

Beschikking m.b.t.
het verzoek van Kronos Titan
GmbH te Leverkusen om
een ontheffing als bedoeld
in Artikel 4 van de Wet
Verontreiniging Zee water

16 nov. 1987
Rijkswater
staat

directie: Noordzee

nr: 5535

16 NOV. 1987

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen:	
Nr:	
Dossier:	143-78



de minister van verkeer en waterstaat

in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, blijktens zijn brief van 30 oktober 1987, kenmerk DGMH/A nr. 1907518, beschikken-
de op het verzoek van Kronos Titan GmbH te Leverkusen
(Bondsrepubliek Duitsland) bij brief van 17 maart 1987, ken-
merk EW/SB 8.4.1.4, om een ontheffing als bedoeld in artikel
4 van de Wet verontreiniging zeewater.

Overwegende ten aanzien van het verzoek om ontheffing:

dat het verzoek om ontheffing betrekking heeft op het jaar-
lijks in zee lozen van 230×10^6 kg afvalstoffen die afkomstig
zijn van de bereiding van titaandioxide (TiO_2) uit ilmeniet
volgens het "sulfaatproces" en uit rutiel en titaanslakken
volgens het "chlorideproces" en dat deze afvalstoffen water,
zwavelzuur, sulfaten (meest ijzer (II) sulfaat en een gerin-
ge hoeveelheid andere sulfaten, merendeels magnesium-,
titaan-, vanadium- en chroomsulfaat) en zeer geringe hoe-
veelheden aan zink, nikkel, tin, arseen, lood, koper, cad-
mium, beryllium en kwik bevatten;

dat het verzoek om ontheffing voor het in zee lozen van afvalstoffen betrekking heeft op de periode 1 januari 1988 tot en met 31 december 1989.

Overwegende ten aanzien van de procedure:

dat overeenkomstig het bepaalde in artikel 12 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne het verzoek om ontheffing bekend is gemaakt en ter inzage is gelegd;

dat overeenkomstig het bepaalde in artikel 22 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne een openbare zitting achterwege is gelaten;

dat schriftelijke bezwaren tegen het verzoek om ontheffing zijn ingebracht door:

- de Stichting Werkgroep Noordzee bij brief van 4 mei 1987, kenmerk FdJ87070;
- de Stichting Natuur en Milieu bij brief van 6 mei 1987, kenmerk RL/JS;

dat tevens een voorlopig bezwaarschrift tegen het verzoek om ontheffing is ingebracht door de Vereniging Das en Boom bij brief van 1 mei 1987, zonder kenmerk;

dat door de Stichting Werkgroep Noordzee wordt aangevoerd:

- dat het lozen van de grote hoeveelheden titaandioxide-afvalzuur zeer schadelijk is voor het milieu van de Noordzee;

- dat voor de beargumentering van bovenvermeld bezwaar wordt verwezen naar het verslag van de openbare hoorzitting d.d. 8 mei 1985, die werd gehouden ten behoeve van het verzoek van de verzoekster voor de momenteel van kracht zijnde ontheffing en de bezwaarschriften die door de Stichting Werkgroep Noordzee, de Stichting Natuur en Milieu en de Stichting Greenpeace tegen deze ontheffing zijn ingediend;
- dat zij akkoord kan gaan met het verlenen van een laatste ontheffing tot 1 januari 1990, mits sluitende voorwaarden in die ontheffing zijn opgenomen voor een daadwerkelijke beëindiging van de genoemde lozingen per 1 januari 1990;
- dat tevens in de ontheffing de verplichting tot een regelmatige en openbare voortgangsrapportage van de ontwikkeling van de sanering dient worden opgenomen;

dat door de Stichting Natuur en Milieu wordt aangevoerd:

- dat de lozingen van de titaandioxide-afvalzuren niet toelaatbaar zijn omdat deze ernstige schade veroorzaken aan het mariene milieu en de daarin levende organismen;
- dat de beschikking voldoende garanties moet bieden voor een verregaande en snelle sanering van de afvalstromen;

dat door de Vereniging Das en Boom in haar voorlopig bezwaarschrift wordt aangevoerd:

- dat de bij de lozingen vrijkomende cadmium en broom schade toebrengt aan de leefgebieden en winterrefugia van otters langs de Nederlandse kust;

dat overeenkomstig het bepaalde in artikel 24 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne de ontwerp-beschikking bekend is gemaakt en ter inzage is gelegd;

dat door de Vereniging Das en Boom bij brief van 6 september 1987 bezwaren tegen de ontwerp-beschikking zijn ingebracht;

dat door de Vereniging Das en Boom wordt aangevoerd:

- dat de onderhavige lozingen sterk negatieve effecten hebben op het mariene milieu;
- dat de paling en de driedoornige stekelbaars, die hun leven deels in zee doorbrengen, een voedselbron van betekenis zijn voor de in het binnenland levende otters;
- dat door een duidelijke optredende verslechtering van het mariene milieu, waaraan de onderhavige lozingen een bijdrage leveren, de genoemde vissoorten en dus ook de in het binnenland levende otters negatieve gevolgen zouden kunnen ondervinden;
- dat er aanwijzingen zijn dat voor beide vissoorten reeds van een afname sprake is;
- dat de voortzetting van de lozingen overbodig is omdat verwerking van de afvalstoffen op een andere wijze technisch uitvoerbaar is;
- dat derhalve de Vereniging Das en Boom verzoekt om de gevraagde ontheffing te weigeren.

