

REGION WALLONNE — WALLONISCHE REGION — WAALS GEWEST

MINISTÈRE DE LA REGION WALLONNE

F. 95 — 1288

[C — WIN — 27196]

15 DECEMBRE 1994. — Arrêté du Gouvernement wallon
fixant les normes générales d'immission des eaux piscicoles

Le Gouvernement wallon,

Vu la Directive 78/659/CEE du Conseil des Communautés européennes du 18 juillet 1978 concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons;
Vu le décret du 7 octobre 1985 sur la protection des eaux de surface contre la pollution, et notamment l'article 3;
Vu l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 25 octobre 1990 désignant des zones de protection des eaux de surface;
Vu les avis de la Commission des Eaux de surface remis en date du 25 avril 1994 et en date du 10 octobre 1994;
Vu l'avis du Conseil d'Etat;
Sur la proposition du Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,

Arrête :

Article 1er. Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

- 1° "eaux piscicoles" : les eaux de surface ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons et classées en eaux salmonicoles ou en eaux cyprinicoles;
- 2° "eaux salmonicoles" : les eaux piscicoles dans lesquelles vivent ou pourraient vivre les poissons appartenant à des espèces telles que les saumons (*Salmo salar*), les truites (*Salmo trutta*), les ombres (*Thymallus thymallus*) et les corégones (*Coregonus*);
- 3° "eaux cyprinicoles" : les eaux piscicoles dans lesquelles vivent ou pourraient vivre les poissons appartenant aux cyprinidés (*Cyprinidae*) ou d'autres espèces telles que les brochets (*Esox lucius*), les perches (*Perca fluviatilis*) et les anguilles (*Anguilla anguilla*);
- 4° "zone d'eaux piscicoles" : tout cours d'eau ou toute étendue d'eau mentionnée à l'annexe I;
- 5° "enrichissement naturel" : le processus par lequel une masse d'eau déterminée reçoit du sol certaines substances contenues dans celui-ci sans intervention de la part de l'homme;
- 6° "valeurs impératives" : valeurs des paramètres physico-chimiques auxquelles les eaux piscicoles doivent être conformes dans un délai de cinq ans à dater de l'entrée en vigueur de l'arrêté qui les a rangées ou qui les range pour la première fois parmi les zones d'eaux piscicoles;
- 7° "Ministre" : le membre du Gouvernement wallon qui a la politique de l'eau dans ses attributions;
- 8° "Administration" : la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement de la Région wallonne.

Art. 2. Le présent arrêté a pour but de protéger ou d'améliorer la qualité des eaux douces courantes ou stagnantes dans lesquelles vivent ou pourraient vivre, si la pollution était réduite ou éliminée, les poissons appartenant :

- 1° à des espèces indigènes présentant une diversité naturelle;
- 2° à des espèces dont la présence est jugée souhaitable, aux fins de gestion des eaux. Le Ministre détermine ces espèces.

Le présent arrêté s'applique aux zones d'eaux piscicoles à l'exclusion des eaux se trouvant dans les bassins naturels ou artificiels utilisés pour l'élevage intensif des poissons.

Art. 3. Les paramètres physico-chimiques applicables aux eaux piscicoles figurent à l'annexe II du présent arrêté. Pour l'application de ces paramètres les eaux piscicoles sont divisées en eaux salmonicoles et en eaux cyprinicoles. Les valeurs indiquées dans la colonne G de l'annexe II sont les valeurs guides. Les valeurs indiquées dans la colonne I de l'annexe II sont les valeurs impératives.

Art. 4. Les zones d'eaux piscicoles sont reconnues conformes, si les analyses des échantillons de ces eaux prélevés selon la fréquence minimale prévue à l'annexe II, en un même lieu de prélèvement et pendant une période de douze mois, montrent qu'elles respectent les valeurs des paramètres repris à l'annexe II ainsi que les remarques figurant dans les colonnes G et I de l'annexe II en ce qui concerne :

- 95 p.c. des échantillons pour les paramètres suivants : pH, DBO₅, ammoniac non ionisé, ammonium total, nitrites, chlore résiduel total, zinc total et cuivre soluble. Si la fréquence de prélèvement d'échantillons est inférieure à un échantillon par mois, les valeurs et remarques susmentionnées doivent être respectées pour tous les échantillons;
 - les pourcentages spécifiés à l'annexe II pour les paramètres suivants : température et oxygène dissous,
 - la concentration moyenne fixée pour le paramètre des matières en suspension.
- Le non-respect des valeurs des paramètres repris à l'annexe II ou des remarques figurant dans les colonnes G et I n'est pas pris en considération dans le calcul des pourcentages prévus à l'alinéa premier lorsqu'il est la conséquence d'inondations et/ou autres catastrophes naturelles.

Lorsqu'un échantillon fait apparaître que des eaux ne sont pas conformes aux valeurs mentionnées à l'annexe II, la fréquence d'échantillonnage peut être augmentée de façon à obtenir au moins vingt échantillons sur une période de douze mois.

Art. 5. § 1er. L'Administration procède ou fait procéder à des échantillonnages représentatifs selon la fréquence minimale fixée à l'annexe II.

§ 2. Lorsque l'Administration constate que la qualité de la zone d'eaux piscicoles est sensiblement supérieure à celle qui résulte de l'application des valeurs fixées et des remarques figurant dans les colonnes G et I de l'annexe II, la fréquence des prélèvements indiquée à l'annexe II peut être réduite par le Ministre.

S'il n'y a aucune pollution et aucun risque de détérioration de la qualité des eaux, le Ministre peut décider qu'aucun prélèvement n'est nécessaire.

§ 3. Le lieu exact de prélèvement des échantillons, la distance de celui-ci au point le plus proche de rejet de polluants, ainsi que la profondeur à laquelle les échantillons doivent être prélevés sont définis par le Ministre en fonction, notamment des conditions locales du milieu.

§ 4. S'il se révèle, à la suite d'un prélèvement qu'une valeur fixée, ou une remarque figurant dans les colonnes G et I de l'annexe II n'est pas respectée, le Ministre détermine si cette situation est le fait du hasard, la conséquence d'un phénomène naturel ou est due à une pollution et adopte les mesures appropriées.

§ 5. Un certain nombre de méthodes d'analyse de référence à utiliser pour le calcul de la valeur des paramètres concernés sont spécifiées à l'annexe II. Les laboratoires qui utilisent d'autres méthodes doivent donner l'assurance au Ministre que les résultats obtenus sont équivalents ou comparables à ceux indiqués dans l'annexe II.

Art. 6. L'application des mesures prises en vertu du présent arrêté ne peut en aucun cas avoir pour effet d'accroître directement ou indirectement la pollution des eaux.

Art. 7. Des dérogations au présent arrêté peuvent être prises par le Ministre :

1° pour certains paramètres marqués (0) dans l'annexe II, en raison de circonstances météorologiques exceptionnelles ou de circonstances géographiques spéciales;

2° lorsque les eaux désignées subissent un enrichissement naturel en certaines substances qui provoque le non-respect des valeurs prescrites à l'annexe II;

3° en ce qui concerne le paramètre de température, limitée géographiquement, s'il est prouvé que ces dérogations n'ont aucune conséquence nuisible pour le développement équilibré des peuplements de poissons.

Art. 8. A l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 25 octobre 1990 désignant des zones de protection des eaux de surface, sont apportées les modifications suivantes :

1° l'article 1er, 6°, 7°, 8° est abrogé;

2° l'article 2, 2° est abrogé;

3° à l'article 4, alinéa 1er, les mots "2°" et "du 17 février 1984 fixant les normes générales d'immission des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons modifié par l'arrêté royal du 9 décembre 1987" sont supprimés;

4° à l'article 5, sont apportées les modifications suivantes :

a) au § 1er, les mots "78/659/CEE du Conseil du 18 juillet 1978 concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons" sont supprimés;

b) le § 4 est abrogé;

5° à l'article 6, alinéa 1er, les mots "du 17 février 1984 fixant les normes générales d'immission des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons modifiée par l'arrêté royal du 9 décembre 1987" sont supprimés;

6° l'annexe 2 "zones d'eaux piscicoles" est abrogée.

Art. 9. L'arrêté royal du 17 février 1984 fixant les normes générales d'immission des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons, modifié par l'arrêté royal du 9 décembre 1987, est abrogé.

Art. 10. Le Ministre qui a l'eau dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Namur, le 15 décembre 1994.

Le Ministre-Président du Gouvernement wallon,
chargé de l'Economie, des PME et des Relations extérieures et du Tourisme,

R. COLLIGNON

Le Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,

G. LUTGEN

Annexe I : Zones d'eaux piscicoles

a) Zones d'eaux piscicoles salmonicoles

1. "L'Ourthe et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Amblève non compris, à Sprimont";

2. "La Sûre et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la frontière avec le grand-duché de Luxembourg";

3. "La Liègne et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Amblève, à Stoumont";

4. "La Salm et ses affluents, à l'exception de l'Hermannont, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Amblève, à Trois-Ponts";

5. "La Warche et ses affluents, de leurs sources jusqu'au barrage de Robertville à Waimes, non compris les lacs de Bütgenbach et de Robertville";

6. "La Roer (Rur) et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la frontière, à Elsenborn";
7. "La Lesse et ses affluents, à l'exception du Biran et du Serpont, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Dinant";
8. "La Semois et ses affluents, de la confluence avec la Rules y compris à Tintigny jusqu'à la frontière française, à Vresse-sur-Semois";
9. "La Houille et ses affluents, de leurs sources jusqu'à son passage en France au lieu-dit "Hé de l'Aire", à Beauraing";
10. "L'Hermeton et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec la Meuse, à Hastière";
11. "La Molinee et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec la Meuse, à Anhée";
12. "Le Samson et ses affluents, à l'exception du Tronquoy, de leurs sources jusqu'à la confluence avec la Meuse, à Andenne";
13. "Le ruisseau Sainte-Julienne (bassin de la Meuse) et ses affluents; de leurs sources jusqu'au confluent avec son affluent le plus en aval y compris, à Blégny";
14. "La Chavratte et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le Ton, à Rouvroy et Virton";
15. "Le Houyoux et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le ruisseau du Fond de Wavelinse y compris, à Modave";
16. "L'Oise et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la frontière française, à Momignies";
17. "L'Eau blanche et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le ruisseau Grand l'ossé non compris, à Couvin";
18. "L'Eau d'Heure et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le lac de barrage, à Cerfontaine";
19. "Le Ry jaune et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le lac de barrage, à Cerfontaine";
20. "L'Eau Noire et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ry de Rome y compris. à Couvin";
21. "La Brouffe (bassin du Viroin) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau du Fond de la Cuve y compris, à Couvin";
22. "Le ruisseau des Fonds de Lefse (bassin de la Meuse) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Dinant";
23. "Le Burnot et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Profondeville";
24. "Le ruisseau de Laclairéau (bassin du Ton) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau du Ton, à Virton";
25. "Le ruisseau du Rabais (bassin du Ton) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ton, à Virton";
26. "L'Eau d'Eppe (bassin de l'Helpe majeure) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau d'Ostène y compris, à Sivry-Rance et Chimay";
27. "La Wartoise (bassin de la Seine) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ry Mangon y compris, à Chimay; ainsi que du confluent avec le ruisseau du Walrand y compris, à Momignies jusqu'à la frontière entre la Région wallonne et la France à Momignies";
28. "La Hante et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau de la Gratterie y compris, à Froidchapelle";
29. "La Biesme (bassin de la Sambre) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau du Fond-du-Coupe Gueule y compris, à Aiseau-Presles et Fosses-la-Ville";
30. "Le ruisseau d'Hanzinne (bassin de la Sambre) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le ruisseau des Longues Royes y compris, à Châtelet.

b) Zones d'eaux piscicoles cyprinicoles

1. "Le lac de retenue du barrage de Nisramont, à Houffalize et La Roche-en-Ardenne";
2. "Le lac de Robertville, à Waimès";
3. "Le lac de Bütgenbach, à Bütgenbach et à Büllingen";
4. "La Meuse de la frontière française, à Hastière, jusqu'à la confluence avec la Sambre non comprise, à Namur";
5. "Le complexe des lacs des barrages de l'Eau d'Heure, à Cerfontaine et Froidchapelle";
6. "L'ancien canal Charleroi-Bruxelles sur la totalité de ses biefs, à Senefc, Nivelles et Braine-le-Comte";
7. "Le Glabais (bassin du Train) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent du Train, à Grez-Doiceau et Chaumont-Gistoux".

