

Art. 5. Het koninklijk besluit van 22 april 1977 tot vaststelling van de sectoriële voorwaarden voor de lozing van afvalwater afkomstig van de sektor van de productie van de chloorkoolwaterstoffen, wordt opgeheven.

Art. 6. Onze Minister van Sociale Zaken en Onze Staatssekretaris voor Leefmilieu zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 18 juli 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Sociale Zaken,
J.-L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,
Mevr. M. SMET

N. 86 — 1424

Koninklijk besluit tot vaststelling van de sectoriële voorwaarden voor de lozing van afvalwater, afkomstig van de titaandioxyde-industrie, in de gewone oppervlakteswateren

VERSLAG AAN DE KONING

Sire,

Een van de eerste Europese richtlijnen, welke inzake leefmilieu werd genomen, was de richtlijn 78/176/EEG van 20 februari 1978 betreffende de afvalstoffen, afkomstig van de titaandioxyde-industrie.

Het was trouwens de allereerste richtlijn, die werd genomen ten aanzien van de totaliteit van één industriesector, dit wegens de bijzonder ernstige vervuilingproblemen, welke deze sector stelt. De richtlijn heeft tot doel, de verontreiniging van de zee, van de oppervlakteswateren, van de lucht, en van de bodem, geleidelijk te verminderen, met als oogmerk deze uiteindelijk geheel te doen beëindigen.

Deze brede doelstelling brengt meer, dat de omzetting van deze richtlijn in Belgisch recht bijzonder complex is.

Wat het aspect luchtvervuiling betreft, zullen de vereiste normen en de noodzakelijke controles worden opgelegd in het kader van de reglementering op de hinderlijke inrichtingen, welke tot de bevoegdheid van de gewesten behoort, in casu het Vlaamse Gewest, gezien de betrokken bedrijven uitsluitend in die regio gesitueerd zijn.

Wat het aspect bodemverontreiniging betreft, zal de afvalreglementering van het Vlaamse Gewest, gebaseerd op het decreet van 2 juli 1981 op de afvalstoffen het wettelijke kader vormen.

Wat het aspect dumping in zee betreft, wordt de richtlijn toegepast via de wet van 8 februari 1978 tot goedkeuring van het verdrag tot voorkoming van de verontreiniging tengevolge van het storten vanaf schepen en vliegtuigen (Oslo-Verdrag).

Inzake oppervlakteswateren ontbrak nog een schakel in de uitvoering van de richtlijn, waarin door huidig koninklijk besluit wordt voorzien. Inzake lozing in oppervlakteswateren worden sectoriële lozingsvoorwaarden opgelegd, zowel voor nieuwe als voor bestaande installaties.

Deze sectoriële voorwaarden sluiten aan bij het koninklijk besluit van 3 augustus 1978 houdende het algemeen reglement voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlakteswateren, openbare riolen, of kunstmatige afvoerwegen voor regenwater. Voor bestaande vestigingen worden deze voorwaarden bepaald in de artikelen 5 en 8. Voor nieuwe vestigingen wordt de afgifte van een vergunning afhankelijk gemaakt van het gebruik van de uit milieuoogpunt minst schadelijke materialen, procedés, en technieken.

Het koninklijk besluit voorziet verder in de omzetting, nog steeds wat oppervlakteswateren betreft, van de richtlijn 82/883/EEG van 3 december 1982 betreffende de voorschriften voor het toezicht op en de controle van de milieus, die betrokken zijn bij lozingen van de titaandioxyde-industrie.

Bij de juridische analyse van het besluit werd door de Raad van State volgend bezwaar geformuleerd :

« De artikelen 3 en 7 tot 12 doen niet meer dan de bepalingen van de richtlijn 78/176/EEG en 82/883/EEG overnemen. »

Art. 5. L'arrêté royal du 22 avril 1977 déterminant les conditions sectorielles de déversement des eaux usées provenant du secteur de la fabrication des hydrocarbures chlorés, est abrogé.

Art. 6. Notre Ministre des Affaires sociales et Notre Secrétaire d'Etat à l'Environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 18 juillet 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires sociales,
J.-L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

F. 86 — 1424

Arrêté royal déterminant les conditions sectorielles de déversement, dans les eaux de surface ordinaires, des eaux usées provenant de l'industrie du dioxyde de titane

RAPPORT AU ROI

Sire,

La directive 78/176 CEE du 20 février 1978 relative aux déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane était une des premières directives européennes en ce qui concerne l'environnement.

C'était d'ailleurs la toute première directive prise à l'égard de l'ensemble d'un secteur du fait des sérieux problèmes de pollutions qu'il pose. La directive a pour but de réduire simultanément la pollution de la mer, des eaux de surface, de l'air et du sol, avec l'intention d'y mettre fin.

Ces objectifs extrêmement larges rend la transposition de la directive en droit belge particulièrement complexe.

En ce qui concerne l'aspect de la pollution de l'air, les normes requises et les contrôles nécessaires seront repris dans la cadre de la réglementation sur les installations insalubres, qui est de la compétence régionale, en l'occurrence de la Région flamande, vu que les entreprises concernées sont exclusivement situées dans cette région.

En ce qui concerne l'aspect de la pollution du sol, le règlement sur les déchets de la Région flamande, basé sur le décret du 2 juillet 1981 sur les déchets, constitue le cadre légal.

En ce qui concerne le dumping en mer, la directive est transposée par la loi du 8 février 1978 approuvant la convention sur la prévention de la pollution par les rejets à partir de bateaux et aéronefs (Convention d'Oslo).

En matière d'eaux de surface, le présent arrêté royal, constitue le maillon manquant dans la transposition de la directive. Les conditions sectorielles de déversement dans les eaux de surface sont fixées autant pour les installations existantes que pour les nouvelles.

Ces conditions sectorielles se réfèrent à l'arrêté royal du 3 août 1978 portant règlement général pour le déversement des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, les égouts publics ou dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales. Pour les installations existantes, ces conditions sont définies dans les articles 5 et 8. Pour les nouvelles installations, l'octroi de l'autorisation est subordonné à l'emploi de matériaux, procédés et techniques moins dommageables, du point de vue de l'environnement.

L'arrêté royal transpose aussi, en ce qui concerne les eaux de surface, la directive 82/883 CEE du 3 décembre 1982 relative aux prescriptions pour la surveillance et le contrôle des milieux concernés par les déversements de l'industrie du dioxyde de titane.

De l'analyse juridique de l'arrêté, le Conseil d'Etat a formulé les objections suivantes :

« Les articles 3 et 7 jusqu'à 12 ne font rien d'autre que reprendre les dispositions des directives 78/176 CEE et 82/883 CEE. »

In de huidige vorm richten deze artikelen zich enkel naar de gewesten, die hoe dan ook gehouden zijn de richtlijn na te leven. Het nationale normerende optreden zou daar evenwel enkel zinvol zijn, indien aan de richtlijn concrete verplichtingen voor de Belgische geadminstreerden worden toegevoegd. De vermelde bepalingen zijn dan ook overbodig en moeten derhalve worden geschrapt.

