

180

Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 15 april 1992, houdende grenswaarden voor chloroform voorkomend in afvalwater dat in oppervlaktewateren wordt gebracht (Regeling grenswaarden voor chloroform in afvalwater)

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,

Overwegende, dat het noodzakelijk is grenswaarden vast te stellen voor chloroform voorkomend in afvalwater dat in oppervlaktewateren wordt gebracht ter uitvoering van de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 juni 1988, tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozingen van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen, 88/347/EEG (PbEG L 158);

Gelet op artikel 1a, derde lid, van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Stb. 1981, 573);

Besluit:

Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

- a. chloroform: de chemische verbinding CHCl_3 (Cas nr. 67-66-3);
- b. verwerken van chloroform: elk industrieel proces waarbij chloroform of chloroform bevattende stoffen worden geproduceerd, omgezet of gebruikt, of waarbij chloroform of chloroform bevattende stoffen vrijkomen;
- g. bestaand bedrijf: bedrijf dat chloroform verwerkt, dat op 24 juni 1989 in werking is en waarvan de capaciteit voor het verwerken van chloroform na 24 juni 1989 niet aanzienlijk is uitgebreid;
- h. nieuw bedrijf: bedrijf dat chloroform verwerkt en geen bestaand bedrijf is;
- i. bijlage I: bij deze regeling behorende bijlage I;
- j. bijlage II: bij deze regeling behorende bijlage II.

Artikel 2

Voor een nieuw bedrijf gelden, als de hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform voorkomend in afvalwater dat in

oppervlaktewateren wordt gebracht, de grenswaarden die overeenkomen met de waarden die het resultaat zijn van toepassing van de beste bestaande technieken, met dien verstande dat voor een nieuw bedrijf behorende tot een van de in bijlage I genoemde bedrijfstakken, die gewichtshoeveelheid en concentratie in ieder geval niet hoger is dan de in die bijlage opgenomen grenswaarde die op de betrokken bedrijfstak van toepassing is.

Artikel 3

Voor een bestaand bedrijf gelden als de hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform voorkomend in afvalwater dat in oppervlaktewateren wordt gebracht:

- a. indien dat bedrijf behoort tot een van de in bijlage I genoemde bedrijfstakken: de in die bijlage voor die bedrijfstak opgenomen grenswaarde;
- b. indien dat bedrijf niet behoort tot een in bijlage I genoemde bedrijfstak: de grenswaarden die op 31 december 1989 overeenkomen met de waarden die het resultaat zijn van de toepassing van de beste bestaande technieken.

Artikel 4

De wijze van meting van de gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform, bedoeld in de artikelen 2 en 3, dient ten minste te voldoen aan de in bijlage II daaraan gestelde eisen.

Artikel 5

De Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 12 december 1988, houdende regelen met betrekking tot grenswaarden voor chloroform (Stb. 589) wordt ingetrokken.

Artikel 6

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin zij wordt geplaatst.

Artikel 7

Deze regeling kan worden aangehaald als: Regeling grenswaarden voor chloroform in afvalwater.

's-Gravenhage, 15 april 1992

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. G. M. Alders

Uitgegeven de *achtentwintigste* april 1992

De Minister van Justitie,
E. M. H. Hirsch Ballin

bedrijfstak	grenswaarden	
	gewicht (g per ton)*	concentratie (mg/l)**
1. Produktie van chloormethanen uit methanol of uit een combinatie van methanol en methaan (d.w.z. door hydrochlorering van methanol, gevolgd door chlorering van methylchloride)	10	1
2. Produktie van chloormethanen door chlorering van methaan	7,5	1

* 1 a. Voor de onder 1 en 2 genoemde bedrijfstakken worden de grenswaarden voor lozing van chloroform gegeven per ton totale produktiecapaciteit van chloormethanen; * en ** b. De grenswaarden gelden op het punt waar het chloroform bevattende afvalwater het bedrijfsterrein verlaat. In het geval dat gebruik wordt gemaakt van een procédé met open beluchting van afvalwater dat chloroform bevat, dient ook bovenstreams van de betrokken installaties aan de grenswaarden te worden voldaan. Alle afvalstromen die verontreinigd kunnen zijn met chloroform dienen bij de beoordeling of aan de grenswaarden wordt voldaan, betrokken te zijn.
c. De grenswaarden geven de hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform aan, die gemiddeld per maand mag worden geloosd. Daarbij geldt dat de hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie op één dag ten hoogste twee maal de in de tabel aangegeven waarden mag bedragen.