Overwegende ten aanzien van de voorgeschiedenis:

dat de eerdergenoemde produktieprocessen voor de bereiding van titaandioxide reeds gedurende geruime tijd worden toegepast en dat de daarbij vrijkomende afvalstoffen sedert 1969 op de Noordzee ter hoogte van Hoek van Holland worden geloosd;

dat voor de lozing van de onderhavige afvalstoffen in zee laatstelijk tot en met 31 december 1987 ontheffing is verleend bij beschikking van 18 december 1985, nr. 7540;

dat lozing van grote hoeveelheden van soortgelijke afvalstoffen in de Noordzee vanuit verschillende landen gelegen aan de Noordzee, eveneens reeds gedurende meerdere jaren plaatsvindt.

Overwegende ten aanzien van het te voeren beleid:

dat het beleid van de Nederlandse overheid ten aanzien van de onderhavige lozingsproblematiek mede is afgestemd op de doelstelling als vervat in de Richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 20 februari 1978, betreffende de afvalstoffen afkomstig van de titaandioxide-industrie (PB nr. L54 van 25-2-1978, blz. 19 en volgende);

dat deze doelstelling betreft het voorkomen en het geleidelijk verminderen van de verontreiniging veroorzaakt door afvalstoffen van de titaandioxide-industrie met als oogmerk haar te doen beëindigen;

dat mede op grond van deze doelstelling in 1983 na overleg met de Duitse overheid is besloten de onderhavige lozingen in ieder geval te beëindigen op uiterlijk 31 december 1989;

dat bij de vaststelling van deze einddatum is uitgegaan van de volgende basisdoelstellingen:

- het minimaliseren van de schade aan het milieu, dat wil zeggen zowel schade aan het aquatisch milieu ten gevolge van lozingen van vorengenoemde afvalstoffen in zee alsmede schade aan de overige milieucompartimenten ten gevolge van een milieuhygiënisch ondoelmatige verwerking of verwijdering van deze afvalstoffen op het land;
- het voorkomen dat concurrentieverhoudingen binnen de EG zodanig worden verstoord dat de betrokken bedrijven in hun bestaan worden bedreigd;

dat de uitkomsten van het EG-overleg inzake afvalstoffen afkomstig van de titaandioxide-industrie van invloed kunnen zijn op de resultaten van het hierboven omschreven beleid;

dat echter van de zijde van de Nederlandse overheid zoveel mogelijk zal worden getracht om in het licht van de eerder geformuleerde basisdoelstellingen het te voeren EG-beleid inzake bovenbedoelde afvalstoffen te laten aansluiten op het hierboven omschreven beleid;

dat de lozingen van de onderhavige afvalstoffen in zee echter eerder dienen te worden beëindigd indien nieuwe gegevens over schadelijke effecten ten gevolge van deze lozingen daartoe aanleiding geven of indien de voorziene saneringsmaatregelen eerder kunnen worden geëffektueerd.

behoort bij:

datum:

bladnr:

16 NOV. 1987

7

nr.

5535

Overwegende ten aanzien van het onderzoek naar alternatieve
produktie- en verwerkingsmethoden:

dat verzoekster gedurende de afgelopen jaren onderzoeken
heeft uitgevoerd gericht op:

- a. herziening van het productieproces, in die zin dat de
afvalstoffen niet meer vrijkomen;
- b. alternatieve verwerking van de afvalstoffen;

dat verzoekster in 1983 heeft besloten een gedeelte van de
productie van titaandioxide volgens het sulfaatproces te
vervangen door het chlorideproces;

dat de nieuw gebouwde installatie eind 1985 in gebruik is
genomen;

dat per 1 januari 1986 de hoeveelheid van de in zee te lozen
afvalstoffen is verminderd van 450×10^6 naar 250×10^6 kg per
jaar;

dat ten gevolge van aanpassingen in het chlorideproces de
hoeveelheid in zee te lozen afvalstoffen per 1 januari 1988
verder zal worden verminderd tot 230×10^6 kg per jaar;

dat van deze hoeveelheid afvalstoffen nog slechts 20×10^6 kg
per jaar afkomstig is van het chlorideproces;

dat eind 1989 het chlorideproces zodanig zal zijn aangepast
dat ook deze hoeveelheid afvalstoffen niet meer in zee
behoeft te worden geloosd;

dat voor de opwerking van de resterende afvalstoffen die bij het sulfaatproces vrijkomen (210×10^6 kg per jaar), een proces is ontwikkeld waarbij de afvalstoffen in twee stappen worden geconcentreerd tot 65-70% zwavelzuur en vervolgens opnieuw worden gebruikt bij de ontsluiting van ilmeniet na menging met 96% zwavelzuur tot de voor deze ontsluiting minimaal vereiste sterkte;

dat na elk van beide concentreringsstappen zouten uitkristalliseren die voornamelijk bestaan uit ijzer- en magnesiumsulfaat verontreinigd met vanadium- en chroomsulfaat;

dat deze zouten na menging met zwavelhoudende grondstoffen in een wervelbedoven thermisch worden gesplitst in te deponderen metaaloxiden en zwaveloxide, dat kan worden gebruikt voor de produktie van zwavelzuur;

dat eind 1985 in principe besloten is tot de bouw op het terrein van Pigment Chemie te Duisburg-Homberg van een installatie voor de concentrering van zowel de bij verzoeker als de bij Pigment Chemie uit het sulfaatproces vrijkomende afvalstoffen conform het hierboven beschreven procédé;

dat op 12 maart 1987 aan Pigment Chemie een vergunning is verleend voor de bouw en het bedrijven van de afvalzuurverwerkingsinstallatie;

dat op bovenvermelde datum een overeenkomst is gesloten tussen Pigment Chemie en de stad Duisburg, waarbij de deponie van de uit de installatie afkomstige metaaloxiden tot en met 1999 is verzekerd;

dat na bestelling en montage van de benodigde apparatuur alsmede proefdraaien en inbedrijfstellen van de installatie eveneens de lozing in zee van de afvalstoffen afkomstig uit het sulfaatproces van de verzoekster, uiterlijk 31 december 1989 kan worden beëindigd.