Bij dit bezwaar moet het volgende worden opgemerkt :

— het advies van de raad van state stelt ten onrechte, dat de gewesten (ook zonder het koninklijk besluit) gehouden zijn de richtlijn na te leven. Het eigene van een richtlijn is juist, dat deze zich richt tot de lidstaten en niet tot gewestelijke op lokale organen. De nationale overheid dient dus voor omzetting van de richtlijn in te staan, tenzij in die domeinen, waar de gewesten exclusief bevoegd zijn, en waar men zou kunnen betrekken dat de bijzondere wet van 8 augustus 1980 geen interventiemogelijkheid geboden heeft voor de nationale overheid in functie van internationale verplichtingen, die eventueel door de gewesten niet zouden worden nagekomen.

— evenmin kan de interpretatie worden aanvaard, volgens dewelke nationaal normerend optreden slechts zinvol zou zijn, indien men iets anders doet, dan de bepalingen van de richtlijn overnemen, en meer bepaald, concrete verplichtingen oplegt aan de Belgische geadminstreerden.

Dit zou er op neer komen, te stellen, dat de nationale overheid niet mag van oordeel zijn, dat de in richtlijn voorziene normering op nationaal vlak volstaat. De door de Raad van State geciteerde uitspraak van de Minister van Institutionele Hervormingen, dat « de Europese, nationale, en gewestelijke normen elkaar trapsgewijze aanvullen » houdt niet de verplichting, maar de mogelijkheid in, om aanvullende normen te nemen t.o.v. het hogere niveau. Dezelfde passage vervolgt trouwens, dat (bijv.) i.v.m. radioactief afval, het Gewest « aanvullende normen zal kunnen voorschrijven, die bij de nationale voorzieningen komen ».

— Ook indien dit standpunt van de Raad van Stade zou worden gevolgd, dan nog moet er op worden gewezen, dat in de artikelen 5 en 6 wel degelijk, aanvullend t.o.v. de richtlijn, concrete verplichtingen worden opgelegd aan de betrokken bedrijven, nl. de sectoriële lozingsovereenkomsten.

Deze normen stammen niet uit de richtlijn.

Wij hebben de eer te zijn,

Sire,

van Uwe Majestet,
de zeer eerbiedige
en zeer getrouwe dienaars,

De Minister van Sociale Zaken,
J.L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,
Mevr. M. SMET

4 AUGUSTUS 1986. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de sectoriële voorwaarden voor de lozing, in de gewone oppervlaktewateren, van afvalwater, afkomstig van de titandioxydeindustrie

BOUDEWIJN, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groot.

Gelet op de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging, inzonderheid op de artikelen 2 en 3, § 1;

Gelet op het koninklijk besluit van 3 augustus 1976 houdende algemeen reglement voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlaktewateren, in de openbare riolen en in de kunstmatige afvoerwegen voor regenwater, inzonderheid op artikel 9, gewijzigd door het koninklijk besluit van 12 juli 1985;

Gelet op de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen 78/176/EEG van 20 februari 1978 betreffende de afvalstoffen afkomstig van de titandioxydeindustrie, gewijzigd door de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen 83/29 EEG van 24 januari 1983;

Da cette forme, ces articles s'adressent uniquement aux régions qui sont d'ailleurs tenues de respecter la directive. L'exercice d'un pouvoir normatif national n'aurait toutefois de sens que si des obligations concrètes pour les administrés belges étaient ajoutées à celles de la directive. Les dispositions précitées sont donc superflues et doivent être supprimées. *

A cette objection il faut faire remarquer que :

— le Conseil d'Etat considère, à tort, que les régions (même sans l'arrêté royal) sont tenues de respecter la directive. Il est clair que les dispositions des directives s'adressent aux Etats membres et non aux régions ou à des organes locaux. L'autorité nationale est donc responsable de la transposition de la directive, à moins qu'il s'agisse de domaines où les régions ont une compétence exclusive et où on pourrait regretter que la loi spéciale du 8 août 1980 n'a offert aucune possibilité d'intervention de l'autorité nationale en fonction d'obligations internationales qui, éventuellement, ne seraient pas remplies par les régions.

— on ne peut pas non plus accepter l'interprétation selon laquelle une intervention normative nationale ne serait justifiée que si l'action ne se limitait pas à reprendre les dispositions de la directive et, plus précisément, si des obligations concrètes étaient imposées aux administrés belges.

Cela impliquerait que les autorités nationales ne peuvent estimer que les normes prévues par la directive suffisent au niveau national. La déclaration du Ministre des Réformes institutionnelles citée par le Conseil d'Etat et selon laquelle « les normes européennes, nationales et régionales se complètent graduellement » n'implique pas l'obligation mais la possibilité de fixer des normes complémentaires par rapport au niveau supérieur. Le même passage poursuit par ailleurs que, par exemple, en ce qui concerne les déchets radioactifs, la Région « pourra imposer des normes complémentaires qui s'ajoutent aux dispositions nationales ».

— Même si le point de vue du Conseil d'Etat était suivi, il faudrait remarquer que dans les articles 5 et 6, il s'agit bien de dispositions concrètes et complémentaires, vis-à-vis de la directive, qui s'adressent aux entreprises concernées; les conditions sectorielles de déversement.

Ces normes ne sont pas extraites de la directive.

Nous avons l'honneur d'être,

Sire,

de Votre Majesté,
les respectueux
et les fidèles serviteurs,

Le Ministre des Affaires sociales,
J.L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

4 AOUT 1986. — Arrêté royal déterminant les conditions sectorielles de déversement, dans les eaux de surface ordinaires, des eaux usées provenant de l'industrie du dioxyde de titane

BAUDOUIN, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 26 mars 1971 sur la protection des eaux de surface contre la pollution notamment les articles 2 et 3, § 1er;

Vu l'arrêté royal du 3 août 1976 portant le règlement général relatif aux déversements des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales, notamment l'article 9, modifié par l'arrêté royal du 12 juillet 1985;

Vu la directive du Conseil des Communautés européennes 78/176 CEE du 20 février 1978 relative aux déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane, modifiée par la directive du Conseil des Communautés européennes 83/29 CEE du 24 janvier 1983;

Gelet op de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen 82/883/EWG van 3 december 1982 betreffende de voorzchriften voor het toezicht op en de controle van de milieus die betrokken zijn bij lozingen van de titaandioxyde-industrie;

Gelet op het advies van de Vlaamse Executieve van 17 juni 1985 en dat de Waalse Gewestexecutieve en de Executieve van het Brusselse Gewest om advies werden verzocht, doch nagelaten hebben aan de adviesvraag te voldoen binnen de termijn bepaald in het protocol tot regeling van de raadplegingen van de Executieven door de Regering en omgekeerd.

Gelet op het advies van de Raad van State;

Op de voordracht van Onze Minister van Sociale Zaken en van Onze Staatssecretaris voor Leefmilieu,

Hebben wij besloten en besluiten Wij :

HOOFDSTUK I. — *Algemene bepalingen*

Artikel 1. In dit besluit dient te worden verstaan onder :

- « bestaande industriële inrichtingen » : industriële inrichtingen die reeds waren opgericht op 22 februari 1978;
- « nieuwe industriële inrichtingen » : industriële inrichtingen waarvan de oprichting aan de gang was op 22 februari 1978 of die na deze datum werden opgericht.

