

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport  
Chemische Fabriek voor PTA en PET  
(Eastman Chemical, Netherlands B.V.)  
te Rotterdam Europoort

26 september 1995

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Chemische Fabriek voor  
PTA en PET (Eastman Chemical, Netherlands B.V.) te Rotterdam Europoort /  
[Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-930-0

Trefw.: milieu-effectrapportage; Europoort (Rotterdam)  
/ chemische industrie; Europoort (Rotterdam).



commissie voor de milieu-effectrapportage

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

uw kenmerk  
DWM 102141

uw brief  
d.d. 1 augustus 1995

ons kenmerk  
U 630-95/Ts/ao/717-27

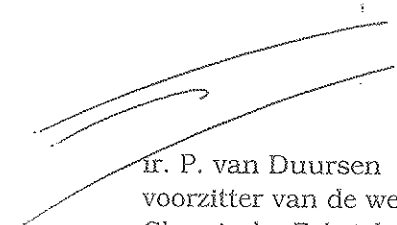
onderwerp  
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Chemische Fabriek voor PTA en PET (Eastman Chemical, Netherlands B.V.) te Rotterdam Europoort

doorkiesnr.  
030 - 347 637

Utrecht,  
26 september 1995

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het voornemen van Eastman Chemical, Netherlands B.V. voor het bouwen van installaties voor de fabricage van PTA en PET te Rotterdam Europoort. Overeenkomstig artikel 7.14 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 totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.



ir. P. van Duursen  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Chemische Fabriek Rotterdam-Europoort  
(Eastman Chemical, Netherlands B.V.)

In afschrift aan: de Minister van Verkeer en Waterstaat




Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport  
Chemische Fabriek voor PTA en PET  
(Eastman Chemical, Netherlands B.V.)  
te Rotterdam Europoort

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over het bouwen van een chemische fabriek voor de fabricage van PTA en PET (Eastman Chemical, Netherlands B.V.) te Rotterdam Europoort,

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

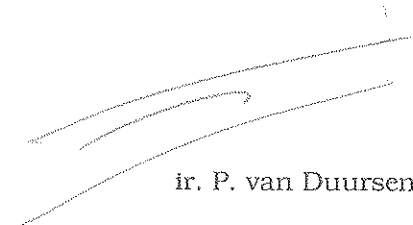
de werkgroep m.e.r. Chemische fabriek Rotterdam Europoort  
(Eastman Chemical, Netherlands B.V.)

de secretaris



drs. V.C.F. Tersteeg

de voorzitter



ir. P. van Duursen

Utrecht, 26 september 1995



## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Motivering, doel en besluitvorming	3
2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit	3
2.2 Besluitvorming	4
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	5
3.1 Voorgenomen activiteit	5
3.2 Milieubescherpende maatregelen	6
3.3 Alternatieven en varianten	7
3.4 Het meest milieuvriendelijke alternatief	8
4. Bestaande toestand van het milieu en de gevolgen voor het milieu	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Bodem en water	9
4.3 Lucht	10
4.4 Geluid	10
5. Vergelijking van de alternatieven	11
6. Leemten in kennis	11
7. Evaluatieprogramma	12
8. Vorm en presentatie	12
9. Samenvatting van het MER	13

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 1 augustus 1995 waarin de commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 147 d.d. 2 augustus 1995
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen





## HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Eastman Chemical, Netherlands B.V. heeft het voornemen om installaties te bouwen voor de fabricage van gezuiverd tereftaalzuur (PTA) en voor de productie van polyetyleenterestalaat (PET) op een terrein aan de Marktweg te Rotterdam-Europoort. Ten behoeve van de vergunningverlening wordt een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. In dit advies wordt aangegeven welke onderwerpen naar het oordeel van de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in het MER behandeld moeten worden.

In het bijzonder dient in het MER aandacht besteed te worden aan:

- Als onderdeel van de beschrijving van de voorgenomen activiteit vraagt de Commissie vooral aandacht voor de werking van de oxidizers.
- Naast de beschrijving van de emissies naar bodem, water, lucht en van geluid is het van belang om in het MER aandacht te besteden aan de externe veiligheid bij storingen en calamiteiten.



