systematiek van artikel 7.10 Wet milieubeheer.

Onderbouwende informatie dient bij voorkeur in bijlagen of werkdocumenten te worden opgenomen. Hoewel deze "technische" documenten onderdeel van het MER behoren te zijn, kan de verspreiding beperkt zijn (alleen op aanvraag).

In het MER moeten keuze-elementen, die bepalend zijn geweest bij de opstelling ervan duidelijk naar voren worden gebracht.

Zo nodig dient te worden gemotiveerd waarom aan bepaalde richtlijnen niet tegemoet is gekomen.

## 9. SAMENVATTING VAN HET MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

De samenvatting is representatief voor de inhoud van het MER en voor een algemeen publiek begrijpelijk en leesbaar. Met andere woorden, deze als zodanig herkenbare samenvatting dient de milieupunten te bevatten die bij de uiteindelijke besluitvorming objectief moeten worden afgewogen. De onderlinge verschillen van de alternatieven/-varianten dienen daarbij waar mogelijk kwantitatief, of anders kwalitatief zo goed mogelijk verifieerbaar getypeerd te worden (eventueel toegelicht met één of meer overzichtstabellen, kaarten of figuren). De voorgenomen activiteit, de eigen voorkeur van de initiatiefnemer uit de mogelijke oplossingen, dient daarbij (duidelijk) gemotiveerd te worden aangegeven.

Ook verdienen belangrijke, resterende leemten in kennis en informatie vermelding in de samenvatting.

## BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen  
voor de inhoud van het  
milieu-effectrapport  
productie-eenheid aluminiumalkylen  
AKZO Rotterdam

(bijlagen 1 t/m 3)

## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 21 januari 1993, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Provinciehuis  
Koningskade 1  
2596 AA 's-Gravenhage  
Postbus 90602  
2509 LP 's-Gravenhage  
Telefoon (070) 3116611  
Telex 31088 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland  
Gedeputeerde Staten

Commissie voor de milieu-effectrapportage	
gekomen:	25 JAN. 1993
nummer:	82-93
dossier lage:	479-1+2+3
kopie naar:	Co. Sc. pres-bibl

Commissie voor de Milieu-effectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

Dienst : Water en Milieu  
Afdeling : Algemeen Beleid en Coördinatie  
Contactpersoon : G. Himmelreich  
Doorkiesnr. : 070 - 3117460  
Onderwerp : Richtlijnen MER, AKZO voor de uitbreid. v.d. inrichting met installaties voor de produktie van aluminium-alkylen.

Ons kenmerk:  
Uw kenmerk :

's-Gravenhage, 21 JAN. 1993

Bijgaand doen wij u, mede namens de minister van Verkeer en Waterstaat, een door AKZO Chemicals B.V. ingediende startnotitie toekomen.

De initiatiefnemer heeft het voornemen om op een braakliggend terrein op haar locatie aan de Welplaatweg, ten westen van de Chemiehaven, installaties voor de produktie en distributie van katalysatoren te bouwen. Deze katalysatoren worden door derden gebruikt bij de polymerisatie van olefinen, zoals bijvoorbeeld etheen en propeen. De installaties zullen een produktiecapaciteit van totaal circa 3.000 ton aluminiumalkylen per jaar hebben.

Akzo heeft besloten voor dit projekt een vrijwillig Milieu-Effectrapport (MER) op te stellen. Hierop is de m.e.r.-regeling ex. Wet algemene bepalingen milieuhygiene (WARM) van toepassing.

Het MER wordt in dit geval gekoppeld aan de te nemen besluiten op de aanvragen ingevolge de Hinderwet (HW), de Wet inzake de luchtverontreiniging (WLV), de Wet geluidshinder (WGH) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

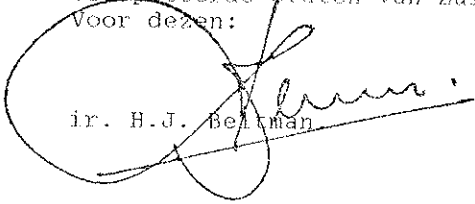
Voor de te nemen besluiten in het kader van de WVO is het ministerie van Verkeer en Waterstaat bevoegd gezag. Voor wat betreft de HW, WGH en WLV is het college van gedeputeerde staten van Zuid-Holland bevoegd gezag.