Deze bijlage behoort bij de regeling van 15 april 1992, Stb. 180.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. G. M. Alders

Vereisten waaraan de wijze van meting van de gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform, bedoeld in de artikelen 2 en 3, ten minste dient te voldoen.

1. Het nemen van monsters en het meten van het lozingsdebiet geschiedt op het punt waar het chloroform bevattende afvalwater het terrein van het betrokken bedrijf verlaat. Het nemen van monsters en het meten van het lozingsdebiet mag geschieden op een punt dat ligt vóór het punt waar de grenswaarden gelden, indien al het van het bedrijf afkomstige water dat met de betrokken stof verontreinigd kan zijn bij die metingen in aanmerking wordt genomen en indien uit regelmatige controlemetingen blijkt dat de metingen een goed beeld geven van de hoeveelheden die worden geloosd op het punt waar de grenswaarden gelden of altijd een hogere uitkomst geven.

2. Voor de meting van de geloosde hoeveelheid afvalwater (in m³/dag) wordt een methode gehanteerd, waarvan de onnauwkeurigheid in de debietmeting kleiner is dan 10%. Dit kan door ijking worden vastgesteld.

3. De bemonstering van het afvalwater wordt zodanig uitgevoerd dat een monster wordt verkregen dat representatief is voor de geloosde totale hoeveelheid afvalwater gedurende 24 uur.

4. De frequentie van meting en bemonstering is zodanig dat een representatief beeld wordt verkregen van de concentratie en van de totale hoeveelheid chloroform die gedurende een maand wordt geloosd.

5. Het monster wordt in behandeling genomen zonder dat daaruit bezinkbare of opdrijvende bestanddelen zijn verwijderd. De referentiemethode voor het meten van chloroform is gaschromatografie, toegepast na een passende monsternamen en voorbehandeling van het monster. Voor concentraties lager dan 0,5 mg/l wordt daarbij uitgegaan van detectie door elektronenvangst. In dat geval ligt de bepalingsdrempel op 0,1 µg/l. Voor een concentratie hoger dan 0,5 mg/l is een bepalingsdrempel van 0,1 mg/l voldoende. Hierbij wordt onder de bepalingsdrempel verstaan de kleinste met een gegeven werkwijze in een monster kwantitatief bepaalde hoeveelheid die nog van nul kan worden onderscheiden. De analyse moet zodanig worden uitgevoerd dat wordt voldaan aan de volgende eisen ten aanzien van de precisie en de systematische afwijking:

a. de precisie: tweemaal de waarde van de standaardafwijking van een serie meetuitkomsten is kleiner dan, of gelijk aan 50% bij een concentratie van tweemaal de bepalingsdrempel.

b. de systematische afwijking: het verschil tussen de werkelijke waarde en de waarde van het rekenkundig gemiddelde van een serie meetuitkomsten is kleiner dan, of gelijk aan 50% bij een concentratie van tweemaal de bepalingsdrempel.

Voor de vaststelling van de precisie en de systematische afwijking van de toegepaste meetmethode wordt gebruik gemaakt van een oplossing waarin chloroform voorkomt in nauwkeurig bekende concentraties die ten hoogste 10% mogen afwijken van tweemaal de bepalingsdrempel. Deze oplossing dient qua matrix zoveel mogelijk overeen te komen met het te onderzoeken monster. De serie meetuitkomsten, bedoeld onder a en b, bestaat uit ten minste 10 enkelvoudige meetuitkomsten. Deze meetuitkomsten worden verkregen uit metingen, verricht nadat steeds de gehele analytische opwerking is doorlopen (volgens een gelijke procedure, door dezelfde waarnemer, met dezelfde middelen en dezelfde hulpstoffen) en onder zoveel mogelijk gelijke omstandigheden als bij de behandeling van het monster.

Deze bijlage behoort bij de regeling van 15 april 1992, Stb. 180.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. G. M. Alders