## 1. INLEIDING

Eastman Chemical, Netherlands B.V. (Eastman) heeft het voornemen een nieuwe chemische installatie te bouwen voor de fabricage van gezuiverd tereftaalzuur (PTA) met een maximum van 336.000 ton per jaar en voor de productie van polyetheentereftalaat (PET) met een maximale capaciteit van 144.000 ton per jaar. De installaties worden gebouwd op een terrein aan de Marktweg te Rotterdam-Europoort. PTA is een grondstof voor de fabricage van PET. PET wordt toegepast in verpakkingsmateriaal, vooral in flessen voor frisdrank en mineraal water.

Ter voorbereiding van het besluit over de vergunningverlening voor dit initiatief wordt, overeenkomstig de Wet Milieubeheer artikel 7.14, de m.e.r-procedure doorlopen.

Per brief van 1 augustus 1995 heeft het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen voor het geven van richtlijnen voor het Milieu-effectrapport.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

Het doel van dit advies is om de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport aan te geven.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen. Bijlage 4 geeft een overzicht van deze reacties.

## 2. MOTIVERING, DOEL EN BESLUITVORMING

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

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 bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

### 2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER moeten de achtergronden worden beschreven, die aanleiding hebben gegeven tot de voorgenomen activiteit. Informatie moet worden gegeven over de milieu-overwegingen die hebben geleid tot de keuze van PET, in vergelijking met andere grondstoffen, in het bijzonder met glas.

In de beschouwing moeten de kwantitatieve en kwalitatieve taakstellingen van het bedrijf worden betrokken, de voor Eastman relevante ontwikkelingen in deze bedrijfstak in de afgelopen tien jaar en de tendensen in de komende jaren.

Daarbij dient aandacht te worden besteed aan:

- internationale ontwikkelingen op het gebied van de produktie, gebruik van PTA en PET en hergebruik van PET;
- welke verwachtingen (en onzekerheden) bestaan omtrent de omvang en aard van de vraag naar het produkt dit betekent o.a. een onderbouwing van de in de startnotitie genoemde verwachting dat de komende 5 jaar de produktie van tereftaalzuur met 50% wordt uitgebreid.

## 2.2 Besluitvorming

Overheidsbesluiten<sup>2</sup>], zoals vastgelegd in beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, die randvoorwaarden stellen of beperkingen opleggen aan de besluitvorming over de voorgenomen activiteit moeten kort worden behandeld. In dit verband dient in het MER te worden beschreven hoe de verwachte afzet van PET past in het beleid dat met de Nederlandse verpakkingindustrie in een convenant is afgesloten. Hoe is het beleid ten aanzien van dit verpakkingsmateriaal in de belangrijke afzetgebieden? Geef hierbij inzicht op welke wijze de initiatiefnemer het hergebruik van PET denkt te stimuleren.

Tevens moet aangegeven worden welke beoordelingscriteria, grens- en streefwaarden aan het vigerende milieubeleid kunnen worden ontleend. Aan deze criteria kunnen vervolgens de alternatieven en varianten worden getoetst.

De besluiten waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstanties die deze besluiten zullen nemen moeten worden vermeld. (Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken.)

Tot slot moeten de besluiten die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren zijn aangegeven.

---

2 Zoals bijvoorbeeld de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West en de saneringsdoelstellingen van de Wet Geluidhinder.

### 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."

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de in gevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

#### 3.1 Voorgenomen activiteit

Hieronder volgt een overzicht van de aspecten waaraan bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit in het MER aandacht dient te worden besteed. Het gaat om die aspecten die van belang zijn voor de beoordeling van de milieugevolgen. Maak in het MER een onderscheid in de produktie van PTA en PET.

##### **Grondstoffen en produkten**

Geef een beschrijving van te verwerken grondstoffen, de karakterisering van de stof in relatie tot de milieugevolgen, hulpstoffen, tussenprodukten, de vervaardigde al dan niet gewenste (afval)produkten. Het accent dient te liggen op fysische en chemische kenmerken, alsmede de chemische samenstelling en toxische eigenschappen.