Worden met nieuwe industriële inrichtingen gelijkgesteld, de uitbreidingen van de bestaande industriële inrichtingen die ter plaatse een verhoging van de produktiecapaciteit van titaandioxyde van de betrokken inrichting van 15 000 ton per jaar of meer ten gevolge hebben.

— « beïnvloed milieu » : gewoon oppervlaktewater waarin het afvalwater afkomstig van de sector van de titaandioxyde wordt geloosd.

Art. 2. Het lozen van afvalwater afkomstig van de titaandioxyde-industrie in de kustwateren is verboden.

Art. 3. § 1. Het lozen van afvalwater afkomstig van de titaandioxyde-industrie in andere gewone oppervlaktewateren dan de kustwateren, kan, op basis van de overeenkomstige bijlage I verstrekte inlichtingen, slechts onder de volgende voorwaarden toegestaan worden :

1° er kunnen geen middelen gebruikt worden die geschikter zijn om het te verwijderen;

2° op grond van een beoordeling op basis van de beschikbare wetenschappelijke en technische kennis mogen geen onmiddellijke of latere schadelijke gevoigen voor het aquatisch milieu zijn te verwachten;

3° er mag geen schade worden berokkend aan de scheepvaart, de visserij, de recreatie, de winning van grondstoffen, de ontzilting, de vis- en schaaldierenkweek, streken van bijzonder wetenschappelijk belang en ander rechtmatig gebruik van de betrokken wateren.

§ 2. De lozingvergunning mag slechts worden verleend voor een duur van 4 jaar. Zij kan worden verlengd.

§ 3. De lozingen van afvalwater gaan gepaard met de in bijlage II vermelde toezicht en controle vanuit fysisch, chemisch, biologisch en ecologisch oogpunt.

Het toezicht en de controles worden periodiek verricht door een hiertoe aangewezen organisme.

§ 4. De nodige maatregelen moeten worden genomen even het opschorten van de lozing moet, zo nodig, geëist worden in de volgende gevallen :

1° indien uit de resultaten van de in bijlage II, punt 1 bedoelde controle blijkt dat niet is voldaan aan de voorwaarden van de voorafgaande vergunning;

2° indien uit de resultaten van de in bijlage II, punt 2 bedoelde proeven inzake acute toxiciteit blijkt dat de erin aangegeven maximum waarden zijn overschreden;

3° indien uit de resultaten van de in artikel 9 van dit besluit voorgeschreven controle blijkt dat het betrokken milieu in het betrokken gebied is verslechterd;

4° indien er bij lozing schade wordt berokkend aan de scheepvaart, de visserij, de recreatie, de winning van grondstoffen, de ontzilting, de vis- en schaaldierenkweek, streken van bijzonder wetenschappelijk belang en ander rechtmatig gebruik van de betrokken wateren.

HOOFDSTUK II. — *Lozingen van afvalwater afkomstig van bestaande industriële inrichtingen*

Art. 4. Aan de algemene voorwaarden voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlaktewateren vastgesteld in het koninklijk besluit van 3 augustus 1976 houdende algemeen reglement voor het lozen van afvalwater in de gewone oppervlaktewateren.

Vu la directive du Conseil des Communautés européennes 82/883 CEE, du 3 décembre 1982, relative aux modalités de surveillance et de contrôle des milieux concernés par les rejets provenant de l'industrie du dioxyde de titane;

Vu l'avis de l'Exécutif flamand le 17 juin 1985 et que l'Exécutif régional wallon et l'Exécutif de la Région bruxelloise ont été invités à donner un avis mais ont omis de donner suite à cette demande dans le délai prévu par le protocole réglant les consultations des Exécutifs par le Gouvernement et vice-versa.

Vu l'avis du Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre des Affaires sociales et de Notre Secrétaire d'Etat à l'Environnement,

Nouw avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE Ier. — *Dispositions générales*

Article 1er. Au sens du présent arrêté, il faut entendre par :

- « établissements industriels anciens » : les établissements industriels déjà créés à la date du 22 février 1978;
- « établissements industriels nouveaux » : les établissements industriels en cours de création à la date du 22 février 1978 ou qui sont créés après cette date.

Sont assimilés à des établissements industriels nouveaux, les extensions apportées à des établissements industriels anciens conduisant sur ce site à une augmentation de capacité de production du dioxyde de titane de l'établissement concerné de 15 000 tonnes par an ou plus.

— « milieu affecté » : l'eau de surface ordinaire dans laquelle sont déversées les eaux usées provenant du secteur du dioxyde de titane.

Art. 2. Le déversement d'eaux usées provenant de l'industrie du dioxyde de titane dans les eaux côtières est interdit.

Art. 3. § 1er. Le déversement d'eaux usées provenant de l'industrie du dioxyde de titane dans les eaux de surface ordinaires, autres que les eaux côtières, ne peut être autorisé, sur la base des renseignements fournis conformément à l'annexe I, qu'aux conditions suivantes :

1° des moyens d'élimination plus appropriés ne peuvent être mis en oeuvre;

2° une évaluation effectuée sur la base des connaissances scientifiques et techniques disponibles ne peut laisser prévoir d'effet préjudiciable immédiat ou différé sur le milieu aquatique;

3° il ne peut être porté préjudice à la navigation, à la pêche, à la récréation, à l'extraction des matières premières, au dessallement, à la pisciculture et à la conchyliculture, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des eaux.

§ 2. L'autorisation de déversement ne peut être accordée que pour une durée de 4 ans. Elle peut être renouvelée.

§ 3. Les déversements d'eaux usées autorisés s'accompagnent des opérations de surveillance et de contrôle sous les aspects physiques, chimiques, biologiques et écologiques mentionnés à l'annexe II.

Les opérations de surveillance et de contrôle sont effectuées périodiquement par un organisme désigné à cet effet.

§ 4. Les mesures nécessaires doivent être prises et au besoin la suspension des déversements exigée, dans les cas suivants :

1° si les résultats du contrôle prévu à l'annexe II, point 1, démontrent que les conditions de l'autorisation préalable ne sont pas remplies;

2° si les résultats des tests de toxicité aigüe visés à l'annexe II, point 2, démontrent que les valeurs maximales y indiquées sont dépassées;

3° si les résultats du contrôle prévu à l'article 9 du présent arrêté font apparaître une dégradation du milieu concerné dans la zone considérée;

4° si, en cas de déversement, un préjudice est porté à la navigation, à la pêche, à la récréation, à l'extraction des matières premières, au dessallement, à la pisciculture ou à la conchyliculture, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des eaux en question.