Overwegende ten aanzien van de effecten van de lozing in zee van de onderhavige afvalstoffen:

dat de verdragsluitende partijen Bij het Verdrag van Oslo in 1978 de "Code of practice for the dumping of acid wastes from the titaniumdioxide-industry at sea" zijn overeengekomen (Oslo, 15 februari 1972, Trb. 1972, 62);

dat dit document ten behoeve van de controle op de lozingen in zee van afvalstoffen afkomstig van de TiO_2 -industrie een aantal richtlijnen bevat ter voorkoming van (mogelijk) schadelijke effecten van deze lozingen op de korte, middellange en lange termijn;

dat ter voorbereiding van deze richtlijnen alle wetenschappelijke informatie is verzameld en bestudeerd welke in die tijd over de effecten van de lozingen in zee van afvalstoffen afkomstig van de TiO_2 -industrie aanwezig was;

dat op grond van deze gegevens is gebleken dat verlaging van de pH het belangrijkste chemische effect is welke op korte termijn een kenmerkend biologisch effect veroorzaakt;

dat het in het kader van het Verdrag van Oslo is aanvaard dat de direkt na lozing waarneembare chemische effecten zoals verlaging van de pH, afname van de hoeveelheid opgeloste zuurstof ten gevolge van de omzetting van tweewaardig in driewaardig ijzer, toename van het gehalte aan kooldioxide ten gevolge van een verschuiving in het carbonaat-bicarbonaat buffersysteem, toename van gesuspendeerd materiaal onder andere ten gevolge van uitvlokkend ijzerhydroxide, toename van gehalten aan opgeloste metalen en afname van het beschikbare licht, geen waarneembare biologische effecten hebben indien een voldoende hoge initiële verdunning wordt bereikt;

dat overeenkomstig de aanbevelingen in de "Code of practice" door het stellen van voorschriften zal worden voldaan aan een zodanige initiële verdunning dat binnen 5 minuten na lozing minimaal een pH 6 zal zijn bereikt;

dat met het oog op een zo optimaal mogelijke verspreiding van de afvalstoffen de lozingen van de onderhavige afvalstoffen tot de beoogde stopzetting uiterlijk per 31 december 1989 zoveel mogelijk in tijd en ruimte over het lozingsgebied moeten worden verspreid;

dat door het Waterloopkundig Laboratorium te Delft in opdracht van verzoekster in 1981 onderzoek is uitgevoerd naar de initiële verdunning van haar afvalstoffen achter de in gebruik zijnde lozingsschepen;

dat het resultaat van deze onderzoeken is dat bij het in deze beschikking voorgeschreven lozingsdebiet binnen 5 minuten na lozing een pH 6 ruimschoots wordt bereikt;

dat sinds 1980 onderzoek wordt uitgevoerd naar de effecten van deze lozingen op het mariene milieu;

dat dit onderzoek bestaat uit chemische monitoring van de compartimenten water, bodem en organismen en biologische monitoring van macrobenthos, meiobenthos en visziekten;

dat de resultaten van dit onderzoek over de periode 1980 tot en met 1985 zijn weergegeven in het rapport "The Dutch Monitoring programme on TiO_2 acid waste discharges";

dat in dit rapport de volgende conclusies zijn getrokken:

- dat bij de chemische monitoring van de compartimenten water en organismen in het lozingsgebied verschillen zijn waargenomen, waarvan echter niet kan worden vastgesteld of die verschillen significant waren ten opzichte van de natuurlijke variaties;
- dat echter bij de monitoring van de bodem wel een significante verhoging van de concentraties ijzer, chroom en vanadium in de sediment-fractie kleiner dan $16 \mu\text{m}$ is waargenomen;
- dat gezien de duidelijke correlatie die hierbij gevonden is tussen de concentratie ijzer en de concentraties chroom, vanadium en titaan in die sediment-fractie, het hoogst waarschijnlijk is dat de titaandioxide-afvalzuurlozingen de oorzaak zijn van deze verhoging;
- dat de biologische monitoring van de macrobenthos niet doelmatig is gebleken voor dit monitoring programma;
- dat bij de monitoring van de meiobenthos een verandering van de Nematode-fauna is geconstateerd dat echter niet significant is ten opzichte van de verschillen in de monitoringpunten binnen het lozingsgebied onderling;

dat sinds 1983 onderzoek wordt uitgevoerd naar de mate waarin ziekten voorkomen bij de benthische vissoorten bot, schor en schol op verschillende lokaties voor de Nederlandse kust welke onder invloed staan van vervuilingsbronnen;

dat in het onderzoek de in de kustzones bij IJmuiden en Hoek van Holland en de Westerschelde waargenomen ziekte-incidentie is vergeleken met die welke op niet of minder vervuilde referentiegebieden is aangetroffen;