##### **Produktieproces**

Geef de proces-flowschema's voor de produktieprocessen en beschrijf van de installaties, die er onderdeel van uitmaken, de maximum- en ontwerpcapaciteit en relevante technische specificaties. Geef daarbij de chemische reactievergelijkingen, de warmte-effecten en de procesconditie's, zoals temperaturen en drukken. Massa- en energiebalansen dienen te worden opgenomen. Het energieverbruik moet worden gespecificeerd. Breng in beeld in hoeverre de proces geïntegreerde milieuvorzieningen en nageschakelde technieken van voldoende omvang zijn c.q. na uitbreiding goed functioneren.

##### **Specifieke technische aspecten van het produktieproces**

Beschrijf die procesonderdelen c.q. -installaties die relevant zijn voor het milieu. Daarbij dient vooral te worden ingegaan op de katalytische vloeistof-fase-oxydatie in de PTA-fabriek met aanduiding van de samenstelling van vloeistof- en gasfase, de warmteafvoer en de temperatuurbeheersing. Beschrijf gaswassers en condensoren. In de PET-produktie-installatie dient eveneens die apparatuur te worden beschreven die essentieel is voor de verestering, de prepolymerisatie en de eindpolymerisatie. Daarnaast moet nevenapparatuur worden aangegeven, zoals kristallisatoren, drogers, condensoren e.d., in relatie tot mogelijke milieu-effecten. Beschrijf de temperatuurbeheersing. Voor de gehele fabriek kan kort worden ingegaan op, voor zover van invloed op mogelijke milieu-effecten (zie § 54.2, tot en met § 4.4), de werking van pompen, compressoren, warmtewisselaars en fornuizen.

### **Afvalstromen**

Beschrijf van de afvalstromen om welke soorten, hoeveelheden met welke samenstelling het gaat, op welke wijze de verwerking en eventuele afvoer van producten en reststoffen zal plaatsvinden en geef een beschrijving aan de hand van een flow-schema van de afvalverwerking. Beschrijf hierbij in het bijzonder de fluid-bed installatie ter verbranding van afval.

Daarnaast kan worden beschreven in hoeverre de initiatiefnemer zal slagen bij het realiseren van sluitende kringlopen.

### **Ligging en transport**

Geef op kaart(en) een beeld van de ligging van de installatie(s) op het terrein en de route en wijze van (intern)aanvoer, afvoer en transport en opslag van de grondstoffen en (afval)produkten.

Geef een beeld van de vervoersstromen (zowel over de weg, als over het spoor en het water) van en naar de locatie.

## 3.2 Milieubeschermdende maatregelen

### **Lucht**

Geef een overzicht van de bronnen en de emissies naar de lucht, de samenstelling van de stromen vóór en na reiniging, onder normale en afwijkende bedrijfscondities.

Geef aan welke milieubeschermdende maatregelen ter vermindering van deze emissies worden gerealiseerd en wat de effectiviteit van deze maatregelen is. Beschrijf de te verwachten geuremissies, zowel onder normale als afwijkende bedrijfscondities, zoals het ontluchten bij in en uit bedrijf nemen en storingen. Geef aan welke maatregelen worden getroffen om geuremissies te voorkomen. Geef de effectiviteit van deze maatregelen aan. Geef aan of diffuse verliezen van invloed zijn op de emissies van de installaties.

### **Geluid**

Geef een opsomming van de immissie-relevante bronsterkten van de te onderscheiden installaties van de fabriek. Hierbij dient gebruik te worden gemaakt van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uit de ICG-reeks nr. IL-HR-13-01.

Aangegeven dient te worden welke specifieke akoestische voorzieningen zullen worden getroffen.

### **Afval**

Geef een overzicht van maatregelen, die worden genomen om de optredende afvalstromen te beperken met de effectiviteit daarvan. Geef tevens aan op welke wijze het vrijkomende afval zal worden verwerkt. Maak hierbij een onderscheid in:

- bestemming van de as
- en daarnaast in
- soorten afvalstromen
  - gevaarlijke afvalstromen zoals:
    - afgewerkte oliën en vetten;
    - vervuilde oplosmiddelen.