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 décembre 1994 fixant les normes générales d'immission des eaux piscicoles.

Namur, le 15 décembre 1994.

Le Ministre-Président du Gouvernement wallon,
chargé de l'Economie, des PME et des Relations extérieures et du Tourisme,

R. COLLIGNON

Le Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,

G. LUTGEN

ANNEXE II : A. LISTE DES PARAMETRES

[F - 27196]

Paramètre	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles		Méthodes d'analyse ou d'inspection	Fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure	Observations
	G	I	G	I			
1 Température (°C)					Thermométrie	Mensuelle, sauf au point de rejets thermiques où la fréquence doit être hebdomadaire en aval et en amont du point.	Des variations trop brusques de température doivent être évitées.
	<p>1. La température mesurée en aval d'un point de rejet thermique (à la limite de la zone mélange) ne doit pas dépasser la température naturelle de plus de :</p> <p style="text-align: center;"> 1,5 °C 3 °C</p> <p>Des dérogations limitées géographiquement peuvent être décidées par les autorités compétentes dans des conditions particulières si elle peut prouver que des dérogations n'auront pas de conséquences nuisibles pour le développement équilibré des peuplements de poissons.</p> <p>2. Le rejet thermique ne doit pas avoir pour conséquence que la température dans la zone située en aval du point de rejet thermique (à la limite de la zone de mélange) dépasse les valeurs suivantes :</p> <p style="text-align: center;"> 21,5 °C (0) 28 °C (0)</p> <p style="text-align: center;"> 10 °C (0) 10 °C (0)</p> <p>La limite de 10° C ne s'applique qu'aux périodes de reproduction des espèces ayant besoin d'eau froide pour leur reproduction, et uniquement aux eaux susceptibles de contenir de telles espèces.</p> <p>Les limites de température peuvent toutefois être dépassées pendant 2 % du temps.</p>						

Abréviations

G = guide
 I = impérative
 (0) = dérogations possibles conformément à l'article 8

Paramètre	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles		Méthodes d'analyse ou d'inspection	Fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure	Observations
	G	I	G	I			
2 Oxygène dissous (mg/l O ₂)	50 % ≥ 9 100 % ≥ 7	50 % ≥ 9 Lorsque la teneur en oxygène descend en-dessous de 6 mg/l, le Ministre met en oeuvre les dispositions de l'art. 6 §4. Celui-ci doit prouver que cette situation n'aura pas de conséquences nuisibles pour le développement équilibré des peuplements de poissons.	50 % ≥ 8 100 % ≥ 5	50 % ≥ 7 Lorsque la teneur en oxygène descend en-dessous de 4 mg/l, le Ministre met en oeuvre les dispositions de l'art. 6 § 4. Celui-ci doit prouver que cette situation n'aura pas de conséquences nuisibles pour le développement équilibré des peuplements de poissons.	Méthode de Winkler ou électrodes spécifiques (méthode électrochimique)	Mensuelle, avec au moins un échantillon représentant des faibles teneurs en oxygène se présentant le jour du prélèvement. Toutefois, s'il y a présomption de variations diurnes significatives, au moins deux prélèvements par jour seront effectués.	
3. pH	6-9 (0) (1)	6-9 (0) (1)	6-9 (0) (1)		Electrométrie; étalonnage au moyen de deux solutions tampons de pH connus, voisins et de préférence situés de part et d'autre de la valeur du pH à mesurer.	Mensuelle.	

Paramètre	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles		Méthodes d'analyse ou d'inspection	Fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure	Observations
	G	I	G	I			
4. Matières en suspension (mg/l)	≤ 25 (0)	≤ 50	≤ 25 (0)	≤ 50	Par filtration sur membrane filtrante de 0,45 µm ou par centrifugation (temps minimal de 5 minutes, accélération moyenne de 2800-3200 g), séchage à 105° C et pesée.	Mensuelle.	Les valeurs indiquées se réfèrent à des concentrations moyennes et ne s'appliquent pas aux matières en suspension ayant des propriétés chimiques nocives. Les inondations sont susceptibles de provoquer des concentrations particulièrement élevées.
5 DBO ₅ (mg/l O ₂)	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 6	Détermination de O ₂ par la méthode de Winkler avant et après incubation de 5 jours dans l'obscurité totale, à 20 +/- 1° C sans empêcher la nitrification.	Mensuelle	
6. Phosphore total (mg/l)	≤ 0,065	≤ 0,5	≤ 0,13	≤ 0,5	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire	Mensuelle	
7. Nitrites (mg/l NO ₂)	≤ 0,01		≤ 0,03		Spectrophotométrie d'absorption moléculaire	Mensuelle	La toxicité des nitrites est fonction de la teneur en chlorures. Pour les valeurs impératives, voir le tableau n° 1.

Paramètre	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles		Méthodes d'analyse ou d'inspection	Fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure	Observations
	G	I	G	I			
8. Composés phénoliques (mg/l C ₆ H ₅ OH)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire	Mensuelle	Un examen gustatif est effectué si la présence de composés phénoliques est détectée par l'analyse à une teneur ≥ 0,02 mg/l.
9. Hydrocarbures d'origine pétrolière		(2)		(2)	Examen visuel Examen gustatif	Mensuelle	Un examen visuel est effectué tous les mois, l'examen gustatif n'est effectué que si la présence d'hydrocarbures est présumée
10. Ammoniac non ionisé (mg/l NH ₃)	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire au bleu d'indophénol ou selon la méthode de Nessler associée à la détermination du pH et de la température	Mensuelle	Les valeurs pour l'ammoniac non ionisé peuvent être dépassées, à condition qu'il s'agisse de pointes peu importantes apparaissant pendant la journée.
11. Ammonium total (mg/l NH ₄)	≤ 0,04	≤ 1 (4)	≤ 0,2	≤ 1 (4)			
12. Chlore résiduel total (mg/l HOCl) si pH ≤ 6 si 6 ≤ pH ≤ 8,5 si pH ≥ 8,5		< 0,005 < 0,015 < 0,030		< 0,005 < 0,015 < 0,030	Méthode DPD (diéthyl-p-phénylène diamine)	Mensuelle	

Paramètre	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles		Méthodes d'analyse ou d'inspection	Fréquence minimale d'échantillonnage et de mesure	Observations
	G	I	G	I			
13 Zinc total (mg/l Zn)		≤ 0,3		≤ 1,0	Spectrophotométrie d'absorption atomique	Mensuelle	Pour les duretés comprises entre 10 et 500 mg/l les valeurs limites correspondantes se trouvent au tableau n° 2
14 Cuivre soluble (mg/l Cu)	≤ 0,04		≤ 0,04		Spectrophotométrie d'absorption atomique	Mensuelle	Les valeurs impératives de la teneur en cuivre soluble sont explicitées au tableau n° 3 en fonction de la dureté de l'eau.

- (1) Les variations du pH par rapport aux valeurs constantes ne doivent pas dépasser +/- 0,5 unité pH dans les limites comprises entre 6,0 et 9,0 à condition que ces variations n'augmentent pas la nocivité d'autres substances présentes dans l'eau
- (2) Les produits d'origine pétrolière ne doivent pas être présents dans les eaux en quantités telles :
 - qu'ils forment un film visible à la surface de l'eau ou qu'ils se déposent en couches sur le lit des cours d'eau et des lacs,
 - qu'ils communiquent aux poissons une saveur perceptible d'hydrocarbures;
 - qu'ils provoquent des effets nocifs chez les poissons.
- (3) Les composés phénoliques ne doivent pas être présents à des concentrations telles qu'elles altèrent la saveur du poisson.
- (4) Dans les conditions géographiques ou climatologiques particulières et notamment dans le cas de températures d'eau basses et de nitrification réduite, ou lorsque l'autorité compétente peut prouver qu'il n'y a pas de conséquences nuisibles pour le développement équilibré des peuplements de poissons, la Région peut fixer des valeurs supérieures à 1 mg/l.

Tableau n° 1

Nitrites : valeurs impératives

Chlorures mg/l	Eaux salmonicoles		Eaux cyprinicoles	
	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l
≤ 1	0,01	0,01	0,02	0,06
5	0,05	0,16	0,10	0,30
10	0,09	0,30	0,18	0,60
20	0,12	0,40	0,24	0,80
≥ 40	0,15	0,50	0,30	1,00

Pour les valeurs de chlorures intermédiaires, les valeurs impératives sont définies par les segments de droite reliant les points (NO₂-) = f(Cl⁻) :