Algemeen

De Raad van de Europese Gemeenschappen heeft op 16 juni 1988 Richtlijn 88/347/EEG (PbEG L 158) tot wijziging van bijlage II van Richtlijn 86/280/EEG betreffende grenswaarden en kwaliteitsdoelstellingen voor lozings van bepaalde onder lijst I van de bijlage van Richtlijn 76/464/EEG vallende gevaarlijke stoffen vastgesteld, hierna te noemen: de richtlijn. Het betreft hier een zevental stoffen aldrin, dieldrin, endrin en isodrin, alsmede hexachloorbenzeen, hexachloorbutadieen en chloroform. In deze regeling worden grenswaarden vastgesteld voor chloroform. Voor wat betreft de genoemde andere stoffen zijn eveneens ministeriële regelingen vastgesteld. Bij Richtlijn 76/464/EEG (PbEG L 129) werd overwogen dat de verontreiniging van het oppervlaktewater door het lozen van stoffen die vallen onder de bij die richtlijn gevoegde lijst I – de zogenaamde zwarte-lijststoffen – moet worden beëindigd en dat daartoe overgegaan zal worden tot de vaststelling van emissiegrenswaarden alsmede van de daarbij behorende meetmethoden en de termijnen waarbinnen aan die grenswaarden moet zijn voldaan.

De ministeriële regeling ter uitvoering van de richtlijn is op 1 januari 1990 in werking getreden. Naar de mening van de Europese Commissie echter werd de richtlijn met deze regeling niet volledig geïmplementeerd omdat uitsluitend de in gewicht uitgedrukte grenswaarden waren opgenomen. De in concentratiewaarden uitgedrukte grenswaarden ontbraken. Om aan de bezwaren van de Europese Commissie tegemoet te komen, is de regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 12 december 1988, houdende regelen met betrekking tot grenswaarden voor chloroform (Stb. 589) ingetrokken en vervangen door de Regeling grenswaarden voor chloroform in afvalwater.

De Internationale Commissie ter bescherming van de Rijn tegen verontreiniging (IRC) heeft op 6 juli 1988 een voorstel aangenomen om bijlage IV bij de Overeenkomst inzake de bescherming van de Rijn tegen chemische verontreiniging (Trb. 1977, 32) aan te vullen met bepalingen betreffende chloroform. Dit voorstel zal in werking treden zodra het door alle partijen bij bovengenoemde overeenkomst is goedgekeurd. In de aanvulling van bijlage IV worden overeenkomstige eisen voor chloroform gesteld als in de richtlijn.

De onderhavige regeling is gebaseerd op artikel 1a, derde lid van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Stb. 1981, 573). Op grond van dat artikel geschiedt de vaststelling van grenswaarden en van de termijnen waarbinnen die moeten worden bereikt, ter uitvoering van internationale overeenkomsten of van besluiten van volkenrechtelijke organisaties, door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer bij ministeriële regeling die in het Staatsblad bekend wordt gemaakt.

De onderhavige regeling richt zich zowel tot de vergunningverlenende instanties als rechtstreeks tot de bedrijven waarin chloroform of chloroform bevattende stoffen worden verwerkt.

Het vergunningverlenende gezag dient, overeenkomstig artikel 1, vijfde lid, van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, aan de vergunning voorschriften te verbinden waarbij de bepalingen van de regeling in acht worden genomen. Overigens kunnen in de vergunning ook scherpere voorschriften worden opgenomen dan de in deze regeling gestelde grenswaarden.

Op grond van artikel 1b van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, is het verboden bij het lozen van het chloroform bevattend afvalwater in oppervlaktewater de bepalingen van deze regeling te

overtreden. Aanpassing van bestaande lozingen en, in verband daarmee, van vergunningen kan derhalve noodzakelijk zijn teneinde te voldoen aan de gestelde eisen.

In de onderhavige regeling zijn verschillende bepalingen opgenomen voor bedrijven die na 24 juni 1989 met de verwerking van chloroform of chloroform bevattende stoffen zijn begonnen of waarvan na 24 juni 1989 de capaciteit voor deze verwerking aanzienlijk is uitgebreid (hierna: nieuwe bedrijven), en bedrijven die op of vóór 24 juni 1989 met deze verwerking zijn begonnen en die hun capaciteit na 24 juni 1989 niet aanzienlijk (te denken ware aan uitbreiding met minder dan 25%) hebben uitgebreid (hierna: bestaande bedrijven). De richtlijn verplicht ertoe dit verschil tussen nieuwe en bestaande bedrijven aan te brengen en geeft als peildatum aan twaalf maanden na de datum van kennisgeving van de richtlijn die op het bedrijf van toepassing is. De peildatum van de regeling ligt daarom een jaar na datum van kennisgeving van de richtlijn (24 juni 1988).

