

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport
Uitbreiding chloorproductie Akzo Nobel
te Rotterdam-Botlek
en de aanvulling daarop

11 maart 2002

1158-99

ISBN 90-421-0957-2
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. OORDEEL OVER HET MER EN DE AANVULLING DAAROP	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Toelichting op het oordeel.....	2
2.2.1 Veiligheid.....	2
2.2.2 Incidentele chloor- en chloordioxide-emissies.....	3
2.2.3 Mma in relatie tot preventie van chloor-, chlooraat en bromaatlozingen.....	3
2.2.4 Mma in relatie tot thermische lozingen (en energiereductie)	3
3. OVERIGE OPMERKINGEN OVER HET MER MET AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING	4
3.1 Chlooropslag en chloortransporten.....	4
3.2 Evaluatieprogramma.....	4

1. INLEIDING

Akzo Nobel Base Chemicals BV (verder aangeduid met Akzo) heeft het voornemen om de chloorproductiecapaciteit op haar productielocatie in Rotterdam-Botlek in twee fasen uit te breiden met 150.000 ton/jaar tot 500.000 ton/jaar. De uitbreiding vindt plaats op het terrein van het Membraan Electrolyse Bedrijf (MEB) op de locatie van Akzo.

Voor een productie-uitbreiding van een dergelijke omvang geldt een milieueffectrapportage (m.e.r.)-beoordelingsplicht. Akzo heeft echter besloten de milieueffecten direct in een milieueffectrapport (MER) te beschrijven.

Bij brief van 3 januari 2002¹ heeft het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (als coördinerend bevoegd gezag) de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het opgestelde MER. Het MER is op 7 januari 2002 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 kennis genomen van de inspraakreacties en adviezer⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel informatie bevat over de inhoud van het MER die van belang is voor de besluitvorming en waarover zij een aanbeveling doet in het advies.

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

- aan de richtlijnen van het MER⁵, zoals vastgesteld op 17 juli 2001;
- op eventuele onjuistheden⁶;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER⁷.

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 de vergunningverleningen op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Is dat naar haar mening niet het geval dan betreft het een *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 be-

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

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

⁴ Zie bijlage 4 voor een lijst hiervan.

⁵ Wm, artikel 7.23, lid 2.

⁶ Wm, artikel 7.23, lid 2.

⁷ Wm, artikel 7.10

perkt en niet ingaat op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Tijdens de toetsing heeft op 20 februari 2002 een gesprek plaats gevonden tussen de Commissie, het bevoegde gezag en de initiatiefnemer. De Commissie heeft kenbaar gemaakt dat het MER naar haar oordeel op een aantal onderdelen onvolledig is⁸. De initiatiefnemer heeft een aanvulling op het MER gemaakt. Deze heeft niet ter visie gelegen. Daarom is in dit advies inspraak over de aanvulling niet beschouwd. De Commissie adviseert de aanvulling bij de beschikking ter visie te leggen.

Dit advies van de Commissie bevat het oordeel over het MER inclusief de aanvulling.

2. OORDEEL OVER HET MER EN DE AANVULLING DAAROP

2.1 Algemeen

De Commissie is van oordeel dat in het MER en de aanvulling tezamen **de essentiële informatie aanwezig** is. Het MER heeft een duidelijke opbouw en is mede daardoor goed leesbaar. Over het algemeen zijn de voorgenomen activiteit en de alternatieven goed beschreven, evenals de milieueffecten. Een aantal kanttekeningen hierbij komen aan de orde in § 2.2. Niettemin is de Commissie van mening dat er voldoende en bruikbare informatie beschikbaar is gekomen om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te kunnen geven.