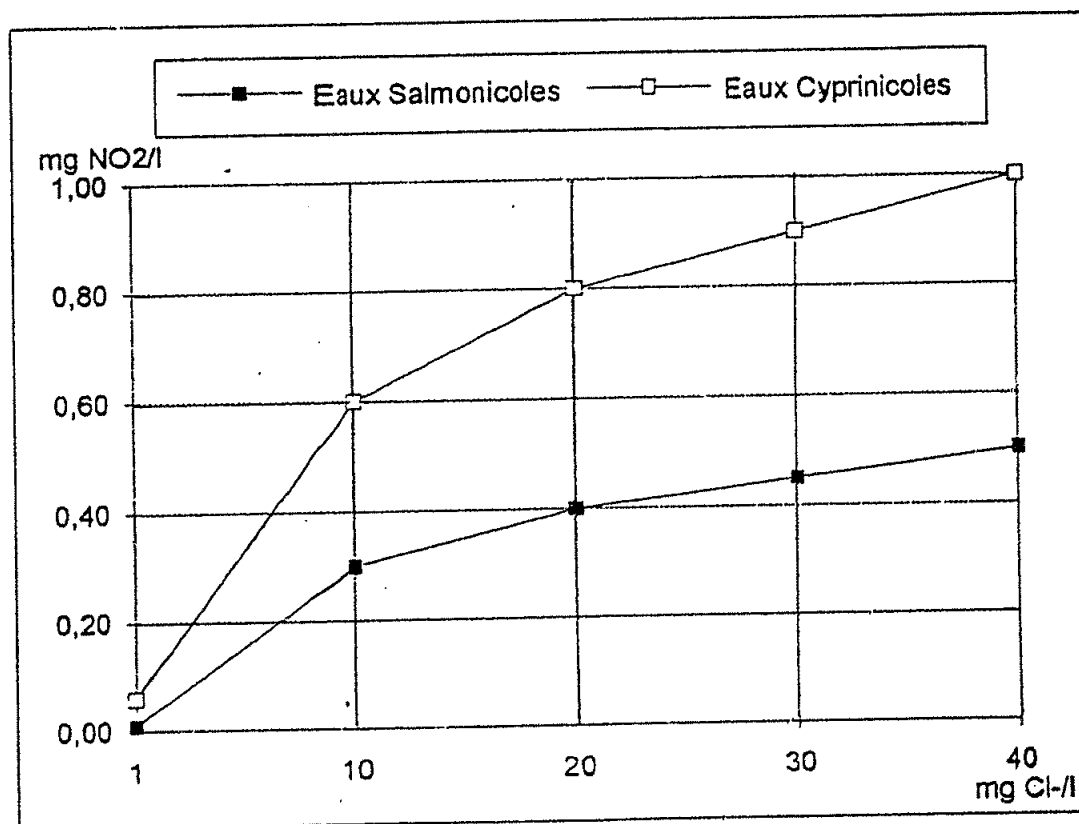


Tableau n° 2

Teneur en zinc total : valeurs guides et impératives

Concentrations en zinc (mg/l Zn) en fonction de différentes valeurs de dureté de l'eau comprise entre 10 et 500 mg/l CaCO₃

	Dureté de l'eau (mg/l CaCO ₃)			
	10	50	100	500
Eaux salmonicoles (mg/l Zn)	0,03	0,2	0,3	0,5
Eaux cyprinicoles (mg/l Zn)	0,3	0,7	1,0	2,0

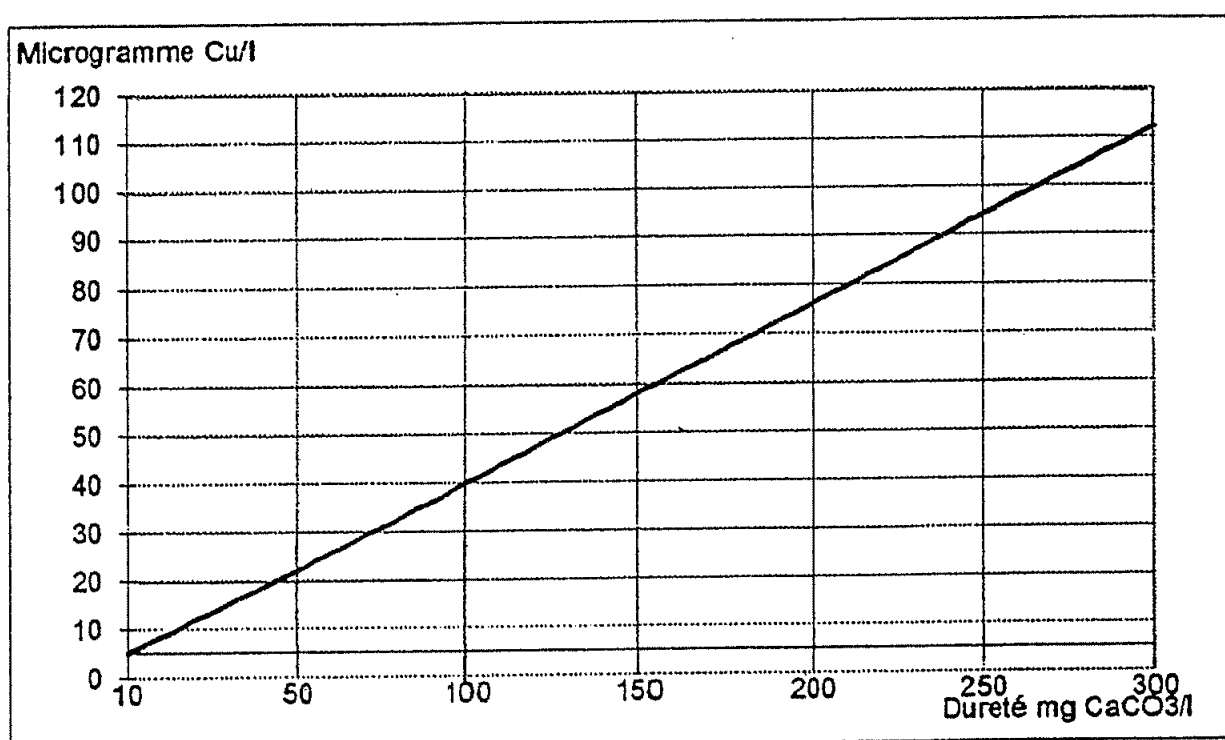
Pour les valeurs intermédiaires, on procède à une interpolation linéaire

Tableau n° 3

Teneur en cuivre soluble : valeurs impératives (eaux salmonicoles et cyprinicoles)

Dureté de l'eau mg/l CaCO ₃	Microgr Cu/l
10	5,0
50	22,0
100	40,0
300	112,0

Pour les valeurs de dureté intermédiaires, la valeurs impératives sont définies par les segments de droites reliant les points (Cu) - (CaCO₃)



Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 décembre 1994 fixant les normes générales d'immission des eaux piscicoles.

Namur, le 15 décembre 1994.

Le Ministre-Président du Gouvernement wallon,
chargé de l'Economie, des PME, des Relations extérieures et du Tourisme,
R. COLLIGNON

Le Ministre de l'Environnement, des Ressources naturelles et de l'Agriculture,
G. LUTGEN

ÜBERSETZUNG

MINISTERIUM DER WALLONISCHEN REGION

[C — WIN — 27196]

D. 95 — 1288

**15. DEZEMBER 1994. — Erlaß der Wallonischen Regierung
zur Festsetzung der allgemeinen Immissionsnormen der Fischgewässer**

Aufgrund der Richtlinie 78/659/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 18. Juli 1978 über die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten;

Aufgrund des Dekrets vom 7. Oktober 1985 über den Schutz des Oberflächenwassers gegen Verschmutzung, insbesondere des Artikels 3;

Aufgrund des Erlasses der Wallonischen Regionalexekutive vom 25. Oktober 1990 zur Bezeichnung von Schutzzonen für das Oberflächenwasser;

Aufgrund der am 25. April 1994 und am 10. Oktober 1994 abgegebenen Gutachten der "Commission des Eaux de surface" (Kommission für Oberflächengewässer);

Aufgrund des Gutachtens des Staatrates;

Auf Vorschlag des Ministers der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,

Beschließt die Wallonische Regierung:

Artikel 1. Für die Anwendung des vorliegenden Erlasses gelten die folgenden Definitionen:

1° "Fischgewässer": zum Leben von Fischen schutz- oder verbesserungsbedürftige Oberflächenwässer, die in Salmonidengewässer und Cyprinidengewässer eingeteilt werden;

2° "Salmonidengewässer": Fischgewässer, in denen das Leben von Fischen solcher Art wie Lachse (*Salmo salar*), Forellen (*Salmo trutta*), Äschen (*Thymallus thymallus*) und Renken (*Coregonus*) erhalten wird oder erhalten werden könnte;

3° "Cyprinidengewässer": Fischgewässer, in denen das Leben von Fischarten wie Cypriniden (*Cyprinidae*) oder anderen Arten wie Hechten (*Esox lucius*), Barschen (*Perca fluviatilis*) und Aalen (*Anguilla anguilla*) erhalten wird oder erhalten werden könnte;

4° "Fischgewässerzone": jeder Wasserlauf bzw. jede Wasserfläche, der bzw. die in Anlage I erwähnt ist;

5° "natürliche Anreicherung": Prozeß, durch den ein bestimmtes Wasservolumen ohne Eingriff des Menschen gewisse im Boden enthaltene Stoffe aufnimmt;

6° "Imperative Werte": Werte der physikalisch-chemischen Parameter, denen die Fischgewässer innerhalb von fünf Jahren nach dem Inkrafttreten des Erlasses, durch den sie unter die Fischgewässerzonen eingeordnet worden sind bzw. zum ersten Mal eingeordnet werden, entsprechen müssen;

7° "Minister": der Minister, zu dessen Zuständigkeitsbereich die Politik des Wassers gehört;

8° "Verwaltung": die Generaldirektion der Naturschätze und der Umwelt der Wallonischen Region.

Art. 2. Mit dem vorliegenden Erlaß wird bezweckt, die Qualität von solchem fließendem oder stehendem Süßwasser zu schützen oder zu verbessern, in dem das Leben von Fischen folgender Arten erhalten wird oder, falls die Verschmutzung verringert oder beseitigt wird, erhalten werden könnte:

1° einheimischer Arten, die eine natürliche Vielfalt aufweisen;

2° Arten, deren Vorkommen als wünschenswert für die Wasserwirtschaft erachtet wird.

Der vorliegende Erlaß gilt für Fischgewässerzonen, mit Ausnahme der Gewässer in natürlichen oder künstlichen Becken, die für intensive Fischzucht genutzt werden.

Art. 3. Die physikalisch-chemischen Parameter, die auf die Fischgewässer anwendbar sind, sind in Anlage II des vorliegenden Erlasses aufgeführt.

Für die Anwendung dieser Parameter werden die Fischgewässer in Salmonidengewässer und Cyprinidenwässer eingeteilt.

Die in Spalte G der Anlage II angegebenen Werte sind die Richtwerte.

Die in Spalte I der Anlage II angegebenen Werte sind die imperativen Werte.

Art. 4. Es wird anerkannt, daß die Fischgewässer den vorschrittsmäßigen Werten entsprechen, wenn die Proben, die solchen Gewässern mindestens mit der in Anlage II vorgesehenen Häufigkeit über einen Zeitraum von zwölf Monaten an derselben Schönfräie entnommen werden, ergeben, daß sie den Werten der in Anlage II aufgeführten Parameter sowie den Bemerkungen in den Spalten G und I von Anlage II wie folgt entsprechen:

— bei 95 Pzt der Proben im Falle der Parameter pH, BSB5, nicht ionisiertes Ammonium, Ammonium insgesamt, Nitrite, Restchlor insgesamt, Zink insgesamt und gelöstes Kupfer. Werden weniger Proben als eine Probe im Monat entnommen, so müssen alle Proben den obengenannten Werten und Bemerkungen entsprechen;

— zu den in Anlage II angegebenen Prozentsätzen bei den Parametern Temperatur und gelöster Sauerstoff;

— zu der festgelegten Durchschnittskonzentration bei dem Parameter Schwebstoffé.

Abweichungen von den Werten, die in Anlage II aufgeführt sind, oder von den Bemerkungen in den Spalten G und I, bleiben bei der Berechnung der in Absatz 1 genannten Prozentsätze unberücksichtigt, wenn sie durch Hochwasser und/oder andere Naturkatastrophen bedingt sind.

Wenn aus einer Probe herauskommt, daß Gewässer den in Anlage II angegebenen Werten nicht entsprechen, kann die Häufigkeit der Probenentnahmen erhöht werden, so daß mindestens zwanzig Proben über einen Zeitraum von zwölf Monaten entnommen werden.