dat de resultaten van het in 1983 en 1984 uitgevoerde onderzoek in mei 1985 zijn gepubliceerd in het rapport getiteld "Inventarisatie naar het voorkomen van visziekten in relatie tot vervuiling in de Nederlandse kustwateren";

dat in dit rapport is gekonkludeerd dat er in het algemeen sterke aanwijzingen zijn dat visziekten door vervuiling zijn bevorderd of zijn ontstaan;

dat daarnaast is gekonkludeerd dat het voorkomen van een aantal ziekten waarschijnlijk is bevorderd of veroorzaakt door specifieke vervuilingsbronnen;

dat echter in een vervolgonderzoek in het lozingsgebied gedurende 1985 en het voorjaar van 1986 een hoger percentage schor met "hepatoma" (levertumoren) is waargenomen ten opzichte van de referentiegebieden;

dat tevens een significant hoger gehalte aan chroom in het kieuwweefsel van vissen is gemeten in het lozingsgebied;

16 NOV. 1987

dat met uitzondering van de schaar, in het algemeen kan worden vastgesteld dat de incidentie van visziekten in dit gebied in dezelfde orde van grootte ligt als in de referentiegebieden;

dat in het algemeen vanwege de in en nabij het lozingsgebied aanwezige hydrodynamische omstandigheden en gezien de voorschriften die zijn gesteld ten behoeve van het verkrijgen van de vereiste initiële verdunning een nadelige beïnvloeding van het mariene milieu wordt beperkt.

Overwegende ten aanzien van de aangevoerde bezwaren:

dat op verzoek van de bezwaarden de voortgangsrapportage van de ontwikkeling van de sanering openbaar te maken kan worden ingestemd, indien voldaan wordt aan de bepalingen zoals vermeld in de Wet openbaarheid van bestuur;

dat de habitats van de otter zich in Nederland alleen in het binnenland bevinden;

dat alleen tijdens zeer strenge winters de otter zou kunnen uitwijken naar de kustwateren;

dat echter geen waarnemingen bekend zijn van in Nederland naar zee uitgeweken otters;

dat mede op grond van het bovenstaande het uiterst onwaarschijnlijk is dat de onderhavige lozingen een aanwijsbare negatieve invloed zullen uitoefenen op het voortbestaan van de otters;

dat de ingebrachte bezwaren zijn overwogen bij de beoordeling van het verzoek om ontheffing.

Tenslotte overwegende:

dat de gemiddelde gehalten aan chroom en nikkel in de onderhavige afvalstoffen zijn toegenomen ten opzichte van de gehalten welke zijn vermeld in de voorschriften van eerdergenoemde beschikking;

dat deze verhogingen zijn veroorzaakt doordat de gehalten aan chroom en nikkel in de grondstof voor de produktie van titaandioxide zijn verhoogd;

dat op grond van bovenstaande overwegingen het nog uiterlijk tot en met 31 december 1989 voortzetten van de lozing in zee van de onderhavige afvalstoffen met inachtneming van de in deze beschikking opgenomen voorschriften aanvaardbaar kan worden geacht;

gehoord het Rijksinstituut voor Zuivering van Afvalwater van de Dienst Binnenwateren van Rijkswaterstaat;

gehoord de directie van de Visserijen van het ministerie van Landbouw en Visserij;

gelet op de Wet verontreiniging zeewater.

BESLUIT:

aan Kronos Titan GmbH, te Leverkusen (Bondsrepubliek Duitsland), alsmede haar rechtverkrijgende(n), verder genoemd "de houder der ontheffing", vanaf 1 januari 1988 tot en met 31 december 1989 voor de laatste keer een ontheffing te verlenen voor het lozen van afvalstoffen in zee, onder de volgende voorschriften:

Artikel 1

In deze beschikking wordt verstaan onder:

1. "de hoofdingenieur-directeur": de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat in de directie Noordzee, Koopmansstraat 1, Postbus 5807, 2280 HV Rijswijk (Z.H.).
2. "afvalstoffen": de stoffen omschreven en nader gespecificeerd in artikel 2 van deze ontheffing.

Artikel 2

1. Deze ontheffing heeft uitsluitend betrekking op het lozen in zee van afvalstoffen die afkomstig zijn uit de bereiding van titaandioxide volgens het "sulfaatproces" en het "chlorideproces" door de houder der ontheffing.
2. In een representatief monster van het in het eerste lid bedoelde afvalstoffen mogen de volgende maximale gehalten van de hiernagenoemde parameters aanwezig zijn:

sulfaat	459	kg/m ³
---------	-----	-------------------

behoort bij:

nr.

5535

datum:

NOV. 1987

bladz.

16

ijzer	56	kg/m ³
titaan	5	kg/m ³
vanadium	0,66	kg/m ³
chroom	0,30	kg/m ³
nikkel	0,033	kg/m ³
zink	0,032	kg/m ³
lood	0,0025	kg/m ³
koper	0,0020	kg/m ³
arseen	0,0018	kg/m ³
cadmium	0,0001	kg/m ³
kwik	0,0001	kg/m ³

3. De gehalten aan de hieronderstaande stoffen in de afvalstoffen bepaald als voortschrijdende rekenkundige gemiddelden van een reeks van tien opeenvolgend genomen steekmonsters van verschillende afvoeren met het lozingsvaartuig, mogen niet meer bedragen dan:

sulfaat	430	kg/m ³
ijzer	54	kg/m ³
titaan	4,7	kg/m ³
vanadium	0,58	kg/m ³
chroom	0,28	kg/m ³
zink	0,021	kg/m ³
nikkel	0,030	kg/m ³
arseen	0,0012	kg/m ³
lood	0,0007	kg/m ³
koper	0,0006	kg/m ³
cadmium	0,00005	kg/m ³
kwik	0,00001	kg/m ³

Deze steekmonsters behoeven niet noodzakelijkerwijs te worden genomen van opeenvolgende afvoeren met het lozingsvaartuig.