CHAPITRE II. — *Déversements d'eaux usées en provenance d'établissements industriels anciens*

Art. 4. Aux conditions générales de déversement des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, prévues par l'arrêté royal du 3 août 1976 portant le règlement général relatif au déversement des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts

teren, in de openbare riolen en in de kunstmatige afvoerwegen voor regenwater, hierna « het algemeen reglement » genoemd, wordt volgende aanvullende voorwaarde toegevoegd :

— het gehalte aan totaal ijzer mag 40 milligram per liter niet overschrijden; de meting van totaal metaal gebeurt op een niet gefilterd monster dat verzuurd is aan pH 2.

Art. 5. In afwijking van de voorwaarden vastgesteld in artikel 7, 2^e en 5^e, b van het algemeen reglement :

1^e mag het pH niet minder dan 1,5 bedragen;

2^e mag het gehalte aan zwevende stoffen 180 milligram per liter niet overschrijden.

Art. 6. De sectoriële lozingsvoorwaarden zijn vastgesteld op basis van het specifiek referentievolume van het effluent van 200 kubieke meter per ton gefabriceerde titandioxide.

Art. 7. § 1. Het behoud van de lozingsvergunning, die met toepassing van artikel 3, § 1, van dit besluit is afgeleverd, is bovendien onderworpen aan een globaal programma tot geleidelijke vermindering van de verontreiniging afkomstig van al het geloosde afvalwater, met het doel ze uiteindelijk geheel op te heffen.

§ 2. In de programma's worden algemene doelstellingen vastgesteld met betrekking tot de vermindering van de verontreiniging door de lozingen die uiterlijk 1 juli 1987 moeten worden bereikt. De programma's bevatten voorts overgangsdoelstellingen. Zij bevatten ook gegevens over de toestand van het betrokken milieu, over de maatregelen tot vermindering van de verontreiniging evenals over de methoden van behandeling van het afvalwater die rechtstreeks voortvloeien uit de fabricageprocédés.

§ 3. De latere programma's stellen de algemene doelstellingen vast tot de vermindering, die vóór 1 juli 1990 moet bereikt worden, van de verontreiniging door de lozingen.

HOOFDSTUK III. — Lozingen van afvalwater afkomstig van nieuwe industriële inrichtingen

Art. 8. De voorafgaande vergunning voor het lozen van afvalwater kan slechts worden verleend nadat een studie is gemaakt van de gevolgen voor het milieu op het ontvangende water en alleen aan ondernemingen die verklaren zich ertoe te verbinden om alleen gebruik te maken van de vanuit milieu-oogpunt minst schadelijke materialen, procédés en technieken die op de markt beschikbaar zijn.

HOOFDSTUK IV. — Voorschriften voor het toezicht op en de controle van de gevolgen van de lozingen van afvalwater op de gewone oppervlaktewateren

Art. 9. § 1. Op het beïnvloed milieu evenals op een niet-beïnvloed naburige zone moeten toezicht en controle worden uitgeoefend door een daartoe aangewezen organisme, waarbij namelijk rekening wordt gehouden met de plaatselijke omstandigheden van dat water en met de wijze van lozing, al dan niet continu, van het afvalwater.

§ 2. De parameters voor toezicht en controle zijn opgenomen in de bijlagen III A en III B van dit besluit.

Wanneer een parameter is opgenomen in de kolom « bepaling verplicht » van de bijlagen, moeten monsterneming en -analyse plaatsvinden voor de aangegeven milieuongerden.

Wanneer een parameter is opgenomen in de kolom « bepaling facultief » van de bijlagen, vinden, indien zulks noodzakelijk is, monsterneming en -analyse plaats voor de aangegeven milieuongerden.

§ 3. De nauwkeurige plaatsen van monsterneming (te weten, de karakteristieke punten van de bemonstering), de afstand van die plaatsen tot het dichtsbij gelegen punt waar het afvalwater wordt geloosd, alsmede de diepte of de hoogte waarop de monsters moeten worden genomen, worden van geval tot geval vastgesteld, tenzij er een tegenstrijdige bepaling bestaat die in de bijlagen is opgenomen.

De monsters moeten tijdens de op elkaar volgende monsternemingen op dezelfde plaatsen en onder dezelfde omstandigheden worden genomen, bij voorbeeld in het geval van oppervlaktewateren met een getijdenbeweging op hetzelfde tijdstip ten opzichte van hoog water, getijcoëfficiënt.

§ 4. Voor het toezicht en de controle op de beïnvloede milieus, mogen de frequenties van bemonstering en van analyse voor de parameters waarvan de bepaling verplicht is niet lager zijn dan die welke in de bijlagen III A en III B zijn opgenomen.

publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales, dénommée ci-après « le règlement général », s'ajoute la condition complémentaire suivante :

— la teneur en fer total ne peut dépasser 40 milligrammes par litre; la mesure du métal total se fait sur échantillon non filtré, acidifié à pH 2.

Art. 5. Par dérogation aux conditions prévues à l'article 7, 2^e et 5^e, b du règlement général :

1^e le pH ne peut être inférieur à 1,5;

2^e la teneur en matières en suspension ne peut dépasser 180 milligrammes par litre.

Art. 6. Les conditions sectorielles de déversement sont fixées en fonction du volume spécifique de référence de l'effluent de 200 mètres cubes par tonne de dioxyde de titane fabriqué.

Art. 7. § 1er. Le maintien de l'autorisation de déversement délivrée en application de l'article 3, § 1er du présent arrêté est, en outre, subordonné à l'établissement d'un programme global de réduction progressive de la pollution provoquée par l'ensemble des eaux usées déversées, en vue de sa suppression.

§ 2. Les programmes fixent des objectifs généraux de réduction de la pollution par les déversements à atteindre pour le 1er juillet 1987 au plus tard. Les programmes comportent également des objectifs intermédiaires. Ils contiennent en outre des informations sur l'état du milieu concerné, sur les mesures de réduction de la pollution, ainsi que sur les méthodes de traitement des eaux engendrées par les procédés de fabrication.

§ 3. Les programmes ultérieurs fixent les objectifs généraux de réduction de la pollution par les déversements à atteindre pour le 1er juillet 1990.

CHAPITRE III. — Déversements d'eaux usées en provenance d'établissements industriels nouveaux

Art. 8. L'autorisation préalable de déversement d'eaux usées ne peut être accordée qu'après une étude d'impact sur les eaux réceptrices et seulement aux entreprises qui déclarent s'engager à n'utiliser que les matériaux, procédés et technologies disponibles sur le marché, les moins dommageables pour l'environnement.

CHAPITRE IV. — Modalités de surveillance et de contrôle des effets des déversements d'eaux usées sur les eaux de surface ordinaires

Art. 9. § 1er. Le milieu affecté ainsi qu'une zone voisine supposée non affectée doivent être surveillés et contrôlés par un organisme désigné à cet effet, en tenant compte notamment des conditions locales de ces eaux et des modes de déversement des eaux usées, intermittent ou continu.

§ 2. Les paramètres applicables pour la surveillance et le contrôle sont spécifiés aux annexes III A et III B du présent arrêté.

Lorsqu'un paramètre figure dans la colonne « détermination obligatoire » des annexes, le prélèvement et l'analyse des échantillons doivent être effectués pour les compartiments indiqués.