Art. 5. § 1. Die Verwaltung führt gemäß der in Anlage II festgelegten Regelmäßigkeit repräsentative Probenahmen durch bzw. läßt sie durchführen.

§ 2. Stellt die Verwaltung fest, daß die Qualität der Fischgewässer merklich über der Qualität liegt, die sich bei der Anwendung der festgelegten Werte sowie bei der Einhaltung der Bemerkungen in den Spalten G und I der Anlage II ergeben würde, so kann die Häufigkeit der Probenahmen durch den Minister verringert werden.

Besteht keine Verschmutzung oder Gefahr einer Verschlechterung der Wasserqualität, so kann der Minister verfügen, daß keine Probenahme erforderlich ist.

§ 3. Der genaue Ort der Probenahmen, die Entfernung dieses Ortes von der nächstgelegenen Einleitungsstelle von Schadstoffen sowie die Tiefe, in der die Proben zu entnehmen sind, werden von dem amtierenden Minister insbesondere unter Berücksichtigung der örtlichen Umweltbedingungen festgelegt.

§ 4. Zeigt sich bei einer Probeentnahme, daß ein festgelegter Wert oder eine Bemerkung in den Spalten G und I der Anlage II nicht eingehalten wird, so stellt der Minister fest, ob dies zufallsbedingt oder auf eine Naturerscheinung oder eine Verschmutzung zurückzuführen ist, und trifft die geeigneten Maßnahmen.

§ 5. Analyseverfahren (Referenzmethoden) für die betreffenden Parameter sind in Anlage II angegeben. Laboratorien, die andere Verfahren anwenden, müssen dem Minister versichern, daß die erzielten Ergebnisse den in Anlage II angegebenen Ergebnissen gleichwertig oder mit ihnen vergleichbar sind.

Art. 6. Die Anwendung der aufgrund des vorliegenden Erlasses getroffenen Maßnahmen darf keinesfalls eine unmittelbare oder mittelbare Zunahme der Verschmutzung des Wassers zur Folge haben.

Art. 7. Der Minister kann Abweichungen von diesem Erlaß beschließen:

1° bei bestimmten Parametern, die in Anlage II mit (O) gekennzeichnet sind, wenn außergewöhnliche meteorologische oder besondere geographische Verhältnisse vorliegen;

2° wenn bezeichnete Gewässer eine natürliche Anreicherung mit bestimmten Stoffen über die in Anlage II festgelegten Grenzwerte hinaus erfahren;

3° was den Parameter der geographisch begrenzten Temperatur betrifft, wenn bewiesen ist, daß diese Abweichungen keine schädlichen Folgen für die ausgeglichene Entwicklung der Fischbestände haben.

Art. 8. Im Erlaß der Wallonischen Regionalexekutive vom 25. Oktober 1990 zur Bezeichnung von Schutzzonen für das Oberflächenwasser werden die folgenden Abänderungen vorgenommen:

1° Artikel 1 6° 7° 8° wird aufgehoben;

2° Artikel 2 2° wird aufgehoben;

3° in Artikel 4 Absatz 1 werden die Wörter "2°" und "vom 17. Februar 1984 zur Festlegung der allgemeinen Immissionsnormen des zum Leben von Fischen schutz- und verbesserungsbedürftigen Süßwassers, abgeändert durch den Königlichen Erlaß vom 9. Dezember 1987" gestrichen;

4° in Artikel 5 werden folgende Abänderungen vorgenommen:

a) in Absatz 1 werden die Wörter "78/659/EWG des Rates vom 18. Juli 1978 über die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten" gestrichen;

b) Absatz 4 wird aufgehoben;

5° in Artikel 6 Absatz 1 werden die Wörter: "vom 17. Februar 1984 zur Festlegung der allgemeinen Immissionsnormen des zum Leben von Fischen schutz- und verbesserungsbedürftigen Süßwassers, abgeändert durch den Königlichen Erlaß vom 9. Dezember 1987" gestrichen;

6° die Anlage 2 "Fischwasserzonen" wird aufgehoben.

Art. 9. Der Königliche Erlaß vom 17. Februar 1984 zur Festlegung der allgemeinen Immissionsnormen des zum Leben von Fischen schutz- und verbesserungsbedürftigen Süßwassers, abgeändert durch den Königlichen Erlaß vom 9. Dezember 1987 wird aufgehoben.

Art. 10. Der Minister, zu dessen Zuständigkeitsbereich das Wasser gehört, wird mit der Durchführung des vorliegenden Erlasses beauftragt.

Namur, den 15. Dezember 1994.

Der Minister-Vorsitzende der Wallonischen Regierung,
beauftragt mit der Wirtschaft, den KMB, den Auswärtigen Beziehungen und dem Tourismus,

R. COLLIGNON

Der Minister der Umwelt, der Naturschutz und der Landwirtschaft,

G. LUTGEN

Anlage I. Fischgewässerzonen

a) Salmonidengewässerzonen

1. "Die Ourthe und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß, dieser davon ausgenommen, mit der Amel in Sprimont",

2. die Sûre und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zur Grenze mit dem großherzogtum Luxemburg,

3. "die Liernne und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Amel, in Stourmont",

4. "die Salm und ihre Zuflüsse, mit Ausnahme des Hermannont, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Amel, in Trois-Pont",

5. "die Warche und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Staudamm von Robertville in Waimes, mit Ausnahme der Seen von Bütgenbach und von Robertville",

6. "die Rur und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zur Grenze, in Elsenborn",
7. "die Lesse und ihre Zuflüsse, mit Ausnahme des Biran und des Serpont, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Dinant",
8. "die Semois und ihre Zuflüsse, vom Zusammenfluß mit der Rule in Tintigny einschließlich bis zur französischen Grenze in Vresse-sur-Semois",
9. "die Houille und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zur französischen Grenze an der Ortslage "Hé de l'Aire", in Beauraing",
10. "der Hermeton und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Hastière",
11. "die Molinee und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Anhée",
12. "der Samson und seine Zuflüsse, mit Ausnahme des Tronquoy, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Andenne",
13. "der Bach von Sainte-Julienne (Maasbecken) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit seinem weitesten im Abstrom gelegenen Zufluß einschließlich, in Blégny",
14. "die Chavratte und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Ton, in Rouvroy und Virton",
15. "der Houyoux und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Bach "du Fond de Wavelinse" einschließlich, in Modave",
16. "die Oise und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zur französischen Grenze in Momignies",
17. "die Eau Blanche und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Bach Grand Fossé, dieser nicht eingeschlossen, in Couvin",
18. "die Eau d'Heure und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Staudammsee, in Cerfontaine",
19. "der Ry jaune und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Staudammsee, in Cerfontaine",
20. "die Eau Noire und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Ry de Rome, in Couvin",
21. "die Brouffe (Becken des Viroin) und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Bach "du Fond de la Cuve", in Couvin",
22. "Der Bach "des Fonds de Leffe" (Maasbecken) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Dinant",
23. "der Burnot und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit der Maas, in Profondeville",
24. "der Bach von Laclaireau (Becken des Ton) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Bach des Ton, in Virton",
25. "der Bach von Rabais (Becken des Ton) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß mit dem Bach des Ton, in Virton",
26. "die Eau d'Eppe (Becken der Helpe majeure) und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Bach "d'Ostène", in Sivry-Rance und Chimay",
27. "die Wartoise (Becken der Seine) und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Ry Mangon in Chimay, sowie vom Zusammenfluß, dieser eingeschlossen, mit dem Bach Walrand, in Momignies bis zur Grenze zwischen der Wallonischen Region und Frankreich, in Momignies",
28. "die Hante und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Bach "de la Gratterie", in Froidchapelle",
29. "die Biesme (Becken der Sambre) und ihre Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Bach "du Fond-du-Coupe Gueule", in Aiseau-Presles und Fosses-la-Ville",
30. "der Bach von Hanzinne (Becken der Sambre) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis einschließlich zum Zusammenfluß mit dem Bach "des Longues Royes", in Châtelet".

b) Cyprinidengewässerzonen

1. "der Stausee des Staudamms von Nisramont, in Houffalize und La Roche-en-Ardenne",
2. "der See von Robertville, in Waimès",
3. "der Bütgenbacher See, in Bütgenbach und in Büllingen",
4. "die Maas von der französischen Grenze in Hastière aus bis zum Zusammenfluß, dieser nicht eingeschlossen, mit der Sambre, in Namur",
5. "die Gruppe der Seen der Staudämme der Eau d'Heure, in Cerfontaine und in Froidchapelle",
6. "der ehemalige Kanal Charleroi-Bruxelles über alle seine Schleusenhaltungen, in Seneffe, Nivelles und Braine-le-Comte",
7. der Glabais (Becken des Train) und seine Zuflüsse, von ihren Quellen aus bis zum Zusammenfluß des Train, in Grez-Doiceau und Chaumont-Gistoux".

Gesehen, um dem Erlaß der Wallonischen Regierung vom 15. Dezember 1994 zur Festsetzung der allgemeinen Immissionsnormen der Fischgewässer beigefügt zu werden.

Namur, den 15. Dezember 1994.

Der Minister-Vorsitzende der Wallonischen Regierung,
beauftragt mit der Wirtschaft, den KMB, den Auswärtigen Beziehungen und dem Tourismus,

R. COLLIGNON

Der Minister der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,

G. LUTGEN

[F - 27196]

ANLAGE II : A. LISTE DER PARAMETER

Parameter	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer		Analyse- oder Kontrollverfahren	Regelmäßigkeit der Probenahmen und Messungen	Bemerkungen
	G	I	G	I			
1. Temperatur (°C)					Temperaturmessung	Monatlich, außer an den Abwärmeeinleitungsstellen, wo die Häufigkeit sowohl oberhalb als auch unterhalb der Einleitungsstelle wöchentlich sein muß.	Zu plötzliche Temperaturänderungen sind zu vermeiden.
	<p>1. Die unterhalb einer Abwärmeeinleitungsstelle (und zwar an der Grenze der Mischungszone) gemessene Temperatur darf die Werte für die nichtbeeinträchtigte Temperatur nicht um mehr als :</p> <p style="text-align: center;"> 1,5 °C 3 °C</p> <p>überschreiten</p> <p>Die zuständigen Behörden können unter bestimmten Bedingungen geographisch begrenzte Ausnahmeregelungen beschließen, sofern sie nachweisen können, daß sich daraus keine nachteiligen Folgen für die ausgewogene Entwicklung des Fischbestands ergeben.</p> <p>2. Außerdem darf die Abwärme nicht dazu führen, daß die Temperatur in der Zone unterhalb der Einleitungsstelle (an der Grenze der Mischungszone) folgende Werte überschreitet:</p> <p style="text-align: center;"> 21,5 °C (0) 28 °C (0)</p> <p style="text-align: center;"> 10 °C (0) 10 °C (0)</p> <p>Der Temperaturgrenzwert von 10° gilt nur für die Laichzeit solcher Arten, die für die Fortpflanzung kaltes Wasser benötigen, und nur für Gewässer, welche sich für solche Arten eignen.</p> <p>Die Temperaturgrenzwerte dürfen jedoch in 2% der Fälle zeitlich überschritten werden.</p>						

Abkürzungen :