De verplichtingen, genoemd in artikel 2, gelden voor de nieuwe bedrijven die chloroform of chloroform bevattende stoffen verwerken. Voor deze bedrijven is geen hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie vastgelegd, maar is aangegeven dat als grenswaarden moeten worden gehanteerd die waarden die door de toepassing van de beste bestaande technieken kunnen worden verkregen. Daarbij is tevens aangegeven dat voor bedrijven behorende tot bedrijfstakken, genoemd in bijlage I, deze waarden in ieder geval niet hoger mogen zijn dan de in die bijlage voor die bedrijven aangegeven grenswaarden.

Voor de bestaande bedrijven is een onderscheid gemaakt tussen bedrijven die behoren tot de bedrijfstakken, genoemd in bijlage I, en bedrijven die behoren tot andere, daarin niet genoemde bedrijfstakken. Voor de bestaande bedrijven die behoren tot de in bijlage I genoemde bedrijfstakken zijn de grenswaarden aangegeven. Deze grenswaarden zijn vastgesteld met inachtneming van de beste bestaande technieken. Specifieke situaties en nieuwe technische ontwikkelingen kunnen reden zijn om in de vergunning strengere grenswaarden te stellen.

Voor de bestaande bedrijven die niet behoren tot de in de bijlage I genoemde bedrijfstakken gelden de grenswaarden die door toepassing van de op 31 december 1989 beste bestaande technieken kunnen worden verkregen. Ook hier kunnen specifieke situaties en nieuwe technische ontwikkelingen reden zijn om in de vergunning strengere grenswaarden te stellen.

In de richtlijn wordt als bedrijfstak genoemd «Productie van chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's)». Hiervoor worden in de richtlijn geen grenswaarden vastgesteld. In de betrokken voetnoot staat als reden vermeld dat er momenteel geen grenswaarden voor deze sector kunnen worden vastgesteld. De Raad zal deze grenswaarden later op voorstel van de Commissie vaststellen. Voorts worden in de richtlijn bedrijven genoemd die vinylchloridemonomeren fabriceren door pyrolyse van dichloorethaan, bedrijven die gebleekt papierpulp produceren, bedrijven die chloroform als oplosmiddel gebruiken en bedrijven waar koelwater of ander afvalwater wordt gechloreerd. Grenswaarden voor deze bedrijven zullen eveneens, zo nodig, op een later tijdstip door de Raad worden vastgesteld. Bestaande bedrijven echter die behoren tot deze bedrijfstakken vallen onder de werking van artikel 3, onder b, van deze regeling.

Met betrekking tot de in deze regeling voorgeschreven toepassing van de beste bestaande technieken kan het volgende worden opgemerkt. Op dit moment worden, per individueel bedrijf in de desbetreffende lozingsvergunning, de maximale gewichtshoeveelheden chloroform uitgedrukt als de hoogst toelaatbare concentratie bij een in die vergunning vastgelegd debiet. Bij het vaststellen van de maximale gewichtshoe-

veelheid en concentratie wordt uitgegaan van de beste bestaande technieken.

De grenswaarden, uitgedrukt in concentratiewaarden die in beginsel niet mogen worden overschreden, zijn voor de betrokken bedrijfstakken in bijlage I opgenomen. In geen geval mogen de grenswaarden, uitgedrukt in maximale concentratiewaarden, wanneer dit niet de enige geldende waarden zijn, hoger zijn dan die welke zijn uitgedrukt in gewicht gedeeld door de benodigde hoeveelheid water per kenmerkend onderdeel van de verontreinigende activiteit. Aangezien de concentraties van deze stoffen in afvalwater afhankelijk zijn van de betrokken hoeveelheid water, die per procédé en bedrijf verschilt, dienen de grenswaarden van bijlage I, uitgedrukt in het gewicht aan geloosde stoffen in verhouding tot de kenmerkende parameters van de activiteit, in alle gevallen in acht te worden genomen.

Ingevolge artikel 3, derde lid, van Richtlijn 86/280/EEG (PbEG L 181) moeten vergunningen ten minste om de vier jaar aan een nieuw onderzoek worden onderworpen. Een wettelijke voorziening om deze verplichting mogelijk te maken is in voorbereiding. Verwezen wordt naar artikel 8.22 van de Wet milieubeheer, nu nog artikel 26a van het wetsvoorstel tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Stb. 1988, 133) met bepalingen inzake vergunningen en algemene regels voor inrichtingen, procedures voor vergunningen en ontheffingen en handhaving (Kamerstukken I 1990/91, 21 087, nr. 335). Nadat dit wetsvoorstel tot wet is verheven zal artikel 8.22 van de Wet milieubeheer van overeenkomstige toepassing zijn op de vergunningen die worden verleend op voet van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Bij algemene maatregel van bestuur op voet van laatstgenoemde wet zal op basis van dat artikel de verplichting worden opgenomen om de vergunningen om de vier jaar aan een nieuw onderzoek te onderwerpen.