Lorsqu'un paramètre figure dans la colonne « détermination facultative » des annexes, le prélèvement et l'analyse des échantillons sont effectués pour les compartiments indiqués si cela s'avère nécessaire.

§ 3. Les lieux exacts de prélèvement (à savoir, les points caractéristiques d'échantillonnage) la distance entre ceux-ci et le point de déversement des eaux usées le plus proche, ainsi que la profondeur ou la hauteur à laquelle les échantillons doivent être prélevés, sont définis car par cas, sauf disposition contraire prévue dans les annexes.

Le prélèvement des échantillons doit s'effectuer aux mêmes endroits et dans les mêmes conditions lorsque ces opérations d'échantillonnage se succèdent; par exemple, dans le cas des eaux de surface ordinaires soumises à l'influence des marées, les échantillons sont prélevés à la même heure par rapport à la marée haute, au coefficient de marée.

§ 4. Pour la surveillance et le contrôle des milieux affectés, les fréquences d'échantillonnage et d'analyse ne peuvent être inférieures à celles qui sont indiquées dans les annexes III A et III B pour les paramètres dont la détermination est obligatoire.

Wanneer evenwel, voor zover mogelijk, is bepaald hoe de afvalwateren zich gedragen, wat er verder mee gebeurt en welke uitwerkingen zij hebben, kunnen frekwenties, voor zover er geen significante verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater is, verminderd worden.

De in bijlagen III A en III B opgenomen frekwenties zullen opniuw worden toegepast indien een significante verslechtering van de kwaliteit van de gewone oppervlaktewateren, te wijten aan de lozingen van afvalwater, is waargenomen.

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen verschillende parameters, door de bepalingen van deze paragraaf 4 toe te passen op de parameters waarvoor geen significante verslechtering van de kwaliteit van de gewone oppervlaktewateren is waargenomen.

§ 5. Voor het toezicht en de controle op een geschikte niet-beïnvloed geachte naburige zone, is de frekwentie van bemonstering en van analyse vrij.

Art. 10. § 1. De referentiemeetmethoden voor de vaststelling van de waarde van de parameters zijn in de bijlagen III A en III B vermeld. De laboratoria die andere methoden gebruiken, moeten zich ervan vergewissen dat de verkregen resultaten vergelijkbaar zijn.

§ 2. De recipiënten waarin de monsters worden bewaard, de middelen of methoden ter conservering van een deel van een monster voor de analyse van één of meer parameters, het vervoer en de bewaring van de monsters, alsmede de voorbehandeling daarvan met het oog op de analyse mogen geen significante verandering van de analyseresultaten kunnen veroorzaken.

Art. 11. De gegevens die door het in artikel 3, § 3, bedoelde orga-nisme worden opgenomen moeten bestaan uit :

- de beschrijving van de plaats van monsterneming; deze beschrijving omvat vaste gegevens die in code kunnen worden weergegeven en verschillende andere administratieve en geografische gegevens. Deze beschrijving wordt eenmaal verricht bij de vaststelling van het karakteristiek punt;
- de beschrijving van de gebruikte bemonsteringsmethoden;
- de resultaten van de metingen van de parameters waarvan de bepaling verplicht is, alsook de resultaten van de metingen van de parameters waarvan de bepaling facultatief is;
- de meet- en analysemethoden en in voorkomend geval de waarnemingsdrempel, nauwkeurigheid en precisie daarvan;
- de overeenkomstig artikel 9, § 4 van dit besluit aangebrachte wijzigingen in de frekwentie van bemonstering en analyse;

Art. 12. In geval van overstromingen of natuurrampen of wegens buitengewone weersomstandigheden, mag van de bepaling van artikel 9 van dit besluit worden afgeweken.

HOOFDSTUK V. — *Slotbepaling*

Art. 13. Onze Ministre van Sociale Zaken en Onze Staatssecreta里斯 voor Leefmilieu zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Motril, 4 augustus 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Sociale Zaken;

J.L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,

Mevr. M. SMET

Cependant, lorsque le comportement le sort et les effets des rejets ont été, dans toute la mesure du possible, établis et pour autant qu'il n'y ait aucune déterioration significative de la qualité des eaux de surface ordinaires, ces fréquences peuvent être réduites.

Les fréquences indiquées aux annexes III A et III B seront à nouveau appliquées si une déterioration significative de la qualité des eaux de surface ordinaires imputable aux déversements d'eaux usées est constatée.

Une distinction peut être faite entre différents paramètres, en appliquant les dispositions du présent paragraphe à ceux des paramètres pour lesquels aucune déterioration significative de la qualité des eaux de surface ordinaires n'a été constatée.

§ 5. Pour la surveillance et le contrôle d'une zone voisine appropriée supposée non affectée, la fixation de la fréquence d'échantillonnage et d'analyse est libre.

Art 10. § 1er. Les méthodes de mesure de référence servant à déterminer la valeur des paramètres sont spécifiées dans les annexes III A et III B. Les laboratoires qui utilisent d'autres méthodes doivent s'assurer que des résultats obtenus sont comparables.

§ 2. Les récipients destinés à contenir les échantillons, les agents ou méthodes utilisés pour conserver un échantillon partiel en vue de l'analyse d'un ou de plusieurs paramètres, le transport et le stockage des échantillons ainsi que leur préparation en vue de l'analyse ne doivent pas être susceptibles de modifier de façon significative les résultats de cette dernière.

Art. 11. Les données relevées par l'organisme visé à l'article 3, § 3, doivent comprendre :

- la description du lieu de prélèvement, celle-ci comportant des éléments fixes pouvant être représentés par un code et divers autres renseignements administratifs et géographiques. Cette description est faite une seule fois, lors de la création du point caractéristique d'échantillonnage;
- la description des méthodes de prélèvement utilisées;
- les résultats de mesure des paramètres dont la détermination est obligatoire ainsi que ceux des paramètres dont la détermination est facultative;
- les méthodes de mesure et d'analyse utilisées et, le cas échéant, leur limite de détection, leur exactitude et leur précision;
- les changements introduits en ce qui concerne la fréquence d'échantillonnage et d'analyse, conformément à l'article 9, § 4, du présent arrêté.

Art. 12. Il peut être dérogé aux dispositions de l'article 9 du présent arrêté en cas d'inondations ou de catastrophes naturelles ou en raison de circonstances météorologiques exceptionnelles.

CHAPITRE V. — *Disposition finale*

Art. 13. Notre Ministre des Affaires sociales et Notre Secrétaire d'Etat à l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Motril, le 4 août 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires sociales,

J.L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,

Mme M. SMET

Bijlage I

**INLICHTINGEN DIE DIENEN TE WORDEN VERSTREKT
MET HET OOG OP HET VERLENEN VAN DE IN ARTIKEL 3, § 1, BEDOELDE VOORAFGAANDE VERGUNNING**

A. Kenmerken en samenstelling van het afvalwater

1. Totale hoeveelheid en gemiddelde samenstelling van het afvalwater (bijvoorbeeld per jaar).
2. Fysische eigenschappen (zoals oplosbaarheid en soortelijke gewicht), chemische en biochemische eigenschappen (zoals zuurstofverbruik) en biologische eigenschappen.
3. Toxiciteit.
4. Persistentie : fysische, chemische en biologische.
5. Accumulatie en biologische omzetting in biologische stoffen of sedimenten.
6. Gevoeligheid voor fysische, chemische en beschermende omzettingen en wisselwerking in het betrokken milieu met andere organische en anorganische stoffen.
7. Kansen op het verwekken van bederf en andere omzettingen waardoor de handelswaarde van vis, weekdieren en schaaldieren, enz. wordt verminderd.