G = Richtwert
 I = Imperativer Wert
 (0) = Abweichungen gemäß Artikel 8 sind möglich

Parameter	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer		Analyse- oder Kontrollverfahren	Regelmäßigkeit der Probenahmen und Messungen	Bemerkungen
	G	I	G	I			
2 Geloster Sauerstoff (mg/l O ₂)	50 % ≥ 9 100 % ≥ 7	50 % ≥ 9 Sinkt der Sauerstoffgehalt unter 6 mg/l, so wendet der Minister Artikel 6 § 4 an. Er muß nachweisen, daß die ausgewogene Entwicklung des Fischbestandes hierdurch nicht beeinträchtigt wird.	50 % ≥ 8 100 % ≥ 5	50 % ≥ 7 Sinkt der Sauerstoffgehalt unter 4 mg/l, so wendet der Minister Artikel 6 § 4 an. Er muß nachweisen, daß die ausgewogene Entwicklung des Fischbestandes hierdurch nicht beeinträchtigt wird.	Winkler-Methode oder spezifische Elektroden (elektrochemische Verfahren)	Monatlich mindestens eine Probe, die repräsentativ für niedrige Sauerstoffgehalte am Tag der Probenahme ist. Wenn jedoch stärkere tägliche Änderungen vermutet werden, sind täglich mindestens zwei Proben zu entnehmen.	
3 pH					Elektrometrie, Eichung mittels zweier Pufferlösungen mit bekanntem pH-Wert in der Nähe und vorzugsweise beiderseits des zu messenden pH-Werts	Monatlich	

Parameter	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer		Analyse- oder Kontrollverfahren	Regelmäßigkeit der Probenahmen und Messungen	Bemerkungen
	G	I	G	I			
4 Schwefbstoffe (mg/l)	≤ 25 (0)	≤ 50	≤ 25 (0)	≤ 50	Filtration über Filtermembran 0,45 µm oder Zentrifugieren (Mindestzeit 5 Minuten, durchschnittliche Beschleunigung 2800-3200 g), Trocknen bei 105° C und Wiegen	Monatlich.	Die angegebenen Werte sind durchschnittliche Konzentrationen und gelten nicht für Schwefbstoffe mit schädlichen chemischen Eigenschaften. Bei Hochwasser kann mit besonders hohen Konzentrationen gerechnet werden.
5 BSB5 (mg/l O ₂)	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 6	Bestimmung des O ₂ nach der Winkler-Methode vor und nach fünfägiger Inkubation bei völliger Dunkelheit bei 20 +/- 1° C (die Nitrifikation sollte nicht verhindert werden)	Monatlich	
6 Gesamtphosphor (mg/l)	≤ 0,065	≤ 0,5	≤ 0,13	≤ 0,5	Molekulare Absorptionsspektro photometrie	Monatlich	Die Toxizität der Nitrite hängt von der Chloridenkonzentration ab. Für die imperativen Werte, siehe Tabelle 1.
7. Nitrite (mg/l) NO ₂)	≤ 0,01		≤ 0,03		Molekulare Absorptionsspektro photometrie	Monatlich	

Parameter	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer		Analyse- oder Kontrollverfahren	Regelmäßigkeit der Probenahmen und Messungen	Bemerkungen
	G	I	G	I			
8 Phenolhaltige Verbindungen (mg/l C ₆ H ₅ OH)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	Molekulare Absorptionsspektro photometrie	Monatlich	Eine Geschmacksprüfung wird vorgenommen, wenn das Vorhandensein von phenolhaltigen Verbindungen in einer Konzentration von ≥ 0,02 mg/l durch die Analyse festgestellt wird
9 Ölkohlenwasserstoffe		(2)		(2)	Visuelle Prüfung Geschmacksprüfung	Monatlich	Eine visuelle Prüfung wird regelmäßig einmal im Monat vorgenommen; eine Geschmacksprüfung erfolgt nur dann, wenn vermutet wird, daß Kohlenwasserstoffe vorhanden sind
10 nicht ionisiertes Ammonium (mg/l NH ₃)	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025	Molekulare Absorptionsspektro photometrie unter Anwendung von Indophenolblau	Monatlich	Bei nicht ionisiertem Ammonium können kleinere Überschreitungen im Laufe eines Tages hingenommen werden.
11 Ammonium insgesamt (mg/l NH ₄)	≤ 0,04	≤ 1 (4)	≤ 0,2	≤ 1 (4)	oder Nessler-Methode in Verbindung mit der Bestimmung des pH-Wertes und der Temperatur		
12 Restchlor insgesamt (mg/l HOCl) wenn pH ≤ 6 wenn 6 ≤ pH ≤ 8,5 wenn pH ≥ 8,5		< 0,005 < 0,015 < 0,030		< 0,005 < 0,015 < 0,030	DPD Methode (Diäthyl-p-Phenylendiamin)	Monatlich	

Zur Verringerung der Gefahr der Toxizität durch nicht ionisiertes Ammonium, des Sauerstoffverbrauchs durch Nitrifikation und der Eutrophierung dürfen die Gesamtammoniumkonzentrationen folgende Werte nicht überschreiten

Parameter	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer		Analyse- oder Kontrollverfahren	Regelmäßigkeit der Probenahmen und Messungen	Bemerkungen
	G	I	G	I			
13 Gesamtzink (mg/l Zn)		≤ 0,3		≤ 1,0	Molekulare Absorptionsspektro photometrie	Monatlich	Für Härtegrade zwischen 10 und 500 mg/l befinden sich die entsprechenden Grenzwerte in Tabelle Nr. 2
14 Gelöstes Kupfer (mg/l Cu)	≤ 0,04		≤ 0,04		Molekulare Absorptionsspektro photometrie	Monatlich	Die imperativen Werte der Konzentration von gelöstem Kupfer werden in Tabelle Nr. 3. entsprechend der Härte des Wassers erläutert.

(1) Die Änderungen des pH-Wertes gegenüber den konstanten Werten dürfen im Bereich zwischen 6,0 et 9,0 nicht mehr als +/- 0,5 pH-Einheiten betragen, vorausgesetzt, daß durch diese Änderungen die Schädlichkeit anderer im Wasser vorhandener Stoffe nicht erhöht wird.

(2) Die Ökohlenwasserstoffe dürfen nicht in solchen Mengen vorhanden sein, daß sie :

- an der Wasseroberfläche einen sichtbaren Film binden oder das Bett der Wasserläufe und Seen mit einer Schicht überziehen;
- den Fischen einen wahrnehmbaren Kohlenwasserstoff-Geschmack geben
- bei den Fischen Schäden verursachen.

(3) Die phenolhaltigen Verbindungen dürfen nicht in solchen Konzentrationen vorhanden sein, daß sie den Wohngeschmack des Fisches beeinträchtigen.

(4) Bei besonderen geographischen oder klimatischen Verhältnissen, insbesondere im Falle niedriger Wassertemperaturen und einer verminderten Nitrifikation, oder wenn die zuständige Behörde nachweisen kann, daß sich keine schädlichen Folgen für die ausgewogene Entwicklung des Fischbestands ergeben, kann die Region höhere Werte als 1 mg/l festsetzen.

Tabelle Nr. 1

Nitrite: Imperative Werte

Chloride mg/l	Salmonidengewässer		Cyprinidengewässer	
	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l
≤ 1	0,01	0,01	0,02	0,06
5	0,05	0,16	0,10	0,30
10	0,09	0,30	0,18	0,60
20	0,12	0,40	0,24	0,80
≥ 40	0,15	0,50	0,30	1,00

Für die Zwischenwerte der Chloride sind die imperativen Werte durch die Strecken, die die Punkte (NO₂-) = f(Cl-) verbinden, bestimmt.

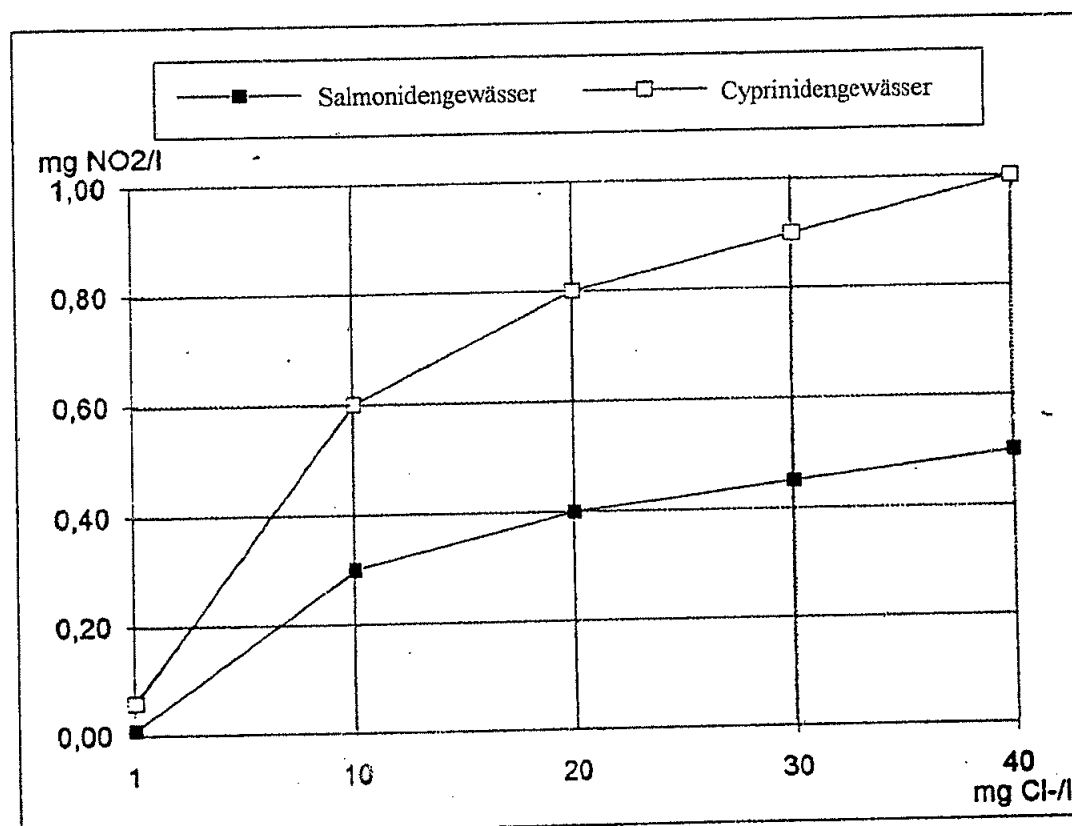


Tabelle Nr. 2

Konzentration an Gesamtzink: Richtwerte und imperative Werte

Zinkkonzentrationen (mg/l Zn) je nach den verschiedenen Wasserhärtegraden zwischen 10 et 500 mg/l CaCO₃

	Wasserhärte (mg/l CaCO ₃)			
	10	50	100	500
Salmonidengewässer (mg/l Zn)	0,03	0,2	0,3	0,5
Cyprinidengewässer (mg/l Zn)	0,3	0,7	1,0	2,0