Met de onderhavige regeling worden de grenswaarden die als maximaal toelaatbare gewichtshoeveelheden en concentraties bij de richtlijn zijn vastgesteld, in de Nederlandse wetgeving geïncorporeerd. Dat betekent niet dat, waar voor bedrijven reeds scherpere waarden gelden, nu een verlichting van eisen mogelijk is. Richtlijn 76/464/EEG betreffende de lozing van bepaalde gevaarlijke stoffen in het aquatisch milieu bepaalt dat de verontreiniging van het aquatisch milieu door toepassing van een richtlijn niet mag toenemen. Een dergelijke standstill-bepaling houdt in dat de verontreiniging ten gevolge van chloroform-lozingen die van invloed is op de concentraties in sedimenten en/of schaal-, schelp- en/of weekdieren en/of vis niet significant direct of indirect mag toenemen met het verstrijken van de tijd. In Nederland vormt het standstill-beginsel een van de hoofduitgangspunten van het beleid bij de vergunningverlening.

BIJLAGEN

Bijlage I

* en ** , onder b

De grenswaarden gelden op het punt waar het chloroform bevattende afvalwater het bedrijfsterrein verlaat. Hiermee wordt bedoeld dat het gaat om de gewichtshoeveelheid en concentratie chloroform in het totale volume effluent, ongeacht het aantal lozingspunten vanaf het bedrijfsterrein.

In het geval dat gebruik gemaakt wordt van een procédé met open beluchting, waardoor chloroform overwegend via vervluchtiging uit het

afvalwater wordt verwijderd, moeten de grenswaarden worden aangehouden bovenstrooms van de betreffende installaties, dit gelet op de vluchtigheid van chloroform en met het oog op naleving van het bepaalde in de richtlijn. Volgens de richtlijn moeten lidstaten er namelijk voor zorgen dat de genomen maatregelen niet leiden tot een verhoogde verontreiniging in andere compartimenten van het milieu, met name in de bodem en in de lucht.

Bijlage II

De in de bijlage I aangegeven grenswaarden zijn gebaseerd op de in bijlage II aangegeven meetmethode.

Met behulp van de meetgegevens kan door middel van onderstaande formule worden bepaald of de lozingen onder de in bijlage I voorgescreven grenswaarden blijven. De formule levert de toetswaarde, welke moet worden vergeleken met de grenswaarde uit bijlage I, uitgedrukt in gram/ton. De toetswaarde voor de concentratie (mg/l) kan worden berekend als het gemiddelde van de representatieve, individuele meetgegevens over de betrokken maand.

De toetswaarde voor de lozing van chloroform betrokken op de totale productiecapaciteit van chloormethanen bedraagt:

$$\frac{1}{nK_1} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k C_{ij} A_{ij}$$

De in deze formule gebruikte symbolen hebben de volgende betekenis:

- i = een meetdag;
- n = aantal meetdagen in de maand waarin dag i valt;
- j = een effluentstroom gemeten op de grens van het bedrijfsterrein;
- k = totaal aantal effluentstromen gemeten op de grens van het bedrijfsterrein of het bedrijventerrein indien meerdere gelijke bedrijven op een locatie zijn gevestigd;

C_{ij} = concentratie aan chloroform over een periode van 24 uur in een debiet proportioneel monster op de dag i in stroom j, gemeten op de grens van het bedrijfsterrein (g/m^3);

A_{ij} = volume effluent op de dag i in stroom j, gemeten op de grens van het bedrijfsterrein (m^3).

K_1 = totale gewichtshoeveelheid chloormethanen die per jaar kan worden geproduceerd, gedeeld door het aantal dagen in dat jaar (ton).

Met betrekking tot de in bijlage II aangegeven analyse-methode wordt toepassing aanbevolen van de genormaliseerde methoden welke door het Nederlands Normalisatie Instituut in ontwikkeling zijn (NEN-methoden).

In deze regeling is slechts aangegeven van welke controleprocedure is uitgegaan bij het vaststellen van de in bijlage I genoemde hoogst toelaatbare gewichtshoeveelheid en concentratie. Om na te gaan of aan de gestelde eisen wordt voldaan, wordt derhalve aanbevolen deze controleprocedure in de praktijk en bij het voorschrijven van meetmethoden in de vergunningen te gebruiken.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. G. M. Alders