- niet gevaarlijke afvalstoffen zoals:
  - afgekeurde onverkoopbare polymeren;
  - vaten en ander verpakkingsmateriaal;
  - huishoudelijk afval.

#### **Water**

Geef een beschrijving van de aard, omvang en samenstelling van de afvalwaterstromen en de maatregelen die worden genomen om deze stromen te beperken.

#### **Energie**

Geef een overzicht van het energieverbruik (aardgas en elektriciteit) en van de maatregelen om het energieverbruik te beperken.

#### **Veiligheid**

Geef een beschrijving van de mogelijke ongevalsscenario's, en het maximum geloofwaardig ongeval. Beschreven moet worden welke veiligheidsstudies zijn uitgevoerd en voor welke type storingen en hoe daarmee wordt omgegaan (inclusief het starten en stoppen van de installaties). Besteed hierbij aandacht aan de procesbesturing van de oxydatiereactor. Welke emissies naar lucht, water en bodem (zie ook § 4.2 tot en met § 4.4) en welke hinder in de omgeving zijn te verwachten bij die gedefinieerde ongevalsscenario's?

Van speciaal belang is een beschrijving van de voorzieningen die getroffen worden om de emissies van stoffen die toxisch, of hinderlijk zijn, in geval van storingen en calamiteiten, te minimaliseren.

#### **Landschappelijke inpassing**

Het is aan te bevelen om een visualisatie te maken van het bedrijfsterrein, gezien vanaf de Noord-oever van de Nieuwe Waterweg. Welke mogelijkheden zijn er om de fabriek zo goed mogelijk in de omgeving te passen?

### 3.3 Alternatieven en varianten

De keuze van de beschouwde alternatieven en varianten moeten worden gemotiveerd, evenals de selectie van het eventuele voorkeursalternatief. Bij de motivering gaat in het MER vooral aandacht uit naar milieu-argumenten.

In de startnotitie wordt gesteld dat het voorkeursalternatief samenvalt met het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA). In het MER dient deze veronderstelling aannemelijk gemaakt te worden. Om een onderlinge vergelijking mogelijk te maken moeten de te vergelijken alternatieven/varianten tot op hetzelfde detailniveau worden uitgewerkt. Het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling<sup>3)</sup> dient gezien te worden als het referentiekader voor de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en de voorgenomen activiteit. In het MER kunnen de volgende varianten worden uitgewerkt.

---

3 Zie hoofdstuk 4 van dit advies.

### Varianten

Hierbij kan worden gedacht aan de volgende mogelijkheden:

- lay-out en vormgeving, gericht op afscherming van geluidsbronnen om een uitstraling naar Hoek van Holland te beperken;
- aan- en afvoer, overslag en opslag, logistieke aspecten;
- koelwatersysteem;
- afvalverwerking/verbranding (mogelijk hergebruik van de as dient te worden overwogen, indien de samenstelling van de as dit toestaat);

## 3.4 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 meest milieuvriendelijke alternatief heeft betrekking op de procesvoering en het ontwerp van de installaties met een maximale toepassing van de beste bestaande technieken<sup>4</sup>) en (preventief werkende) milieubescherpende maatregelen (zie §3.2 en § 3.3). Hieronder worden tevens verstaan maatregelen van logistieke en organisatorisch-operationele aard. De Commissie vraagt aandacht voor het uitwerken van een variant waarbij een vermindering van het energieverbruik (oa. vermindering/benutting proces- en restwarmte) is geoptimaliseerd.

## 4. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE GEVOLGEN VOOR 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."*

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."*

### 4.1 Algemeen

#### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan, als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen, dient te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu

---

4 Zie inspraakreactie nr.2, bijlage 4.



van de voorgenomen activiteit en alternatieven. Onzekerheden dienen duidelijk te worden aangegeven. Literatuur en veldbeschrijvingen, aangevuld met eventueel te verrichten onderzoek vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

Als studiegebied wordt aangemerkt de locatie in ruime zin en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Per milieu-aspect (bodem, water lucht, geluid, veiligheid e.d.) zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. De beschrijving dient die gebiedsdelen te omvatten, waar (meetbare of bespeurbare) veranderingen in de toestand van het milieu kunnen worden verwacht ten gevolge van de voorgenomen activiteit inclusief de alternatieve oplossingen.