B. Kenmerken van de plaats, lozing en methode van verwijdering

1. Plaatsbepaling (zoals coördinaten van de lozingsplaats, -diepte, ligging) ten opzichte van andere gebieden (zoals recreatieoordelen, paarplaatsen, broedplaatsen, visgronden en exploiteerbare bronnen).
2. Frekwentie van lozing van het water (bijvoorbeeld de hoeveelheid per dag, per week, per maand).
3. Onmiddellijke verdunning die door de voorgestelde wijze van lozing wordt bereikt.
4. Kenmerken van verspreiding (zoals de invloed van de stromingen, eb en vloed en de wind op horizontaal vervoer en vertikale menging).
5. Kenmerken van het water (zoals temperatuur, pH, zoutgehalte, gelaagdheid, aanduidingen van verontreiniging, namelijk : opgeloste zuurstof, chemisch zuurstofverbruik (COD), biochemisch zuurstofverbruik (BOD), aanwezigheid van stikstof in organische en anorganische vorm, met name van ammoniak, van zwevende stoffen, van andere voedingsstoffen en produktiviteit).
6. Kenmerken van de bodem (zoals topografie, geochemische en geologische kenmerken, biologische produktiviteit).
7. Aanwezigheid en werking van andere lozingen in het betrokken gebied (zoals bijvoorbeeld gegevens betreffende de aanwezigheid van zware metalen en het gehalte aan organische koolstof).

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 4 augustus 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Sociale Zaken,

J.-L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,

Mevr. M. SMET

Bijlage II

TOEZICHT OP EN CONTROLE VAN DE LOZINGEN

De lozingen gaan gepaard met :

1. een controle op de hoeveelheid, de samenstelling en de toxiciteit van het geloosde water om na te gaan of aan de in artikel 3 bedoelde voorwaarden voor de voorafgaande vergunning is voldaan;
2. proeven inzake acute toxiciteit op bepaalde soorten weekdieren, schaaldieren, vissen en plankton en bij voorkeur op soorten die normaal voorkomen in de lozingsgebieden. Bovendien moeten proeven worden genomen op exemplaren van de pekelkreeft (artemia salina).

Bij deze proeven mag gedurende een periode van 36 uur en bij een verdunningsgraad van het effluent van 1/5 000 :

- geen sterfte voorkomen van meer dan 20 % onder de volwassen exemplaren van de geteste soorten;
- geen grotere sterfte onder de larven voorkomen dan in een controlegroep.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 4 augustus 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Sociale Zaken,

J.-L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,

Mevr. M. SMET.

Bijlage III A

LOZING IN ZOET OPPERVLAKTEWATER

Te onderzoeken	Parameters		Minimumaantal monsternemingen en analyses per jaar	Referentiemeetmethoden
	bepaling verplicht	bepaling facultatief		
Water (1) Niet gefiltererd zoet water	Temperatuur ($^{\circ}$ C)		3	Thermometrie. De meting wordt ter plaatse uitgevoerd bij de monsterneming
	Elektrisch geleidingsvermogen bij 20 $^{\circ}$ C (μ S cm $^{-1}$)		3	Elektrometrie
	pH (pH-eenheid)		3	Elektrometrie. De meting wordt ter plaatse uitgevoerd bij de monsterneming
	opgeloste O ₂ (mg O ₂ opgelost/l)		3	— Methode van Winkler — Elektrochemische methode
	Troebelheid (mg vaste stof/l) of zwevend stof (mg/l)		3	Voor troebelheid : troebelheidsmeting Voor zwevend stof : gravimetrie — Filtratie over membraan (0,45 μ m) droging bij 105 $^{\circ}$ C en weging — Centrifugering (minimumtijd 5 minuten, gemiddelde versnelling : 2 800 tot 3 200 g) droging bij 105 $^{\circ}$ C en weging
Niet gefiltererd zoet water (1)	Fe (opgelost en gesuspendeerd) (mg/l)		3	Na passende voorbehandeling van het monster, bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptiespectrofotometrie
		Cr, totaal Cd, totaal Hg (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
Zoet water gefilterd over membraan 0,45 μ m (1)	opgelost Fe (mg/l)		3	Bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptiespectrofotometrie
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
Zwevend stof opgevangen op membraan 0,45 μ m	Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
	Gehydrateerde ijzeroxyden en ijzerhydroxyden (mg Fe/l)		3	Extractie van het monster in een geschikt zuur milieu bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptiespectrofotometrie Bij alle monsters die van dezelfde plaats komen moet hetzelfde zuurextractieprocédé worden toegepast

Te onderzoeken	Parameters		Minimum aantal monsternemingen en analyses per jaar	Referentiemeetmethoden
	bepaling verplicht	bepaling facultatief		
Sediment Oppervlaklaag van het sediment of zo dicht mogelijk bij de oppervlakte	Ti, Fe (mg/kg droge stof)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg droge stof)	1	Zelfde methoden al bij water. Na passende voorbehandeling van het monster (mineralisatie langs natte of droge weg en zuivering). Het metaalgehalte moet steeds worden bepaald voor een bepaalde korrelgrootte klasse
	Gehydrateerde ijzeroxyden en ijzerhydroxyden (mg Fe/kg)		1	Dezelfde methoden als bij water
Levende organismen Soorten die representatief zijn voor de plaats	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg nat en droog gewicht)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg nat en droog gewicht)	1	Atomaire absorptiespectrometrie, na passende voorbehandeling van het samengesteld monster van gemalen vlees (mineralisatie langs natte of droge weg en zuivering). <ul style="list-style-type: none"> - Bij de vissen wordt het onderzoek naar metalen op het spierweefsel of andere geschikte weefsels verricht. Het monster dient ten minste 10 exemplaren te omvatten. - Bij week- en schaaldieren wordt het onderzoek naar metalen op het vlees verricht. Het monster dient ten minste 5 exemplaren te omvatten.
Benthonische fauna	Verscheidenheid en relatieve rijkdom		1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten waaruit het aantal exemplaren per soort, de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Plankton		Verscheidenheid en relatieve rijkdom	1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten waaruit per soort de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Flora		Verscheidenheid en relatieve rijkdom	1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten waaruit het aantal exemplaren per soort, de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Met name vissen		Aanwezigheid van pathologisch-anatomische letsel bij vissen	1	Keuring met het oog van de monsters van de representatieve soorten die voor de chemische analyse zijn genomen

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 4 augustus 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Sociale Zaken,
J.-L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,
Mevr. M. SMET

(1) De monsters moeten in dezelfde periode van het jaar worden genomen en zo mogelijk 50 cm onder de oppervlakte.