Op grond van de in de WABM opgenomen m.e.r.-regeling zijn wij belast met de gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het Milieu-effectrapport (MER).

In dit verband is thans aan de orde het inwinnen van adviezen over de op te stellen richtlijnen voor de inhoud van het MER.

Gaarne zien wij, mede namens de minister van Verkeer en Waterstaat, het advies van uw commissie ten aanzien van de richtlijnen tegemoet. De bekendmaking van het voornemen in de Staatscourant en enkele regionale bladen doen wij u tevens ter informatie toekomen.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,  
Voor dezen:

  
ir. H.J. Beekman

## BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 14 d.d. 21 januari 1993



PROVINCIE ZUID-HOLLAND

MINISTERIE VAN  
VERKEER EN WATERSTAAT

### INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

#### Aluminiumalkylen-productie AKZO-Chemicals

AKZO Chemicals heeft het voornemen om de inrichting aan de Welplaatweg 12 te Rotterdam (Botlek) uit te breiden met installaties voor de productie van aluminiumalkylen (in totaal 3.000 ton/jaar).

#### Procedure

Voor het oprichten en in werking hebben van deze installaties moet AKZO vergunningen aanvragen op grond van de Hinderwet (HW), de Wet inzake de luchtverontreiniging (WLV), de Wet geluidhinder (WGH) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO); danwel, na inwerkingtreding van de komende Wet Milieubeheer (WMB), op grond van de WMB en de WVO.

AKZO heeft besloten voor dit project een vrijwillig Milieu-Effectrapport (MER) op te stellen, voordat de vergunningen worden aangevraagd.

De Minister van Verkeer en Waterstaat en Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland stellen richtlijnen op waaraan het MER moet voldoen. Voordat de richtlijnen worden vastgesteld, kan een ieder opmerkingen en wensen met betrekking tot de inhoud van de richtlijnen kenbaar maken aan het college van Gedeputeerde Staten. Dit college coördineert de voorbereiding en de verdere behandeling van het MER.

#### Inzage van de stukken

De startnotitie ligt met ingang van 25 januari 1993 tot en met 24 februari 1993 tijdens kantooruren ter inzage:

- Provinciehuis, kamer A540, Koningskade 1, 's-Gravenhage, tel.nr.: (070) 3117324;
- DCMR Milieudienst Rijnmond, kamer 402, 's-Gravelandseweg 565, Schiedam, tel.nr.: (010) 4273699;
- Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland, Boompjes 200, Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- Openbare Bibliotheek, Hoogstraat 110, Rotterdam;
- Gemeentewerken Rotterdam, Europoint toren B, kamer 0158;
- Gemeentesecretarie Bemisse, tel.nr.: (01887) 7200;
- Gemeentesecretarie Spijkenisse, tel.nr.: (01880) 50911;
- Gemeentesecretarie Rozenburg, tel.nr.: (01819) 12300.

Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk na telefonische afspraak. Opmerkingen met betrekking tot de te geven richtlijnen kunnen tot en met 24 februari 1993 schriftelijk worden ingediend bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP 's-Gravenhage.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met mevrouw S. Gertenaar, tel.nr.: (070) 3117324 of mevrouw G. Himmelreich, tel.nr.: (070) 3117460.

DWM/022

## **BIJLAGE 3**

### **Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** AKZO B.V..

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland en de Minister van Verkeer en Waterstaat.

**Besluit:** vergunningverlening ingevolge de Wet Milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

**Categorie Besluit m.e.r.:** vrijwillig milieu-effectrapport.

**Activiteit:** de oprichting van een fabriek voor de productie van metaalalkylen met een capaciteit van ca. 3000 ton per jaar op de locatie aan de Welplaatweg te Rotterdam.

**Stand van zaken:** De m.e.r.-procedure is op 25 januari 1993 van start gegaan. Op 19 februari 1993 bracht de werkgroep van de Commissie een bezoek aan de locatie.

**Samenstelling van de werkgroep:**

ir. J.W. Assink

ir. W.J. van Doorn

ing. J.L.J. van Es

dr. J.T. de Smidt (voorzitter)

**Secretaris van de werkgroep:** J. Oosterhof.