#### **Gevolgen voor het milieu**

Ten behoeve van de effectbeschrijving kunnen de volgende algemene richtlijnen in acht worden genomen:

- De wijze waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn, dient te worden gemotiveerd (de betrouwbaarheid van de basisgegevens en de gebruikte methoden voor voorspelling).
- De te verwachten emissies kunnen worden voorspeld op basis van emissiegegevens van installaties, voor zover deze reeds elders operationeel zijn en op basis van schattingen.
- Bij de beschrijving is belangrijk dat niet alleen een beeld wordt geschetst van de te verwachten emissies, maar dat tevens wordt aangegeven welke gevolgen dit zal hebben voor immissies en wat de gevolgen van de immissies zijn op het biotisch en abiotisch milieu, waaronder ook bij abnormale en calamiteuze situaties.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieu-gevolgen die per alternatief/variant verschillen.
- Aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk of permanent, ophefbaar of onomkeerbaar zijn; of deze op de korte of lange termijn spelen en in hoeverre cumulatie van effecten kan optreden, vanwege andere activiteiten.

De Commissie vraagt in het MER voor de volgende aspecten van het milieu de aandacht. Hierbij zijn de aandachtspunten voor de bestaande situatie en de gevolgen korthedshalve in één hoofdstuk ondergebracht.

Per paragraaf worden eerst aandachtspunten voor de huidige situatie en autonome ontwikkeling en dan voor de gevolgen behandeld.

## 4.2 Bodem en water

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

- Geef de eventueel bestaande grondwater- of bodemverontreiniging aan.
- Beschrijf de bestaande toestand van het oppervlaktewater tegen de achtergrond van de basiskwaliteit parameters en normen en de waterbodemkwaliteit (concentraties van die stoffen die bij gebruik van de installatie kunnen worden geloosd).

#### **Gevolgen**

- Beschrijf de verontreiniging van bodem en/of grondwater als gevolg van lekverliezen, afstromend regenwater of depositie van luchtverontreiniging en de daaruit voortvloeiende milieugevolgen.
- Geef de hoeveelheden te lozen verontreinigende stoffen - eventueel opgesplitst naar de verschillende soorten afvalstromen - en effecten voor het ontvangende oppervlaktewater en de (water)bodem.
- Geef de eventuele interacties met bestaande lozingen en de gevolgen daarvan voor oppervlaktewater en waterbodem.

### 4.3

#### Lucht

##### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

- Beschrijf de bestaande luchtkwaliteit, waaronder de buitenluchtconcentraties van stoffen die uit de inrichting vrij kunnen komen.

##### **Gevolgen**

- Geef, voor zover relevant, de te verwachten veranderingen in de luchtkwaliteit met betrekking tot bovengenoemde parameters.  
De lokale en regionale betekenis van de bijdrage van de voorgenomen activiteit en alternatieven aan de veranderingen in de luchtkwaliteit, dient te worden aangegeven. Aangegeven dient te worden of hinder door stank te verwachten is.

### 4.4

#### Geluid

##### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

- Beschrijf de huidige akoestische situatie ter hoogte van posities nabij de dichtst bijgelegen (woon)bebouwingsgrens (geluidcontourkaart met de vermelding van de geluidimmissie in relevante posities).
- Geef hierbij de eventuele ontwikkelingen aan in de omgeving, die van invloed zijn op de ligging van de geluidcontouren.
- Beschrijf de ontwikkelingen als gevolg van toekomstige saneringsprogramma's.

##### **Gevolgen**

- Bepaal de bijdrage aan het geluidsniveau op de totale geluidimmissie ter hoogte van nabijgelegen woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen buiten het terrein aan de hand van prognoseberekningen.

## 5. 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 verschillende alternatieven en varianten moeten ten aanzien van de milieu-gevolgen worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu zonder uitvoering van de voorgenomen activiteit (autonome ontwikkeling) als referentiekader.