(1) Voor de stoffen in de kolom « Parameters » mag gekozen worden tussen de analyse van niet gefilterd en die van gefilterd water.

Bijlage III B

LOZING OF STORTING IN ZEEWATER (IN ESTUARIA)

Te onderzoeken	Parameters		Minimum aantal monsternemingen en analyses per jaar	Referentiemeetmethoden
	bepaling verplicht	bepaling facultatief		
Water Niet gefilterd zeewater (1)	Temperatuur ($^{\circ}$ C)		3	Thermometrie. De meting wordt ter plaatse uitgevoerd bij de monsterneming
	Saliniteit		3	Conductometrie
	pH (pH-eenhed)		3	Elektrometrie. De meting wordt ter plaatse uitgevoerd bij de monsterneming
	opgeloste O ₂ (mg opgeloste O ₂ /l)		3	— Methode van Winkler — Elektrochemische methode
	Troebelheid (mg vaste stof/l) of zwevend stof (mg/l)		3	Voor troebelheid : troebelheidsmeting Voor zwevend stof : gravimetrie — Filtratie over membraan (0,45 μ m) droging bij 105° C en weging — Centrifugering (minimumtijd 5 minuten, gemiddelde versnelling : 2 800 tot 3 200 g), droging bij 105° C en weging
	Fe (opgelost en zwevend) (mg/l)		3	Na passende voorbehandeling van het monster bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptie spectrofotometrie
	Cr, totaal Cd, totaal Hg (mg/l)		3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
	opgelost Fe (mg/l)		3	Bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptiespectrofotometrie
Zeewater gefilterd over membraan (0,45 μ m (1))		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
	totaal Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Moleculaire absorptiespectrofotometrie
Zwevend stof opgevangen op membraan (0,45 μ m)		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomaire absorptiespectrometrie
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Atomaire absorptiespectrometrie — Polarografie
	Gehydrateerde ijzeroxyden en ijzerhydroxyden (mg Fe/l)		3	Extractie van het monster in een geschikt zuur milieu; bepaling door atomaire absorptiespectrometrie of door moleculaire absorptiespectrofotometrie. Bij alle monsters die van dezelfde plaats van opslag komen moeten hetzelfde zuurextractieprocedé worden toegepast

Te onderzoeken	Parameters		Minimum aantal monsternemingen en analyses per jaar	Referentiemeetmethoden
	bepaling verplicht	bepaling facultatief		
Sediment. Oppervlakteslaag van het sediment zo dicht mogelijk bij de oppervlakte	Ti, totaal Fe (mg/kg droge stof)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg droge stof)	1	Zelfde methoden als bij water. Na passende voorbehandeling van het monster (mineralisatie langs de natte of droge weg en zuivering). Het metaalgehalte moet steeds worden bepaald voor een bepaalde korrelgrootteklas
	Gehydrateerde ijzeroxiden en ijzerhydroxyden (mg/Fe/kg)		1	Dezelfde methoden als bij water
Levende organismen. Soorten die representatief zijn voor de plaats: benthonische vissen en ongewervelde soorten of andere geschikte soorten (1)	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg nat en droog gewicht)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg nat en droog gewicht)	1	Atomaire absorptiespectrometrie, na gereedmaken van het samengestelde monster van gemalen vlees (mineralisatie langs natte of droge weg en zuivering) — Voor vissen wordt het onderzoek naar metalen op het spierweefsel of andere geschikte weefsels verricht. Het monster dient ten minste 10 exemplaren te omvatten. — Voor week- en schaaldieren wordt het onderzoek naar metalen op het vlees verricht. Het monster dient ten minste 50 exemplaren te omvatten.
Bentonische Fauna	Verscheidenheid en relatieve rijkdom		1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten, waaruit het aantal exemplaren per soort, de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Plankton		Verscheidenheid en relatieve rijkdom	1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten, waaruit het aantal exemplaren per soort, de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Flora		Verscheidenheid en relatieve rijkdom	1	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek naar de representatieve soorten, waaruit het aantal exemplaren per soort, de dichtheid en de dominante soort moeten blijken
Met name vissen	Aanwezigheid van pathologisch-anatomische letsel bij vissen		1	Keuring met het oog van monsters van de representatieve soorten die voor de chemische analyse zijn genomen

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 4 augustus 1986.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :
De Minister van Sociale Zaken,
J.-L. DEHAENE

De Staatssecretaris voor Leefmilieu,
Mevr. M. SMET

(1) Voor de stoffen in kolom « Parameters » mag gekozen worden tussen de analyse van niet gefilterd en die van gefilterd water.
(1) Voor de plaats van lozing representatieve soorten, die met name aan de hand van hun gevoeligheid voor eventuele bio-accumulatieverschijnselen worden bepaald, zoals *Mytilus edulis*, *Crangon crangon*, bot, schol, kabeljauw, makreel, zeebarbeel, haring, tong (of een andere passende benthonische soort).

Annexe I

**RENSEIGNEMENTS A FOURNIR
EN VUE DE LA DELIVRANCE DE L'AUTORISATION PREALABLE VISEE A L'ARTICLE 3, § 1er**

A. Caractéristiques et composition des eaux déversées.

1. Quantité totale et composition moyenne des eaux usées (par ex. par an).
2. Propriétés physiques (telles que solubilité et densité), chimiques et biochimiques (telles que demande en oxygène) et biologiques.
3. Toxicité.
4. Persistance : physique, chimique et biologique.
5. Accumulation et transformation biologique dans les matières biologiques ou sédiments.
6. Sensibilité aux transformations physiques, chimiques et biochimiques et interaction dans le milieu concerné avec d'autres matières organiques et inorganiques.
7. Probabilité de contamination et autres altérations diminuant la valeur commerciale des ressources marines (poissons, mollusques et crustacés, etc.).

B. Caractéristiques du lieu de déversement et méthodes d'élimination.

1. Emplacement (par exemple, coordonnées de la zone de déversement, profondeur), situation par rapport à d'autres emplacements (tels que zones d'agrément, de fraîcheur, de culture et de pêche, et ressources exploitables).
2. Cadence d'évacuation des eaux (par exemple, quantité quotidienne, hebdomadaire, mensuelle).
3. Dilution initiale réalisée par la méthode de décharge proposée.
4. Caractéristiques de dispersion (telles qu'effets des courants, des marées et du vent sur le déplacement horizontal et le brassage vertical).
5. Caractéristiques de l'eau (telles que température, pH, salinité, stratification, indices de pollution : notamment oxygène dissous, demande chimique en oxygène (COD), demande biochimique en oxygène (BOD), présence d'azote sous forme organique ou inorganique et notamment présence d'ammoniaque, de matières en suspension, d'autres matières nutritives, productivité).
6. Caractéristiques du fond (telles que topographie, caractéristiques géochimiques et géologiques, productivité biologique).
7. Existence et effets d'autres déversements pratiqués dans la zone concernée (par exemple, relevés indiquant la présence de métaux lourds et la teneur en carbone organique).

