

Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle, für deren Richtigkeit die Organe der Gemeinschaften keine Gewähr übernehmen

► **B**

RICHTLINIE 94/67/EG DES RATES
vom 16. Dezember 1994
über die Verbrennung gefährlicher Abfälle
(ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 34)

Geändert durch:

	Nr.	Amtsblatt Seite	Datum
► <u>M1</u> Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003	L 284	1	31.10.2003



RICHTLINIE 94/67/EG DES RATES
vom 16. Dezember 1994
über die Verbrennung gefährlicher Abfälle

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130s Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission ⁽¹⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽²⁾,

gemäß dem Verfahren des Artikels 189c des Vertrags ⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Ziele und Grundsätze der Umweltpolitik der Gemeinschaft gemäß Artikel 130r des Vertrags sind insbesondere auf die Vermeidung von Verunreinigungen gerichtet, wobei diese unter Anwendung des Verursacherprinzips nach Möglichkeit an ihrem Ursprung bekämpft werden sollen.

In der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1990 über die Abfallpolitik ⁽⁴⁾ wurde die Kommission aufgefordert, ihre Vorschläge über Verbrennungsanlagen für industrielle Abfälle umgehend zu ergänzen.

Die Verbrennung gefährlicher Abfälle führt zu Emissionen, die Verunreinigungen verursachen und dadurch die menschliche Gesundheit und die Umwelt schädigen können, sofern nicht angemessene Kontrollmaßnahmen ergriffen werden. Bisweilen kann es zu grenzüberschreitenden Verunreinigungen kommen.

Zum Schutz der Umwelt vor gefährlichen Emissionen aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle sind deshalb vorbeugende Maßnahmen erforderlich.

Die Unterschiede zwischen den in den einzelnen Mitgliedstaaten geltenden Vorschriften über die Verbrennung gefährlicher Abfälle und in einigen Fällen das Fehlen solcher Vorschriften rechtfertigen Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene.

Nach Artikel 130t des Vertrags hindert die Annahme dieser Richtlinie die einzelnen Mitgliedstaaten nicht daran, verstärkte Umweltschutzmaßnahmen, die mit dem Vertrag vereinbar sind, beizubehalten oder zu ergreifen.

Gemäß Artikel 4 der Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1975 über Abfälle ⁽⁵⁾ haben die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit Abfälle verwertet oder beseitigt werden, ohne daß dabei die menschliche Gesundheit gefährdet oder die Umwelt geschädigt wird. Daher ist in Artikel 9 jener Richtlinie festgelegt, daß alle Verbrennungsanlagen oder Unternehmen, die mit Abfällen umgehen, einer Genehmigung durch die zuständige Behörde bedürfen, die unter anderem die zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen betrifft.

Nach den Artikeln 3 und 4 der Richtlinie 84/360/EWG des Rates vom 28. Juni 1984 zur Bekämpfung der Luftverschmutzung durch Industrieanlagen ⁽⁶⁾ ist für den Betrieb von Anlagen, die wie

⁽¹⁾ ABl. Nr. C 130 vom 21. 5. 1992, S. 1.

⁽²⁾ ABl. Nr. C 332 vom 16. 12. 1992, S. 49.

⁽³⁾ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 10. März 1993 (AbI. Nr. C 115 vom 26. 4. 1993, S. 90), gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 11. Juli 1994 (AbI. Nr. C 232 vom 20. 8. 1994, S. 35) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom 17. November 1994 (AbI. Nr. C 341 vom 5. 12. 1994).

⁽⁴⁾ ABl. Nr. C 122 vom 18. 5. 1990, S. 2.

⁽⁵⁾ ABl. Nr. L 194 vom 25. 7. 1975, S. 47. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG (AbI. Nr. L 377 vom 31. 12. 1991, S. 48).

⁽⁶⁾ ABl. Nr. L 188 vom 16. 7. 1984, S. 20. Richtlinie geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG.

▼B

Abfallverbrennungsanlagen zu den aufgeführten Kategorien gehören, eine vorherige Genehmigung erforderlich.

Mit den nach dieser Richtlinie errichteten und betriebenen Verbrennungsanlagen sollen die von gefährlichen Abfällen ausgehenden verunreinigungsbedingten Gefahren durch einen Oxidationsprozeß reduziert, Mengen und Umfang der Abfälle verringert und Rückstände erzeugt werden, die wiederverwendet oder sicher entsorgt werden können.