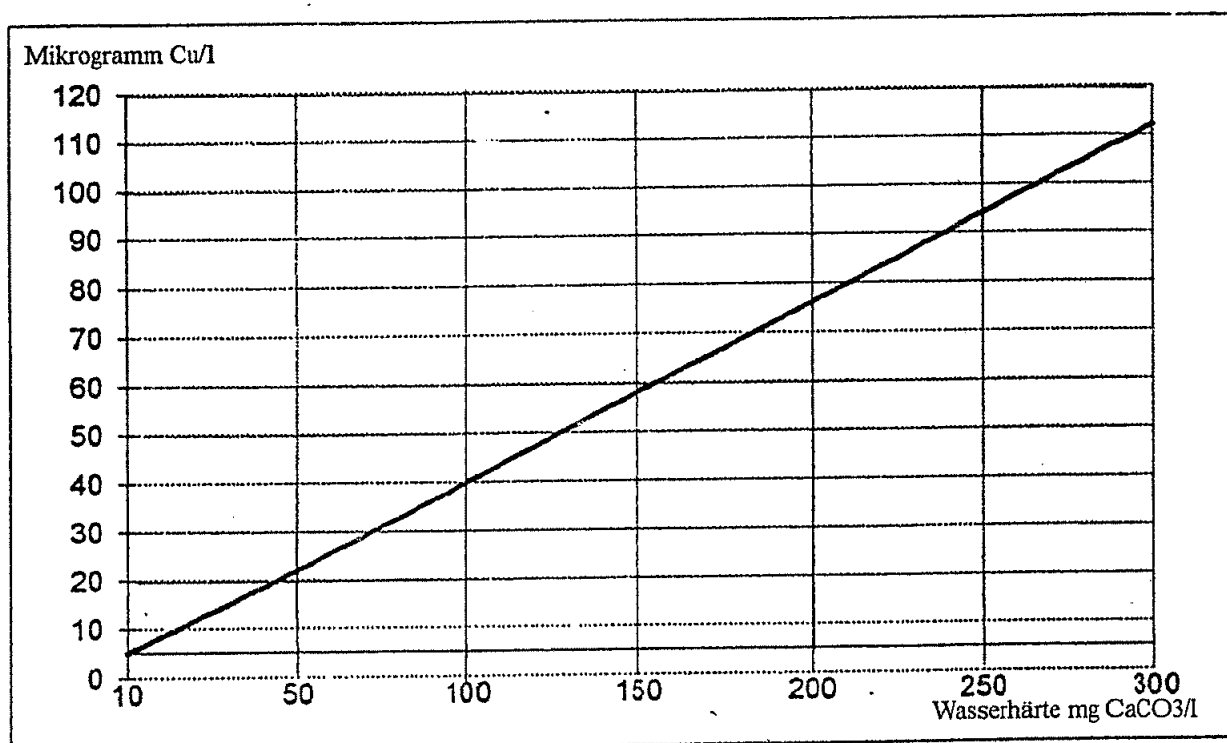
Für die Zwischenwerte wird eine lineare Interpellation vorgenommen

Tabelle Nr. 3

Konzentration an gelöstem Kupfer: Richtwerte und imperative Werte (Salmoniden- und Cyprinidengewässer)

Wasserhärte mg/l CaCO ₃	Mikrogr Cu/l
10	5,0
50	22,0
100	40,0
300	112,0

Für die Zwischenwerte der Wasserhärte werden die imperativen Werte durch die Strecken, die die Punkte (Cu)-(CaCO₃) verbinden, bestimmt.



Gesehen, um dem Erlaß der Wallonischen Regierung vom 15. Dezember 1994 beigelegt zu werden.

Namur, den 15. Dezember 1994.

Der Minister-Vorsitzende der Wallonischen Regierung,
beauftragt mit der Wirtschaft, den KMB, den Auswärtigen Beziehungen und dem Tourismus,
R. COLLIGNON

Der Minister der Umwelt, der Naturschätze und der Landwirtschaft,
G. LUTGEN

VERTALING

MINISTERIE VAN HET WAAELSE GEWEST

N. 95 — 1288

[C — WIN — 27196]

15 DECEMBER 1994. — Besluit van de Waalse Regering
tot vaststelling van de algemene immissienormen van viswater

De Waalse Regering,

Gelet op de Richtlijn 78/659/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen;

Gelet op het decreet van 7 oktober 1985 inzake de bescherming van het oppervlaktewater tegen vervuiling, inzonderheid op artikel 3;

Gelet op het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 25 oktober 1990 tot aanwijzing van beschermingszones van oppervlaktewater;

Gelet op de adviezen van de Commissie voor Oppervlaktewater, gegeven op 25 april 1994 en 10 oktober 1994;

Gelet op het advies van de Raad van State;

Op de voordracht van de Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw.

Besluit :

Artikel 1. Voor de toepassing van dit besluit dient te worden verstaan onder

1° "viswater" : oppervlaktewater dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen en dat gerangschikt is in water voor zalmachtigen of water voor karperachtigen;

2° "water voor zalmachtigen" : viswater waarin vissoorten zoals zalm (*Salmo salar*), forel (*Salmo trutta*), vlagzalm (*Thymallus thymallus*) en coregonidae (*Coregonus*) leven of zouden kunnen leven;

3° "water voor karperachtigen" : viswater waarin vissoorten zoals karperachtigen (*Cyprinidae*) of andere soorten zoals snoek (*Esox lucius*), baars (*Perca fluviatilis*) en paling (*Anguilla anguilla*) leven of zouden kunnen leven;

4° "viswaterzone" : elke waterloop of elk watervlak vermeld in bijlage I;

5° "natuurlijke verrijking" : het proces waardoor een bepaalde hoeveelheid water zonder ingrijpen van de mens bepaalde stoffen die in de bodem voorkomen hieruit opneemt;

6° "bindende waarden" : waarden van de fysisch-chemische parameters waaraan de viswateren moeten beantwoorden binnen een termijn van vijf jaar te rekenen vanaf de inkrachttrading van het besluit dat ze gerangschikt heeft of voor de eerste keer rangschikt in viswaterzone;

7° "Minister" : het lid van de Waalse Regering tot wiens bevoegdheden het water behoort;

8° "Administratie" : de Algemene Directie Natuurlijke Hulpbronnen en Leefmilieu van het Waalse Gewest.

Art. 2. Het doel van dit besluit is de bescherming of de verbetering van de kwaliteit van de stromende of stilstaande zoete wateren waarin vissen leven of zouden kunnen leven, indien de vervuiling beperkt of uitgeschakeld zou zijn, en die behoren tot :

1° inheemse soorten die een natuurlijke verscheidenheid vertonen;

2° soorten waarvan de aanwezigheid wensbaar wordt geacht met het oog op het waterbeheer. De Minister bepaalt deze soorten.

Dit besluit is toepasselijk op de viswaterzones, met uitzondering van water in natuurlijke of kunstmatige bekkens dat wordt gebruikt voor intensieve visteelt.

Art. 3. De op viswateren toepasselijke fysisch-chemische parameters zijn vermeld in bijlage II bij dit besluit.

Voor de toepassing van deze parameters zijn de viswateren onderverdeeld in water voor zalmachtigen en water voor karperachtigen.

De in kolom G van bijlage II vermelde waarden zijn richtwaarden.

De in kolom I van bijlage II vermelde waarden zijn bindende waarden.

Art. 4. De viswaterzones worden geacht in overeenstemming te zijn met dit besluit, indien de ontleding van monsters die in deze wateren voor een periode van twaalf maanden op een zelfde bemonsteringspunt zijn genomen met de minimale frequentie als aangegeven in bijlage II, uitwijzen dat zij voldoen aan de in bijlage II vermelde parameterwaarden, evenals aan de opmerkingen in de kolommen G en I van bijlage II voor :

— 95 pct. van de monsters voor de parameters pH, BOD₅, niet-geïoniseerde ammoniak, totaal ammonium, nitrieten, totaal residueel chloor, totaal zink en opgelost koper. Wanneer de gekozen frequentie voor monsterneming lager is dan één monster per maand, moet voor alle monsters aan bovengenoemde waarden en opmerkingen worden voldaan.

— de in bijlage II vermelde percentages voor de parameters temperatuur en opgeloste zuurstof;

— de vastgestelde gemiddelde concentratie voor de parameter gesuspendeerde stoffen.

Afwijkingen van de in bijlage II vastgestelde parameterwaarden of van de in kolommen G en I vermelde opmerkingen zullen voor de berekening van de in het eerste lid bedoelde percentages niet in aanmerking genomen worden wanneer ze het gevolg zijn van overstromingen en/of andere natuurrampen.

Wanneer een monster doet aanwijzen dat de wateren niet in overeenstemming zijn met de in bijlage II vastgestelde waarden, kan de frequentie van monsterneming verhoogd worden zodat men ten minste twintig monsters behaalt tijdens een periode van twaalf maanden.

Art. 5. § 1. De Administratie gaat over tot of doet overgaan tot representatieve bemonsteringen volgens de in bijlage II vermelde minimale frequentie.

§ 2. Indien de Administratie vaststelt dat de kwaliteit van de viswaterzones aanmerkelijk hoger is dan die voortvloeit uit de toepassing van de in kolommen G en I van bijlage II vastgestelde waarden en vermelde opmerkingen, kan de Minister de in bijlage II vermelde frequentie van monsterneming doen verlagen. Wanneer er geen enkele verontreiniging of geen enkel gevaar voor achteruitgang van deze kwaliteit is, kan de Minister besluiten dat er geen monsters behoeven te worden genomen.

§ 3. De exacte bemonsteringsplaats, de afstand tussen die plaats en het dichtsbijzijnde punt voor lozing van verontreinigende stoffen, alsmede de diepte waarop de monsters dienen te worden genomen zijn vastgesteld door de Minister aan de hand van in het bijzonder de plaatselijke milieuomstandigheden.

§ 4. Indien een monsterneming doet blijken dat een bepaalde waarde of een opmerking vermeld in de kolommen G en I van bijlage II niet overeenstemt, bepaalt de Minister of deze toestand te wijten is aan toeval, het gevolg is van een natuurlijk verschijnsel of van een verzuim en bepaalt hij de gepaste maatregelen.

§ 5. Een aantal analyse-referentiemethodes is voor de betrokken parameter aangegeven in de bijlage II. De laboratoria die andere methodes aanwenden moeten de Minister er van gewissens dat de bekomen resultaten gelijkwaardig of vergelijkbaar zijn met die, aangeduid in bijlage II.

Art. 6. De toepassing van de krachtens dit besluit genomen maatregelen mag er in geen geval toe leiden dat de waterverontreiniging direct of indirect toeneemt.

Art. 7. De Minister kan van dit besluit laten afwijken :

1° voor bepaalde parameters die in bijlage II met (0) zijn aangeduid wegens uitzonderlijke meteorologische omstandigheden of bijzondere geografische omstandigheden;

2° indien de aangevoerde wateren een natuurlijke verrijking met bepaalde stoffen ondergaan waardoor niet voldaan wordt aan de in bijlage II voorgeschreven waarden;

3° wat de parameter van de temperatuur betreft, geografisch beperkt, indien kan bewezen worden dat deze afwijkingen geen schadelijk gevolg met zich meebrengen voor de evenwichtige ontwikkeling van de vispopulaties.