4. In een representatief monster mag het verbruik aan natronloog, teneinde de afvalstoffen te neutraliseren tot pH 7, niet meer bedragen dan 7000 milli-equivalenten per kilogram afvalstoffen.
5. De soortelijke massa van de afvalstoffen mag niet meer bedragen dan 1320 kg/m³.
6. De wijze van bepaling van de in het tweede, derde, vierde en vijfde lid genoemde parameters dient te worden uitgevoerd conform de voorschriften, waarnaar wordt verwezen in bijlage III behorende bij deze beschikking.

Artikel 3

Per periode van 12 maanden, te rekenen vanaf de datum van inwerkingtreding van deze ontheffing, mag niet meer dan 230×10^6 kg afvalstoffen in zee worden geloosd. Voorzover de ontheffing geldt voor een gedeelte van een jaar mag slechts een met dat deel evenredige hoeveelheid worden geloosd.

Artikel 4

Elke voorgenomen wijziging in de produktieprocessen die van invloed kan zijn op de vorm, de samenstelling, de eigenschappen en de hoeveelheid van de afvalstoffen, dient gemeld te worden aan de hoofdingenieur-directeur.

Artikel 5

Het te gebruiken lozingsvaartuig en de voorzieningen die daarop in verband met de lozing van de afvalstoffen aangebracht worden of reeds aangebracht zijn o.a. met betrekking tot de registratie-apparatuur behoeven de goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.

NOV. 1987

Artikel 6

1. De afvalstoffen dienen te worden geloosd in het, op de bij deze ontheffing als bijlage 1 behorende tekening nr. 83.269, aangegeven gebied begrensd door de lijnen getrokken tussen de volgende als hieronder aangegeven, geografische coördinaten:
 - A. 52° 27' 30" N.B. 3° 07' 30" O.L.
 - B. 52° 15' 00" N.B. 3° 45' 00" O.L.
 - C. 52° 08' 00" N.B. 3° 35' 00" O.L.
 - D. 52° 16' 00" N.B. 2° 59' 00" O.L.
 - A. 52° 27' 30" N.B. 3° 07' 30" O.L.
2. De lozing van de afvalstoffen dient plaats te vinden terwijl het lozingsvaartuig zich verplaatst langs een lijn ongeveer loodrecht op de kust.
3. Het debiet van lozen mag niet hoger zijn dan $73 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$.
4. De afvalstoffen dienen gelijkmatig gedurende de lozingsperiode te worden geloosd.
5. Tussen twee opeenvolgende lozingsvaarten dienen tenminste drie uren geen afvalstoffen te worden geloosd.
6. De lozingsvaartuigen dienen het wenden tijdens het lozen van de afvalstoffen tegenstrooms uit te voeren.
7. De hoofdingenieur-directeur kan omtrent de wijze van lozen aanwijzingen geven.
8. De houder der ontheffing dient mee te werken aan het uitvoeren van geautomatiseerd toezicht.

Artikel 7

Het waswater dat vrijkomt bij het wassen van de tanks van het lozingsvaartuig, die gebruikt zijn voor transport van de afvalstoffen, dient geloosd te worden volgens de in deze ontheffing terzake van de lozing gestelde voorschriften.

Artikel 8

Per maand dient aan de hoofdingenieur-directeur opgave te worden gedaan van:

- a. het aantal gemaakte lozingsvaarten, de data waarop deze hebben plaatsgevonden en de per lozingsvaart geloosde hoeveelheid afvalstoffen;
- b. de tijdstippen van begin en einde der lozing (G.M.T.);
- c. de hoeveelheid afvalstoffen die in de betreffende maand naar zee is afgevoerd.

Deze opgave dient binnen twee weken na het verstrijken van de kalendermaand te worden opgestuurd naar de hoofdingenieur-directeur, onder vermelding van datum en nummer van de ontheffing.

De opgave als bedoeld onder c. dient in afschrift te worden gezonden aan het directoraat-generaal voor de Milieuhygiëne, Bureau Meldingen en Toezicht, Dr. v.d. Stamstraat 2, 2265 BC Leidschendam.

Artikel 9

1. De houder der ontheffing dient ervoor zorg te dragen dat vóór de afvoer van de afvalstoffen vanaf het fabrieksterrein een representatief monster van minimaal drie liter van de afvalstoffen wordt genomen.