2.2 Toelichting op het oordeel

2.2.1 Veiligheid

In het onderliggende Veiligheidsrapport wordt de kans van het breken van de laadarmen met een factor 3 ten opzichte van de basisfaalkans uit het Paarse Boek verlaagd. Dat is een erg drastische verlaging die zonder getalsmatige onderbouwing wordt toegepast. De gegeven motivering (het zodanig blokkeren van de wagens dat deze niet kunnen wegrijden zolang de laadarmen met de wagens zijn verbonden) wordt in het MER niet aangevuld met historische gegevens waarop deze reductie is gebaseerd. Aan de sommatie van bijdragen aan het totale risico kan de Commissie niet zien hoe groot de bijdrage van de laadarmen (één van de twaalf onderdelen in de chloorverlading) is en of dit significant van invloed is op de conclusie dat de waarde 10^{-6} voor het individuele risico in de nabijgelegen woonbebouwing en op de terreingrens niet wordt overschreden. De gepresenteerde waarde is $8,6 \cdot 10^{-7}$ waarvan 75% betrekking heeft op de chloorlossing uit de wagons.

In de aanvulling wordt gewezen op een bestuurlijke afspraak ten aanzien van die factor 3 verlaging. Naar de mening van de Commissie is dit geen overtuigende op feiten of op wetenschappelijke gronden gebaseerde motivering.

⁸ Overigens deels te wijten aan het gegeven dat – mede uit veiligheidsoverwegingen – niet alle detailberekeningen openbaar zijn gemaakt.

In de aanvulling zijn ook de effecten beschreven indien de factor 3 reductie niet gehanteerd zou worden, waardoor de Commissie van mening is dat het MER inclusief de aanvulling voldoende informatie op dit punt bevat.

2.2.2 Incidentele chloor- en chloordioxide-emissies

Naar de mening van de Commissie zijn de effecten van incidentele emissies en de oorzaken daarvan goed beschreven. Tevens zijn de maatregelen beschreven die deze emissies kunnen voorkomen of beperken. Onduidelijk blijft echter welke maatregelen deel uitmaken van de verschillende alternatieven, welke maatregelen daadwerkelijk worden gerealiseerd en op welke termijn (zie ook § 3.2).

2.2.3 Mma in relatie tot preventie van chloor-, chloraat en bromaatlozingen

De preventie van chloor-, chloraat en bromaatlozingen is naar de mening van de Commissie in het MER onderbelicht (blz. 4.43/4.44). Op voorhand (blz. 4.44 onderaan) lijkt te worden uitgegaan van best uitvoerbare technieken en de bestaande situatie; alternatieven worden nauwelijks beschreven. Een geringere pekelspui (en dus ook geringere vrachten van stoffen in deze stroom) is bijvoorbeeld mogelijk door een alternatief te zoeken voor de reductie van chloor met sulfiet (bijvoorbeeld waterstofgas, hydrazine of waterstofperoxide). Andere alternatieven zijn de aanvoer van pekelspui in vloeibare in plaats van vaste vorm of het gebruik van vast zout zonder anti-caking middel in combinatie met bijvoorbeeld een crusher.

In de aanvulling wordt ingegaan op de alternatieven ter preventie van de pekelspui, en de effecten daarvan. De aanvulling maakt duidelijk dat een eventuele vermindering van de pekelspui de geloosde vrachten chloraat en bromaat niet doen afnemen. De Commissie merkt echter op dat in fase 2 van de uitbreiding de procescondities zullen veranderen (hogere stroomsterkte) waardoor de vorming van bijproducten als chloraat en bromaat kan worden beïnvloed. De Commissie doet daarom een aanbeveling voor het evaluatieprogramma (zie § 3.2).

2.2.4 Mma in relatie tot thermische lozingen (en energiereductie)

Voor de loogindamping wordt veel energie en koelwater gebruikt. De Commissie mist een afweging van energiesparende alternatieven (bijvoorbeeld damprecompressie) in het MER. Het argument dat afvalstoom van elders volop beschikbaar is voor de loogindamping (blz. 4.50) kan ook eventuele initiatieven tot energiebesparing elders blokkeren. Mede in relatie tot toekomstige ontwikkelingen bij MEB of elders op de locatie zouden deze alternatieven met betrekking tot de loogindamping (energiebesparing of nieuwe membranen) naar de mening van de Commissie wel een onderdeel dienen te zijn van het mma. Akzo heeft mondeling toegelicht dat de processen waaruit afvalstoom wordt betrokken bij de groep toe- en afnemers van MEB behoren, die intrinsiek een warmteoverschot hebben. Verder is in de aanvulling ingegaan op de mogelijkheid damprecompressie te gebruiken, en is gemotiveerd waarom deze geen deel uitmaakt van het voorkeursalternatief.