Art. 8. Het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 25 oktober 1990 tot aanwijzing van beschermingszones van oppervlaktewater wordt gewijzigd als volgt :

1° artikel 1, 6°, 7°, 8°, wordt opgeheven;

2° artikel 2, 2°, wordt opgeheven;

3° in artikel 4, 1e lid, worden de woorden "2°" en "van 17 februari 1984 tot vaststelling van de immissienormen voor de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen, gewijzigd door het koninklijk besluit van 9 december 1987" geschrapt;

4° artikel 5 wordt gewijzigd als volgt.

a) in § 1 worden de woorden "78/659/EEG van de Raad betreffende de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen" geschrapt;

b) § 4 wordt opgeheven.

5° in artikel 6, 1e lid, worden de woorden "van 17 februari 1984 tot vaststelling van de immissienormen voor de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen, gewijzigd door het koninklijk besluit van 9 december 1987" geschrapt;

6° bijlage 2 "Viswaterzones" wordt opgeheven.

Art. 9. Het koninklijk besluit van 17 februari 1984 tot vaststelling van de immissienormen voor de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft ten einde geschikt te zijn voor het leven van vissen, gewijzigd door het koninklijk besluit van 9 december 1987, wordt opgeheven.

Art. 10. De Minister, tot wiens bevoegdheden het water behoort is belast met de uitvoering van dit besluit.

Namen, 15 december 1994

De Minister-President van de Waalse Regering,
belast met Economie, KMO's, Externe Betrekkingen en Toerisme,

R. COLLIGNON

De Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,

G. LUTGEN

Bijlage I - Viswaterzones

a) Viswaterzone voor zalmachtigen

1 de Ourthe en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot juist voor de samenvloeiing met de Amel, te Sprimont;

2 de Sûre en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de grens met het groot-hertogdom Luxemburg;

3 de Liègne en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Amel, te Stoumont;

4 de Salm en haar zijrivieren, de Herrmannont uitgezonderd, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Amel, te Trois-Pont;

5 de Warche en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de stuwdam van Robertville, te Wames, met uitzondering van de meren van Büngenbach en Robertville;

6. de Roer (Rur) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de grens, te Elsenborn;
7. de Lesse en haar zijrivieren, de Biran en de Serpont uitgezonderd, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Dinant;
8. de Semois en haar zijrivieren, vanaf hun samenvloeiing met de Rulcs inbegrepen, te Tintigny tot aan de Franse grens, te Vresse-sur-Semois;
9. de Houille en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot haar overgang naar Frankrijk, ter plaatse "Hé de l'Aire", te Beauraing;
10. de Hermeton en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Hastière;
11. de Molinee en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Anhé;
12. de Samson en haar zijrivieren, de Tronquoi uitgezonderd, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Andenne;
13. de beek Sainte-Julienne (stroomgebied van de Maas) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met haar meest stroomafwaartse bijrivier, te Blégny;
14. de Chavratte en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Ton, te Rouvroy en Virton;
15. de Hoyoux en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de ruisseau du Fonds de Wavelinse, te Modave;
16. de Oise en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de Franse grens, te Momignies;
17. de Eau Blanche en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot juist voor de samenvloeiing met de beek Grand Fossé, te Couvin;
18. de Eau d'Heure en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met het stuwmeer, te Cerfontaine;
19. de Ry Jaune en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met het stuwmeer, te Cerfontaine;
20. de Eau Noire en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de Ry de Rome, te Couvin;
21. de Brouffe (stroomgebied van de Viroin) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de beek Fond de la Cuve, te Couvin;
22. de beek Fonds de Lefte (stroomgebied van de Maas) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Dinant;
23. de Burnot en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Maas, te Profondeville;
24. de beek Laclaireau (stroomgebied van de Ton) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de beek Ton, te Virton;
25. de beek Rabais (stroomgebied van de Ton) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Ton, te Virton;
26. de Eau d'Eppe (stroomgebied van de Helpe majeure) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de beek Ostène, te Sivry-Rance en Chimay;
27. de Wartoise (stroomgebied van de Seine) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de Ry Mangon, te Chimay; evenals van de samenvloeiing met de beek Walrand, te Momignies tot de grens tussen het Waalse Gewest en Frankrijk, te Momignies;
28. de Hante en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de beek Gratterie, te Froidchappelle;
29. de Biesme (stroomgebied van de Samber) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de beek Fond-du-Coupe Gueule, te Aiseau-Presles en Fosses-la-Ville;
30. de beek Hanzinne (stroomgebied van de Samber) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot en met de samenvloeiing met de beek Longues Royes, te Châtelet.

b) Viswaterzone voor karperachtigen

1. het vergaarnmeer van de stuwdam van Nisramont, te Houffalize en La Roche-en-Ardenne;
2. het meer van Robertville, te Waimes;
3. het meer van Bütgenbach, te Bütgenbach en te Büllingen;
4. de Maas, vanaf de Franse grens tot Hastière, tot juist voor de samenvloeiing met de Samber, te Namen;
5. het complex van de stuwmeren van de Eau d'Heure, te Cerfontaine en Froidchappelle;
6. het oude kanaal Charleroi-Brussel over alle kanaalpanden te Senefte, Nijvel en 's-Gravenbrakel;
7. de Glabais (stroomgebied van de Train) en haar zijrivieren, vanaf hun bronnen tot de samenvloeiing met de Train, te Graven en Chaumont-Gistoux.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Waalse Regering van 15 december 1994 tot vaststelling van de algemene immissienormen van viswater.

Namen, 15 december 1994.

De Minister-President van de Waalse Regering,
belast met Economie, KMO's, Externe Betrekkingen en Toerisme,

R. COLLIGNON

De Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,

G. LUTGEN

BIJLAGE II : A. Lijst van parameters [F - 27196]

Parameter	Water voor zalmachtigen		Water voor karperachtigen		Analyse- of onderzoekmethode	Minimale bemonsterings- en meetfrequentie	Opmerkingen					
	G	I	G	I								
1. Temperatuur (°C)					Warmtemeting	Maandelijks, behalve op het punt van thermische lozing waar de frequentie wekelijks moet zijn, zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts.	Te snelle temperatuurschommeling en dienen te worden vermeden.					
	<p>1. De temperatuur die stroomafwaarts van een punt van thermische lozing (op de grens van het gebied waar de vermenging plaatsvindt) is gemeten, mag de natuurlijke temperatuur met niet meer overschrijden dan :</p> <p style="text-align: center;"> 1,5 °C 3 °C</p> <p>De bevoegde overheid mag onder bijzondere omstandigheden tot geografisch beperkte afwijkingen besluiten indien zij kan bewijzen dat daaruit geen schadelijke gevolgen voortvloeien voor de evenwichtige ontwikkeling van de vispopulaties.</p> <p>2. De thermische lozing mag niet tot gevolg hebben dat de temperatuur stroomafwaarts van het punt van thermische lozing (op de grens van het gebied waar de vermenging plaatsvindt) de volgende waarden overschrijdt :</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">21,5 °C (0)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">28 °C (0)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10 °C (0)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10 °C (0)</td> </tr> </table> <p>De temperatuurgrens van 10 °C heeft alleen betrekking op de voortplantingsperiodes van soorten die koud water nodig hebben voor hun voortplanting en alleen op water waarin dergelijke soorten kunnen voorkomen.</p> <p>De temperatuurgrenzen mogen echter in 2 % van de tijd worden overschreden.</p>				21,5 °C (0)	28 °C (0)	10 °C (0)	10 °C (0)				
21,5 °C (0)	28 °C (0)											
10 °C (0)	10 °C (0)											

Afkortingen :

G = Richtwaarde

I = Bindende waarde

(0) = Afwijkingen zijn mogelijk overeenkomstig artikel 8.

Parameter	Water voor zalmachtigen		Water voor karperrachten		Analyse- of onderzoekmethode	Minimale bemonsterings- en meetfrequentie	Opmerkingen
	G	I	G	I			
2. Opgeloste zuurstof (mg/l O ₂)	50 % ≥ 9 100 % ≥ 7	50 % ≥ 9 Indien het zuurstofgehalte daalt onder 6 mg/l, past de Minister de bepalingen van art. 6 §4, toe. Hij moet aantonen dat er onder deze omstandigheden geen schadelijke gevolgen optreden voor de evenwichtige ontwikkeling van de vispopulatie s.	50 % ≥ 8 100 % ≥ 5	50 % ≥ 7 Indien het zuurstofgehalte daalt onder 4 mg/l, past de Minister de bepalingen van art. 6 §4 toe. Hij moet aantonen dat er onder deze omstandigheden geen schadelijke gevolgen optreden voor de evenwichtige ontwikkeling van de vispopulatie s.	Volgens Winkler of specifieke elektroden (elektrochemische methode)	Maandlijks met minimaal één monster dat representatief is voor het lage zuurstofgehalte van het water op de dag van bemonstering. Indien er evenwel een vermoeden is van aanzienlijke dagelijkse schommelingen, moeten er minimaal 2 monsters per dag worden genomen.	
3. pH	6-9 (0) (1)			6-9 (0) (1)	Elektrometrie; kalibrering door middel van twee bufferoplossingen waarvan de pH bekend is, in de nabijheid en bij voorkeur aan beide zijden van de te bepalen pH ligt.	Maandlijks.	

Parameter	Water voor zalmachtigen		Water voor karperachtigen		Analyse- of onderzoekmethode	Minimale bemonsterings- en meetfrequentie	Opmerkingen
	G	I	G	I			
4. Gesuspendeerde stoffen (mg/l)	≤ 25 (0)	≤ 50	≤ 25 (0)	≤ 50	Filtering door een filterend membraan van 0,45 µm of centrifugering (min. 5 minuten, gemiddelde versnelling 2800-3200 g), droging bij 105° C en weging.	Maandelijks.	De aangegeven waarden hebben betrekking op gemiddelde concentraties en zijn niet van toepassing op gesuspendeerde stoffen met schadelijke chemische eigenschappen. Overstromingen kunnen bijzonder hoge concentraties teweegbrengen.
5. BOD ₅ (mg/l O ₂)	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 6	Bepaling van de O ₂ volgens Winkler voor en na incubatietijd van 5 dagen in het donker bij een temperatuur van 20 +/- 1° C (nitrificatie mag niet worden verhinderd).	Maandelijks	
6. Totaal fosfaat (mg/l)	≤ 0,065	≤ 0,5	≤ 0,13	≤ 0,5	Moleculaire Absorptiespectrofotometrie	Maandelijks	
7. Nitrieten (mg/l) NO ₂	≤ 0,01		≤ 0,03		Moleculaire Absorptiespectrofotometrie	Maandelijks	De giftigheid van de nitrieten is afhankelijk van de chlorideconcentratie. Voor de bindende waarden, zie tabel nr. 1.