2. Per kwartaal, binnen één maand na het verstrijken van de laatste kalendermaand van het kwartaal waarin de lozingen hebben plaatsgevonden, dient in ieder geval opgave te worden gedaan aan de hoofdingenieur-directeur van de volgende op het in het eerste lid bedoelde monster. betrekking hebbende gegevens:
 - a. het gehalte aan vrij zwavelzuur (gew. %), alsmede een berekening van het gehalte aan totaal sulfaat (kg/m^3);
 - b. het gehalte aan ijzer, titaan, vanadium, chroom, zink, nikkel, arseen, koper, lood, cadmium en kwik (kg/m^3);
 - c. de soortelijke massa (kg/m^3);
 - d. het aantal milli-equivalenten natronloog dat nodig is om één kilogram monster te neutraliseren tot pH 7 (meq/kg);
 - e. de datum waarop het monster is genomen.Voor de controle op de gerapporteerde gegevens dient minimaal twee liter van het in het eerste lid bedoelde monster op de in het derde lid beschreven wijze bewaard te blijven.
3. Het restant van het in het eerste lid bedoelde monster, doch minimaal twee liter, dient gedurende drie maanden in het donker te worden bewaard op een daartoe geschikte plaats in deugdelijke gesloten en geëtiketteerde monsterpotten.
4. De hoofdingenieur-directeur kan omtrent de wijze en de frequentie van het te verrichten onderzoek, alsmede de wijze van rapporteren nadere aanwijzigingen geven.
5. De opgave als bedoeld in het tweede lid dient in afschrift te worden gezonden aan de Dienst Binnenwateren/RIZA, Postbus 17, 8200 AA Lelystad, t.a.v. laboratorium Dordrecht.

6. Elke wijziging in de wijze van transport, opslag en overslag van de afvalstoffen die afwijkt van de bij het verzoek om ontheffing overgelegde gegevens dient tenminste 3 x 24 uur van te voren per telex te worden gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.

Artikel 10

1. Indien als gevolg van calamiteiten, onregelmatigheden of bijzondere omstandigheden niet aan de in deze ontheffing gestelde voorschriften kan worden voldaan, dient de houder der ontheffing terstond maatregelen te treffen ten einde een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het mariene milieu zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.
2. Van dergelijke calamiteiten, onregelmatigheden of bijzondere omstandigheden dient de houder der ontheffing onmiddellijk de hoofdingenieur-directeur in kennis te stellen.
3. De houder der ontheffing dient van bovenbedoelde gebeurtenissen zo spoedig mogelijk schriftelijk rapport uit te brengen aan de hoofdingenieur-directeur met vermelding van de oorzaak, datum en tijdstip van aanvang en beëindiging van het voorgevallene, de getroffen maatregelen, alsmede van de voorgenomen maatregelen ter voorkoming van herhaling.

Artikel 11

Indien de houder der ontheffing voor het lozen gebruik maakt van schepen onder vreemde vlag is hij verplicht ervoor zorg te dragen dat de krachtens artikel 11 van de Wet verontreiniging zeewater aangewezen ambtenaren te allen tijde toegang tot die schepen wordt verleend voor de uitvoering van hun taak.

Artikel 12

1. De houder der ontheffing is verplicht een persoon aan te wijzen die in het bijzonder belast is met het toezicht op de naleving van de in deze ontheffing opgenomen voorschriften. Tevens wijst hij een plaatsvervanger aan.
2. De houder der ontheffing deelt binnen 14 dagen na het van kracht worden van deze ontheffing de hoofdingenieur-directeur mede de naam, het adres en het telefoonnummer van de in het eerste lid bedoelde personen.
3. Wijzigingen dienen terstond aan de hoofdingenieur-directeur te worden gemeld.

Artikel 13

1. De houder der ontheffing dient voort te gaan met de werkzaamheden gericht op een zo spoedig mogelijke doch uiterlijk volledige beëindiging van deze lozingen in zee uiterlijk op 31 december 1989.
2. Teneinde een inzicht te verkrijgen in de voortgang van de in het eerste lid bedoelde werkzaamheden, dient de houder der ontheffing binnen een maand na verloop van elk kalenderkwartaal schriftelijk verslag van de voortgang van deze werkzaamheden uit te brengen aan de hoofdingenieur-directeur.
3. Indien zich als gevolg van de bedoelde werkzaamheden, dan wel anderszins, binnen de geldigheidsduur van deze ontheffing een mogelijkheid voordoet ter beperking van de te lozen hoeveelheid afvalstoffen, dient de houder der ontheffing voor zover dat binnen bedoelde geldigheidsduur van deze ontheffing tot de mogelijkheden behoort, hiervan onverwijld gebruik te maken.

Artikel 14

1. De houder der ontheffing dient onderzoeken te (laten) verrichten naar de invloed van de lozingen van de afvalstoffen op fysische, chemische, biologische en ecologische parameters.
2. De in het eerste lid bedoelde onderzoeken zijn nader omschreven in de aan deze beschikking gehechte bijlage II.
3. Aan de hoofdingenieur-directeur dient voor de aanvang doch uiterlijk 60 dagen na het van kracht worden van deze ontheffing een gedetailleerd programma van deze onderzoeken ter goedkeuring overgelegd te worden.
In dit onderzoeksprogramma is tenminste opgenomen:
 - een tijdsplanning van het onderzoek
 - een lijst van deelnemende instituten.
4. Over de voortgang en de resultaten van de onderzoeken dient elk jaar na het van kracht worden van deze beschikking een korte rapportage te worden uitgebracht.

Artikel 15

De hoofdingenieur-directeur is bevoegd aanwijzingen te geven omtrent het bepaalde in artikel 2, derde lid, artikel 6, eerste en achtste lid, artikel 8, artikel 9, tweede, derde en zesde lid, artikel 10, tweede lid en artikel 13, derde lid.

behoort bij:

nr. 5535

datum: 13 NOV. 1987

bladnr. 24

Artikel 16

Indien de door de Wet verontreiniging zeewater beschermde belangen zich daar niet tegen verzetten kan de hoofdingenieur-directeur in bijzondere omstandigheden, onder het stellen van nieuwe voorschriften, toestemming verlenen af te wijken van het gestelde in artikel 6, eerste, tweede en derde lid.