Er dient getoetst te worden aan gangbare milieukwaliteitseisen en doeleinden van het milieubeleid (hoofdstuk 2). Vervolgens dient te worden aangegeven in welke mate elk van de alternatieven naar verwachting kan bijdragen aan de realisering van de doelstellingen.

Op grond van de m.e.r.-regeling in de Wm is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER kostenaspecten naar voren te laten komen. Desalniettemin zou een globale kostenvergelijking van de beschreven alternatieven in het MER kunnen worden opgenomen.

## 6. LEEMTEN IN KENNIS

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."*

De leemten in kennis en informatie, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten worden genoemd.

Het doel van deze beschrijving is om een indicatie te krijgen van de volledigheid van de informatie voor de besluitvorming.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre dit de kwaliteit van de besluitvorming beïnvloedt.

Informatie die voor de besluitvorming essentieel is, kan niet onder leemten in kennis worden opgenomen, maar moet in het MER worden verstrekt.

## **7. EVALUATIEPROGRAMMA**

Artikel 7.39 van de Wm:

*"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effect-rapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."*

Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming een evaluatieprogramma op stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma.

## **8. VORM EN PRESENTATIE**

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderling vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER beknopt te houden;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- (eventueel) kaartmateriaal (zo mogelijk) te voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen en een duidelijke legenda.

## 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 het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming<sup>5)</sup>, inclusief de belangrijkste waarden van het milieu in het studiegebied;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

---

5 Zie de hoofdpunten van dit advies op bladzijde 1.



## BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen  
voor het  
milieu-effectrapport  
Chemische Fabriek voor PTA en PET  
(Eastman Chemical, Netherlands B.V.)  
te Rotterdam Europoort



(bijlagen 1 t/m 4)





## BIJLAGE I

Brief van het bevoegd gezag d.d. 1 augustus 1995 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: 1.2 AUG. 1995	
	nummer: I 1091-95	
	dossier: 717-1 (6A)	
	kopie naar: J. P. van I. B. b	

Commissie voor de Milieu-effectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

Dienst : DWM                      Ons kenmerk: 102141  
Afdeling : Algemeen Beleid en  
          Coördinatie  
Contactpersoon : D. Dubbeld  
Doorkiesnr : 070 - 4416582  
Onderwerp : Eastman Chemical, Nederlands B.V. (Eastman)  
              voor het oprichten van een chemische fabriek  
              in Rotterdam-Europoort.

's-Gravenhage, 1 augustus 1995

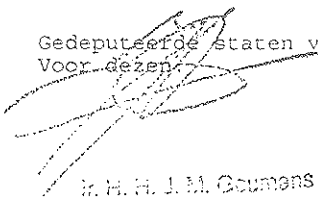
Bijgaand doen wij u toekomen een door Eastman Chemical, Ne-  
therlands B.V. ingediende startnotitie. De startnotitie is  
door ons op 25 juli 1995 ontvangen.

Eastman heeft het voornemen om installaties te bouwen voor de  
fabricage van gezuiverd tereftaalzuur (PTA) met een maximum  
capaciteit van 336.000 ton per jaar en voor de productie van  
polyetyleentereftalaat (PET) met een maximale capaciteit van  
144.000 ton per jaar. De installaties worden gebouwd op een  
terrein aan de Marktweg te Rotterdam-Europoort. PTA is een  
grondstof voor de fabricage van PET. PET wordt toegepast in  
verpakkingsmateriaal, vooral in flessen voor frisdrank en  
mineraal water.

Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen mer-regeling  
zijn wij belast met de gecoördineerde voorbereiding en behan-  
deling 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 het advies van uw commissie ten aanzien van de  
te geven richtlijnen tegemoet voor 6 oktober 1995.

  
Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,  
Voor Gezien

H. H. J. M. Goumens

Het gebouw aan de Koningskade is met het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9  
en de buslijnen 18, 65, 67, 68, 90, 95, 740, 241 en 242. Het ligt op ruim 10 minuten lopen van station Den Haag CS.



## BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 147 d.d.  
2 augustus 1995



### Provincie Zuid-Holland

#### INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

Eastman Chemical, Netherlands B.V. (Eastman) heeft het voornemen om installaties te bouwen voor de fabricage van gezuiverd tereftaalzuur (PTA) met een maximum capaciteit van 336.000 ton per jaar en voor de productie van polyetheentereftalaat (PET) met een maximale capaciteit van 144.000 ton per jaar. De installaties worden gebouwd op een terrein aan de Marktweg in Rotterdam-Europoort. PTA is een grondstof voor de fabricage van PET. PET wordt toegepast in verpakkingsmateriaal, vooral in flessen voor frisdrank en mineraalwater.

Voor deze activiteit zijn vergunningen nodig in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Omdat sprake is van een geïntegreerde chemische installatie dienen de vergunningaanvragen volgens het Besluit Milieu-effectrapportage vergezeld te gaan van een Milieu-effectrapport (MER). Hiervoor is door Eastman een startnotitie ingediend waarin het voornemen wordt toegelicht. Het MER dient inzicht te geven in de gevolgen van de voorgenoemde activiteit en mogelijke alternatieven voor het milieu.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, bevoegd gezag voor de Wm en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, bevoegd gezag voor de Wvo stellen richtlijnen vast waaraan het op te stellen MER zal moeten voldoen. Voordat de richtlijnen worden vastgesteld kunnen opmerkingen en wensen met betrekking tot de inhoud ervan worden kenbaar gemaakt aan het college van Gedeputeerde Staten. Dit college coördineert de voorbereiding en de verdere behandeling van het MER en de vergunningaanvragen.

De startnotitie ligt van 4 augustus 1995 tot en met 1 september 1995 bij de volgende instanties tijdens kantooruren ter inzage:

- in het voormalige Provinciehuis (dependance), kamer D 432, Koningsskade 1 te 's-Gravenhage, tel.nr.: (070) 4416697;
- Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- Gemeentewerken Rotterdam, afdeling Milieubeleid Rotterdam, Galvanistraat 15 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4896922;
- DCMR-Milieudienst Rijnmond, bibliotheek, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, tel.nr.: (010) 4273699;
- bibliotheek van Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam.

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

Opmerkingen met betrekking tot de inhoud van de op te stellen richtlijnen kunt u tot 1 september 1995 schriftelijk indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP 's-Gravenhage.

Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot de heer D. Dubbeld, tel.nr.: (070) 4416582 of mevrouw S. Veraar, tel.nr.: (070) 4416697.

DWM/502



## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** Eastman Chemical, Netherlands B.V.

**Adviseur:** Tebodin Consultants & Engineers

**Bevoegd gezag:** college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend) en de Minister van Verkeer en Waterstaat

**Besluit:** vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

**Categorie Besluit m.e.r.:** C 21.7

**Activiteit:** Eastman Chemical, Netherlands B.V. heeft het voornemen een nieuwe chemische installatie op te richten voor de fabricage van gezuiverd tereftalzuur (PTA) en van polyethyleen-tereftalaat (PET) in Rotterdam-Europoort.

#### **Procedurele gegevens:**

brief bevoegd gezag met verzoek om advisering: 1 augustus 1995 (kenmerk: 102141)

kennisgeving startnotitie: Staatscourant nr. 147, 2 augustus 1995

inspraaktermijn: 4 augustus 1995 tot en met 1 september 1995

informatiebijeenkomst belegd: nee

einde wettelijke adviestermijn: 4 oktober 1995

bevoegd gezag vraagt advies vóór: 6 oktober 1995

richtlijnenadvies uitgebracht:

#### **Samenstelling van de werkgroep:**

prof. drs. P.J. van den Berg

ir. P. van Duursen (voorzitter)

ir. A. Kiestra

ir. W.J. Vervetjes

**Secretaris van de werkgroep:** drs. V.C.F. Tersteeg



## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cic. m.e.r.
1.	950811	Ministerie van Landbouw, Natuurbe- heer en Visserij, directie Zuid-West	Voorburg	950823
2.	950830	Gemeentewerken Rotterdam	Rotterdam	950911