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 4 août 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :
Le Ministre des Affaires sociales,
J.-L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

Annexe II

SURVEILLANCE ET CONTROLE DES DEVERSEMENTS

Les opérations de déversement seront accompagnées :

1. d'un contrôle portant sur la quantité, la composition et la toxicité des eaux déversées, afin de s'assurer que les conditions de l'autorisation préalable visées à l'article 3 sont remplies;
2. de tests de toxicité aigüe sur certaines espèces de mollusques, crustacés, poissons et plancton et de préférence sur des espèces qui sont communes dans les zones de rejet. En outre, des tests seront effectués sur des exemplaires de l'espèce artémie (*Artemia salina*). Ces tests ne doivent pas faire apparaître, pour une période de 36 heures et à une dilution d'effluent de 1/5000 :
 - plus de 20 % de mortalité en ce qui concerne les individus adultes des espèces testées;
 - une mortalité plus élevée que celle d'un groupe de contrôle, en ce qui concerne les larves.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 4 août 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :
Le Ministre des Affaires sociales,
J.-L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

Annexe III A

DEVERSEMENT DANS LES EAUX DOUCES DE SURFACE

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Colonne d'eau (1) Eau douce non filtrée	Température (° C)		3	Thermométrie. La mesure s'effectue in situ en même temps que l'échantillonnage
	Conductivité à 20° C ($\mu\text{S cm}^{-1}$)		3	Mesure électrométrique
	pH (unité pH)		3	Electrométrie. La mesure s'effectue in situ en même temps que l'échantillonnage
	O ₂ dissous (mg O ₂ dissous/l)		3	— Méthode de Winkler — Méthode électrochimique
	Turbidité (mg solides/l) ou matières en suspension mg/l		3	Pour turbidité : turbidimétrie Pour matières en suspension : gravimétrie — filtrage sur membrane filtrante de 0,45 µm séchage à 105° C et pesée — centrifugation (temps minimal 5 mn, accélération moyenne : 2 800 à 3 200g) séchage à 105° C et pesée
Eau douce non filtrée (1)	Fe (dissous et en suspension) (mg/l)		3	Après préparation appropriée de l'échantillon; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd total, Hg total (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
Eau douce filtrée sur membrane filtrante de porosité de 0,45 µm (1)	Fe dissous (mg/l)		3	Dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
Solides en suspension retenus par membrane filtrante de porosité de 0,45 µm	Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/l)		3	Extraction de l'échantillon en milieu acide approprié; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire. Le même procédé d'extraction acide sera utilisé pour tous les échantillons provenant du même site

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Sédiments Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Ti, Fe (mg/kg matières sèches)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cs, Hg, Pb (mg/kg matières sèches)	1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau. Après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche et purification). Les teneurs des métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/kg)		1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau
Organismes vivants. Espèces représentatives du site	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Ph (mg/kg poids humide et sec)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg poids humide et sec)	1	Spectrométrie d'absorption atomique, après préparation appropriée de l'échantillon composite de chairs broyées (minéralisation par voie humide ou sèche et purification). — Pour les poissons, les métaux sont recherchés sur la tissu musculaire ou d'autres organes appropriés l'échantillon doit consister en au moins 10 individus. — Pour les mollusques et crus tacés, les métaux sont recherchés dans la chair; l'échantillon doit consister en au moins 50 individus.
Faune benthique	Diversité et abondance relative		1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Faune planctonique		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Flore		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Poissons notamment		Présence de lésions anatomo-pathologiques chez les poissons	1	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives, prises pour l'analyse chimique

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 4 août 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires sociales,
J.-L. DEHAÈNE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

(1) Les prélèvements doivent être effectués à la même période de l'année et, si possible, à 50 cm sous la surface.

(1) L'analyse peut porter soit sur l'eau non filtrée, soit sur l'eau filtrée pour les substances figurant dans les colonnes « Paramètres ».

Annexe III B

DEVERSEMENT OU IMMERSION DANS LES EAUX DE MER (ESTUARIENNES)

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Colonne d'eau Eau de mer non filtrée (1)	Température (° C)		3	Thermométrie — La mesure s'effectue in situ en même temps que l'échantillonage
	Salinité (%)		3	Conductimétrie
	pH (unité pH)		3	Electrométrie — La mesure s'effectue in situ en même temps que l'échantillonage
	O ₂ dissous (mg/O ₂ dissous/l)		3	— Méthode de Winkler — Méthode électrochimique
	Turbidité (mg solides/l) ou matières en suspension (mg/l)		3	Pour turbidité : turbidimétrie Pour matières en suspension : gravimétrie — filtration sur membrane filtrante de 0,45 µm de porosité, séchage à 105° C et pesée — centrifugation (temps minimal : 5 mn, accélération moyenne : 2 800 à 3 200 g), séchage à 105° C et pesée
	Fe (dessous et en suspension) (mg/l)		3	Après préparation appropriée de l'échantillon; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd total, Hg total (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Fe dissous (mg/l)		3	Dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
Eau de mer filtrée sur membrane filtrante de porosité 0,45 µm (1)		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Fe total (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
Solides en suspension retenus par membrane filtrante de porosité 0,45 µm		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
	Oxydes hydrates et hydroxydes de fer (mg Fe/l)		3	Extraction de l'échantillon, en milieu acide approprié; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire. Le même procédé d'extraction acide sera utilisé pour tous les échantillons provenant du même site
Sédiments. Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Ti, Fe total (mg/kg matières sèches)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg matières sèches)	1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau. Après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche et purification). Les teneurs des métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/kg)		1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau
Organismes vivants. Espèces représentatives du site : poissons et invertébrés benthiques ou autres espèces appropriées (1)	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg poids humide et sec)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg poids humide et sec)	1	Spectrométrie d'absorption atomique, après préparation appropriée de l'échantillon composite de chairs broyées (minéralisation par voie humide ou sèche et purification) - Pour les poissons, les métaux sont recherchés sur le tissu musculaire ou d'autre organes appropriés; l'échantillon doit consister en au moins 10 individus. - Pour les mollusques et crustacés, les métaux sont recherchés dans la chair. L'échantillon doit consister en au moins 50 individus.
Faune benthique	Diversité et abondance relative		1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
Faune planctonique		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
Flore		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
Poissons notamment	Présence de lésions anatomo-pathologiques chez les poissons		1	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives, prises pour l'analyse chimique

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 4 août 1986.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires sociales,
J.-L. DEHAENE

Le Secrétaire d'Etat à l'Environnement,
Mme M. SMET

(1) L'analyse peut porter soit sur l'eau non filtrée, soit sur l'eau filtrée pour les substances figurant dans les colonnes « Paramètres ».
(1) Espèces représentatives du site de rejet, déterminées notamment en fonction de leur sensibilité aux phénomènes éventuels de bioaccumulation, telles que *Mytilus edulis*, *Crangon crangon*, *flet*, *carrelet*, *morue*, *maquereau*, *rouget*, *hareng*, *sole* (ou autre espèce benthique appropriée).