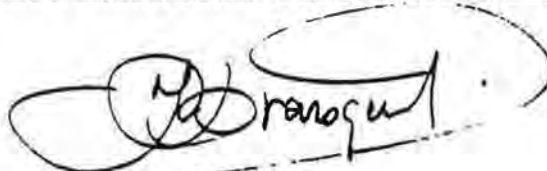
Artikel 17

Een afschrift van deze ontheffing, alsmede van de in artikel 15 bedoelde aanwijzingen en de in artikel 16 bedoelde nieuwe voorschriften, dienen zich aan boord van het lozingsvaartuig te bevinden.

Artikel 18

Van overdracht door de houder der ontheffing van het bedrijf aan rechtsopvolgers onder algemene of bijzondere titel dient aan de hoofdingenieur-directeur mededeling te worden gedaan.

Rijswijk (Z.H.),
DE MINISTER VOORNOEMD,
namens deze,
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR VOORNOEMD,



De w.n.d.

hoofdingenieur J.H. BRONGEEST
directeur

Mededelingen

I. Ingevolge artikel 44, tweede lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne staat tot en met 22 DEC. 1987 tegen deze beschikking beroep open bij de Kroon voor:

- a. de aanvrager;
- b. degenen, die overeenkomstig artikel 20, 21 of 22, tweede lid, of 28, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bezwaren hebben ingebracht;
- c. enige andere belanghebbende, die aantoonst dat hij rederlijkerwijze niet in staat is geweest overeenkomstig artikel 20, 21 of 22, tweede lid, of 28, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bezwaren in te brengen.

De beschikking wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en met toepassing van artikel 60a van de Wet op de Raad van State een verzoek wordt gedaan tot schorsing van de beschikking dan wel tot het treffen van een voorlopige voorziening.

Het beroepschrift moet worden gericht aan Hare Majesteit de Koningin en worden gezonden aan de Raad van State, Afdeling voor de geschillen van bestuur, Kneuterdijk 22, 2514 EN 's-Gravenhage.

Het verzoek tot schorsing of een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling voor geschillen van bestuur van de Raad van State. De beschikking wordt niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

behoort bij:

nr.

5535

datum: 10 NOV. 1987

bladen: 26

II. Het hebben van deze ontheffing ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen teneinde te voorkomen, dat derden of de Staat tengevolge van het gebruik maken van deze ontheffing schade lijden.

AANWIJZINGEN, d.d.

behorende bij de ontheffing, verleend bij beschikking van

15 NOV. 1987 , nr. 5535

van de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat in de
directie Noordzee, Koopmansstraat 1, Postbus 5807 HV
Rijswijk (ZH).

1. Betreffende artikel 6, zevende lid

De afvalstoffen dienen te worden geloosd met behulp van twee deugdelijke leidingen over het achterschip van het lozingsvaartuig, welke zodanig bevestigd dienen te zijn, dat tijdens het lozen de uitstroomopeningen ca. 50 cm onder het wateroppervlak in de grenslaag van de schroefstraal van het lozingsvaartuig gehouden worden. Tijdens de lozing van de afvalstoffen in zee dient de omwentelingssnelheid van de schroef van het lozingsvaartuig KTMS Käthe H minimaal 260 omwentelingen per minuut en van het lozingsvaartuig KTMS Rosemarie S minimaal 210 omwentelingen per minuut te bedragen.

2. Betreffende artikel 9, vierde lid

Het onderzoek dient éénmaal per twee weken te worden uitgevoerd.

3. Betreffende artikel 9, derde lid

a. De representatieve monsters van minimaal twee liter van de afvalstoffen dienen direkt na monsternamen te worden getransporteerd naar Rotterdam om daar op de voorgeschreven wijze te worden bewaard.

behoort bij:

datum: 13 NOV. 1987

bladnr: 28

nr.

5535

b. Op de etiketten van de monsterpotten, waarin de onder a. bedoelde monsters worden bewaard, dienen de volgende gegevens te worden vermeld:

- naam van de producent van de onderhavige afvalstoffen;
- datum monsternamen;
- hoeveelheid afgevoerde afvalstoffen waarvan het monster een representatief beeld geeft;
- nummer van de duwbak waarin deze hoeveelheid afvalstoffen naar Rotterdam wordt afgevoerd.

De monsterpotten dienen verder te zijn voorzien van een label voor corrosieve stoffen.

4. Betreffende artikel 9, zesde lid en artikel 10, tweede lid

De meldingen dienen te worden gericht aan:
de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat in
de directie Noordzee:

a. binnen kantooruren:

t.a.v. de heer J.H. van den Broek of bij diens
afwezigheid

t.a.v. ing. P. Meertens,

Postbus 5807,

2280 HV Rijswijk (ZH),

telefoon: 070-949500 tst. 453/435,

telex : 33782-RWSNZ.

behoort bij:

datum:

bladnr:

16 nov. 1987

29

nr.

5535

b. buiten kantooruren:

Controle Centrum Hoek van Holland,

Helmweg 7,

3151 HE Hoek van Holland,

telefoon: 01747-3791,

telex : 33028-RWSCC.