Parameter	Water voor zalmachtigen		Water voor karpertachtigen		Analyse- of onderzoekmethode	Minimale bemonsterings- en meetfrequentie	Opmerkingen
	G	I	G	I			
8. Fenolverbindingen (mg/l C ₆ H ₅ OH)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	≤ 0,001	≤ 0,02 (3)	Moleculaire absorptiespectrometrie	Maandelijks	Een onderzoek van smaak wordt verricht indien de aanwezigheid van een concentratie ≥ 0,02 mg/l van fenolverbindingen door de analyse vastgesteld wordt.
9. Koolwaterstoffen op oliebasis		(2)		(2)	Onderzoek van uiterlijk Onderzoek van smaak	Maandelijks	Een onderzoek van uiterlijk wordt één keer per maand verricht; een onderzoek van smaak wordt alleen verricht wanneer de aanwezigheid van koolwaterstoffen wordt vermoed.
10. Niet-geïoniseerde ammoniak (mg/l NH ₃)	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025	Moleculaire absorptiespectrofotometrie met gebruik van indofenolblauw of volgens Nessler, gecombineerd met de bepaling van de pH en de temperatuur.	Maandelijks	De waarden voor niet-geïoniseerde ammoniak mogen in de vorm van kleine pieken overdag worden overschreden.
11. Totaal ammonium (mg/l NH ₄)	≤ 0,04	≤ 1 (4)	≤ 0,2	≤ 1 (4)			
12. Totaal residueel chloor (mg/l HOCl) indien pH ≤ 6 indien 6 ≤ pH ≤ 8,5 indien pH ≥ 8,5		< 0,005 < 0,015 < 0,030		< 0,005 < 0,015 < 0,030	DPD-methode (diethyl-p-fenyleendiamine)	Maandelijks	

Ter vermindering van het risico van toxiciteit door niet-geïoniseerde ammoniak, van zuurstofverbruik door nitrificatie en van eutrofiëring, mogen de concentraties van ammonium in totaal de volgende waarden niet overschrijden :

Parameter	Water voor zalmachtigen		Water voor karperachtigen		Analyse- of onderzoekmethode	Minimale bemonsterings- en meetfrequentie	Opmerkingen
	G	I	G	I			
13 Totaal zink (mg/l Zn)		≤ 0,3		≤ 1,0	Spectrofotometrie van de atomaire absorptie	Maandelijks	In de gevallen waarin de hardheidsgraad tussen 10 en 500 mg/l ligt, zijn de overeenkomstige grenswaarden te vinden in tabel nr. 2.
14. Opgelost koper (mg/l Cu)	≤ 0,04		≤ 0,04		Spectrofotometrie van de atomaire absorptie	Maandelijks	De bindende waarden van de opgelost kopergraad overeenkomstig de hardheid van het water zijn te vinden in tabel nr. 3.

(1) De schommelingen in de pH ten opzichte van de niet-beïnvloede waarden mogen niet meer dan +/- 0,5 eenheden pH bedragen binnen de limieten gesteld op 6,0 en 9,0, mits deze schommelingen niet de schadelijke werking van andere in het water aanwezige stoffen verhogen.

(2) Producten op oliebasis mogen niet in zo grote hoeveelheden in het water voorkomen dat :

- het wateroppervlak met een zichtbare film of de bodem van waterlopen en meren met bezinsel wordt bedekt,
- de vissen hierdoor een duidelijk aan koolwaterstoffen te wijten smaak krijgen,
- schadelijke effecten bij de vissen hiervan het gevolg zijn.

(3) De fenolverbindingen mogen niet in zo hoge concentraties aanwezig zijn dat de smaak van de vis erdoor wordt gewijzigd.

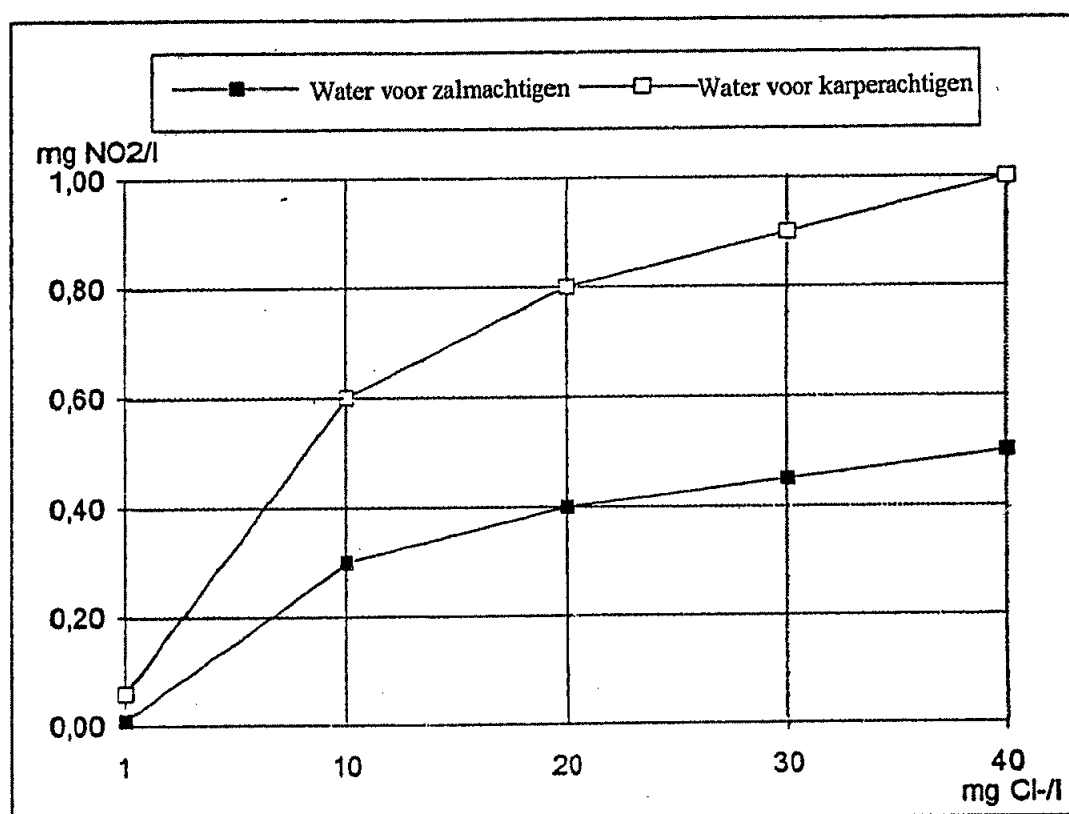
(4) Bij bijzondere klimatologische omstandigheden of bij bijzondere geografische omstandigheden, met name bij lage watertemperaturen en vermindering van de nitrificatie, of wanneer de bevoegde overheid kan aantonen dat er geen schadelijke gevolgen zijn voor de evenwichtige ontwikkeling van de vispopulaties, kan het Gewest waarden vaststellen die hoger zijn dan 1 mg/l.

Tabel nr. 1

Nitrieten : bindende waarden

Chloriden mg/l	Water voor zalmachtigen		Water voor karperachtigen	
	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l	mg N NO ₂ /l	mg NO ₂ /l
≤ 1	0,01	0,01	0,02	0,06
5	0,05	0,16	0,10	0,30
10	0,09	0,30	0,18	0,60
20	0,12	0,40	0,24	0,80
≥ 40	0,15	0,50	0,30	1,00

Wat de tussenwaarden van de chloriden betreft, zijn de bindende waarden vastgesteld door de lijnsegmenten die de punten (NO₂-) = f(Cl-) verbinden :



Tabel nr. 2

Totaal zinkconcentratie : richt- en bindende waarden

Zinkconcentratie (mg/l Zn) die overeenstemmen met verschillende waarden van de hardheid van het water tussen 10 en 500 mg/l CaCO₃

	Hardheid van het water (mg/l CaCO ₃)			
	10	50	100	500
Water voor zalmachtigen (mg/l Zn)	0,03	0,2	0,3	0,5
Water voor karperachtigen (mg/l Zn)	0,3	0,7	1,0	2,0

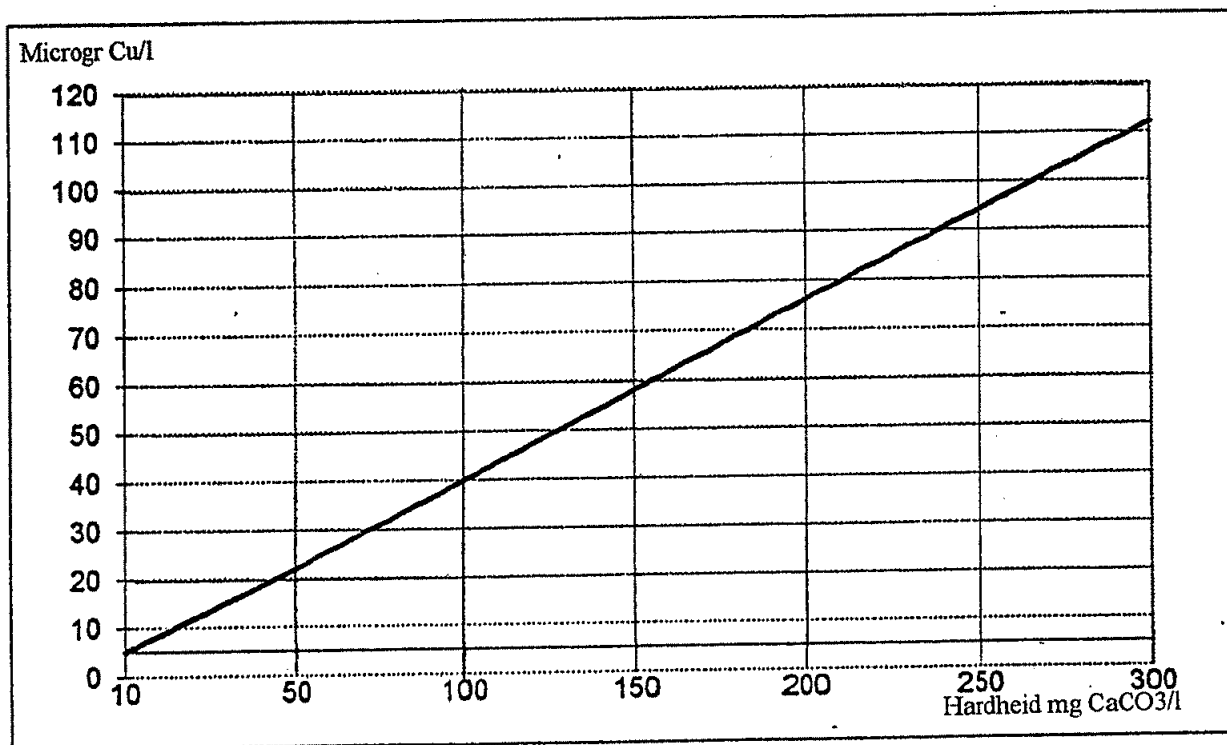
Wat de tussenwaarden betreft, wordt er gebruik gemaakt van een lineaire afleiding.

Tabel nr. 3

Opgelost koperconcentratie : bindende waarden (water voor zalmachtigen en karperachtigen)

Hardheid van het water mg/l CaCO ₃	Microgr Cu/l
10	5,0
50	22,0
100	40,0
300	112,0

Wat de tussenwaarden van de hardheid van het water betreft, zijn de bindende waarden vastgesteld door de lijnsegmenten die de punten (Cu) - (CaCO₃) verbinden :



Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Waalse Regering van 15 december 1994 tot vaststelling van de algemene immisssienormen van viswater.

Namen, 15 december 1994.

De Minister-President van de Waalse Regering,
belast met Economie, KMO's, Externe Betrekkingen en Toerisme,
R. COLLIGNON

De Minister van Leefmilieu, Natuurlijke Hulpbronnen en Landbouw,
G. LUTGEN