De Commissie is verder van mening dat in het MER voldoende is gemotiveerd waarom 'nieuwe membranen' op dit moment niet gekozen zijn, en loogindamping dus noodzakelijk blijft.

3. OVERIGE OPMERKINGEN OVER HET MER MET AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING

In dit hoofdstuk geeft de Commissie adviezen die naar haar mening van belang zijn voor de kwaliteit van de besluitvorming, maar geen betrekking hebben op essentiële tekortkomingen.

3.1 Chlooropslag en chloortransporten

Mede naar aanleiding van een inspraakreactie⁹ wijst de Commissie op het volgende. In het MER wordt een variant beschreven waarin het chloortransport geheel wordt beëindigd. In dat geval zou een verhoging van de opslag tot 10.000 ton op de locatie Rotterdam-Botlek noodzakelijk zijn. In het MER wordt deze variant afgewezen omdat deze leidt tot een verhoging van het gevaar voor de omgeving van de locatie. In deze afweging wordt niet meegenomen dat het gevaar tijdens transport bij deze variant afneemt tot nul, en integraal gezien dus mogelijk beter scoort.

Verder is de aanvoer van 10.000 ton per jaar niet terdege onderbouwd. De hoeveelheid is bedoeld om bij onderhoud en storingen te kunnen blijven leveren. Ervaringen op dit vlak zijn in het MER niet opgenomen. De Commissie stelt zich voor dat, met name indien onderhoudswerkzaamheden van Akzo en afnemers van chloor en overige producten voldoende worden afgestemd, er mogelijk volstaan kan worden met een opslag van 2.000 ton (of iets meer, maar in ieder geval minder dan 10.000 ton), terwijl geen chloortransport nodig is. De Commissie heeft op dit punt een aanbeveling geformuleerd.

| De Commissie adviseert om verdere mogelijkheden te bezien die de algehele veiligheidssituatie – dat wil zeggen op grond van locatierisico én transportrisico - verbeteren. Bijvoorbeeld kan gedacht worden aan het aanhouden van reserveonderdelen of reservecapaciteit en een optimale opslagcapaciteit tussen 2.000 en 10.000 ton, waarbij geen transport meer nodig is en de levering van chloor en overige producten aan afnemers in alle gevallen kan worden voortgezet, mogelijk met uitzondering van grote onderhoudswerkzaamheden en/of storingen.

3.2 Evaluatieprogramma

In het MER is een aanzet gegeven voor het evaluatieprogramma. Hierin wordt ondermeer ingegaan op jaarlijkse gemiddelde en maximale emissieniveaus van chloor en chloordioxide, lozingen van koel- en afvalwater en geluidsemissies. Gelet op enkele constatering van de Commissie in § 2.2 is het naar haar mening zinvol om het evaluatieprogramma op een aantal punten uitbreiden.

| De Commissie adviseert om in het evaluatieprogramma specifiek aandacht te geven aan (a) de maatregelen die genomen worden om incidentele emissies van chloor en chloordioxide te voorkomen, dan wel de gevolgen daarvan te beperken en (b) de emissies naar het oppervlaktewater na realisatie van fase 2, alsmede de mogelijkheden voor minimalisatie van de geloosde vrachten bromaat en chloraat, zoals optimalisatie van procesparameters (pH, celspanning, minimalisatie van de spui) of implementatie van nieuwe (materiaal)technische ontwikkelingen.

⁹ Inspraak van de Zuid-Hollandse Milieufederatie (nr. 4, bijlage 4).