Afschrift van deze beschikking te zenden aan:

- a. het directoraat-generaal voor de Milieuhygiëne, directie Afvalstoffen, Afdeling Verwerkingsbeleid en Technologie, t.a.v. ir. G.R. van Grootveld; directie Bodem, Water en Stoffen t.a.v. ir. J.W. Corver, Postbus 450, 2260 MB Leidschendam;
- b. de directeur van de directie van de Visserijen, ministerie van Landbouw en Visserij, Bezuidenhoutseweg 73, 2594 AC 's-Gravenhage, (in 2-voud);
- c. de hoofdingenieur-directeur van de Dienst Binnenwateren/RIZA, Postbus 17, 8200 AA Lelystad;
- d. de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat, Postbus 20906, 2500 EX 's-Gravenhage (in 2-voud, t.w. mw. mr. F. Bloemers en ing. H. Kraay);
- e. de Commandant van het Korps Kontroleurs Gevaarlijke Stoffen, Plesmanweg 1-6, 2597 JG 's-Gravenhage;
- f. de inspectie der Invoerrechten en Accijnzen, Westzeedijk 387, 3024 EK Rotterdam;
- g. Lehnkering Scheepvaartbedrijf B.V., Scheepmakershaven 57, 3011 VD Rotterdam;
- h. het Deutsches Hydrographisches Institut, t.a.v. Dr. N.P. Rühl, 2000 Hamburg 4, Bernhard Nochtstrasse 78, Bondsrepubliek Duitsland;
- i. Stichting Natuur en Milieu, Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht;
- j. Stichting Werkgroep Noordzee, Postbus 723, 1000 AS Amsterdam;
- k. Vereniging Das en Boom, t.a.v. mr. N. Steijnen, Couwenhoven 52-05, 3703 ER Zeist;
- l. Afdeling Voorlichting van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, Plesmanweg 1-6, 2597 JG 's-Gravenhage;
- m. Nolst Trenité Hoogenraad & Van Velzen, t.a.v. mr. R.P. Kröner, Korte Hoogstraat 30, 3011 GL Rotterdam.

behorende bij de ontheffing, verleend bij beschikking van
 R. van de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat
 in de direktie Noordzee.

Onderzoeksprogramma

Onderzoeken	Parameters	Frequen- tie per jaar	Meetmethoden
Water	temperatuur zoutgehalte pH opgelost O ₂ troebelheid Fe, (Cr,V,Ti)	3 3 3 3 3 3	Thermometrie (ter plaatse) Conductometrie Electrometrie (ter plaatse) Electrochemisch (ter plaatse) Troebelheidsmeter Atomaire absorptiespecto- metrie (zie opmerking 1)
Bodem oppervlakte- laag 0-1 cm (slep)	Fe (in de frak- ties kleiner dan 16 µm en 210-300 µm)	1	Atomaire absorptiespectometrie
	Cr, V, Ti (in de fraktie kleiner dan 16 µm)	1	Atomaire absorptiespectometrie (zie opmerking 2)
Organismen (schol, bot, meremietkreeft, reester)	Fe, Cr, V, Ti	1	Atomaire absorptiespectometrie (zie opmerking 3)
Benthische fauna en flora, vissen	soorten samen- stelling, ver- scheidenheid en relatieve rijk- dom	1	- (zie opmerking 4)

- Opmerking 1 : De helft van ieder monster dient te worden ingevroren en in een later stadium te worden geanalyseerd op de tussen haakjes vermelde parameters als een significante verandering in de ijzerconcentratie optreedt.
- Opmerking 2 : De monsters dienen te worden genomen op een zeshoekig, door de hoofdingenieur-direkteur aan te wijzen punten (zie bijlage I).
- Opmerking 3 : De monsters dienen te worden verzameld op vijf trekken in het noordelijk deel van het lozingsgebied. Hierbij worden als monsters verzameld:
- 10 schollen (mannetjes, 25-30 cm lang);
 - 10 botten (mannetjes, 25-30 cm lang);
 - 10 verzamelmonsters heremietkreeften;
 - 10 verzamelmonsters zeesterren.
- De monstervoorbereiding dient als volgt te worden uitgevoerd:
- van elke schol en bot wordt de filet onder de bruine c.q. zwarte huid verzameld;
 - van de heremietkreeften worden de achterlijven per monsterpunt verzameld;
 - van de zeesterren wordt het maag-darmkanaal geïsoleerd en per monsterpunt verzameld.
- Alle monsters dienen te worden gehomogeniseerd.
- Opmerking 4 : Indien pathologische/anatomische afwijkingen bij organismen worden gevonden, dienen deze nader te worden onderzocht.

De in deze ontheffing vermelde analyses dienen te worden uitgevoerd volgens de voorschriften vermeld in de "methode voor de analyse voor afvalwater" van het Nederlands Normalisatie Instituut (N.N.I.):

- | | | | |
|-----------|----------|---|---|
| - Cadmium | NEN 6452 | } | + ontsluitingsmethode volgens
NEN 6447 |
| - Kwik | NEN 6449 | | |
| - Arseen | NEN 6457 | | |
| - Chroom | NEN 6448 | | |
| - Lood | NEN 6453 | | |
| - Zink | NEN 6443 | | |
| - Koper | NEN 6451 | | |
| - Nikkel | NEN 6456 | | |
| - IJzer | NEN 6460 | | |
| - Sulfaat | NEN 3104 | | |

Titaan en vanadium dienen bepaald te worden m.b.v. de vlamtechniek (volgens "kookboek" Perkin-Elmer).

Een wijziging in een normblad of een andere aangegeven methode wordt automatisch van kracht dertig dagen nadat de wijziging door de HID ter kennis van de houder der ontheffing is gebracht, tenzij binnen die termijn bij de HID schriftelijk bezwaar is aangetekend.