Ein hohes Umweltschutzniveau erfordert die Schaffung und Einhaltung angemessener Betriebsbedingungen und Emissionsgrenzwerte für Anlagen zur Verbrennung gefährlicher Abfälle in der Gemeinschaft. Besondere Vorschriften sind für Emissionen von Dioxinen und Furanen erforderlich, die durch den Einsatz der fortschrittlichsten Technik verringert werden müssen.

Um die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und Emissionsrichtwerte für die Schadstoffe sicherzustellen, sind bei der Überwachung der Emissionen anspruchsvolle Meßtechniken erforderlich.

Die Umwelt muß umfassend vor den Emissionen aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle geschützt werden. Deshalb dürfen wäßrige Abfälle aus der Abgasreinigung erst nach einer gesonderten Behandlung abgeleitet werden, um eine Verlagerung der Umweltbelastung von einem Medium auf ein anderes zu beschränken. Für Schadstoffe in solchen wäßrigen Abfällen sind binnen zweier Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie spezifische Emissionsgrenzwerte festzusetzen.

Für den Fall einer Überschreitung der Emissionsgrenzwerte sowie für technisch unvermeidbare Abschaltungen, Störungen oder Ausfälle der Reinigungsvorrichtungen sind entsprechende Maßnahmen vorzusehen.

Die Mitverbrennung gefährlicher Abfälle in Anlagen, die nicht in erster Linie zur Verbrennung gefährlicher Abfälle bestimmt sind, darf zu keinen höheren Emissionen von Schadstoffen in dem durch diese Mitverbrennung verursachten Abgasvolumen führen und unterliegt deshalb entsprechenden Beschränkungen.

Zum besseren Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sind die bestehenden Verbrennungsanlagen rasch an die in dieser Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte anzupassen, damit gefährliche Abfälle nicht in erhöhtem Umfang in solche Anlagen verbracht werden.

Es ist ein Ausschuß einzusetzen, der die Kommission bei der Durchführung dieser Richtlinie und ihrer Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt unterstützt.

Die Berichte über die Durchführung dieser Richtlinie sind ein wichtiges Instrument zur Unterrichtung der Kommission und der Mitgliedstaaten über die bei den Techniken zur Emissionsbegrenzung erzielten Fortschritte.

Dem Rat sind vor dem 31. Dezember 2000 Vorschläge für die Neufestsetzung der Emissionsgrenzwerte und die Anpassung der entsprechenden Bestimmungen dieser Richtlinie im Licht der zu erwartenden technischen Entwicklung, der beim Betrieb der Verbrennungsanlagen gesammelten Erfahrungen sowie der Umwelterfordernisse zu unterbreiten —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Diese Richtlinie bezweckt, Maßnahmen und Verfahren zur Verhütung oder, sofern dies nicht durchführbar ist, zur größtmöglichen Beschränkung von Belastungen der Umwelt, insbesondere der Verschmutzung von Luft, Boden, Oberflächen- und Grundwasser, sowie der entsprechenden Gefahren für die menschliche Gesundheit durch die Verbrennung gefährlicher Abfälle einzuführen und zu diesem Zweck geeignete Betriebsbedingungen und Emissionsgrenzwerte für

▼B

Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle in der Gemeinschaft festzulegen bzw. beizubehalten.

(2) Diese Richtlinie gilt unbeschadet anderer einschlägiger Vorschriften der Gemeinschaft insbesondere über Abfälle und den Schutz der Gesundheit und die Sicherheit der Arbeitskräfte in Verbrennungsanlagen.

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

1. „gefährliche Abfälle“ alle festen oder flüssigen Abfälle gemäß Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle ⁽¹⁾.

Folgende gefährliche Abfälle sind jedoch vom Geltungsbereich dieser Richtlinie ausgenommen:

- brennbare flüssige Abfälle einschließlich Altöl nach Artikel 1 der Richtlinie 75/439/EWG des Rates vom 16. Juni 1975 über die Altölbeseitigung ⁽²⁾, sofern sie die nachstehenden drei Kriterien erfüllen:
 - i) Der Massengehalt an polychlorierten aromatischen Kohlenwasserstoffen, z. B. polychlorierten Biphenylen (PCB) oder Pentachlorphenol (PCP), erreicht keine höheren als die in den einschlägigen Rechtsvorschriften festgelegten Konzentrationen,
 - ii) diese Abfälle sind nicht deshalb gefährlich, weil sie andere Bestandteile nach Anhang II der Richtlinie 91/689/EWG in Mengen oder Konzentrationen enthalten, die mit den Zielen gemäß Artikel 4 der Richtlinie 74/442/EWG nicht vereinbar sind, und
 - iii) der spezifische Heizwert beträgt mindestens 30 MJ pro Kilogramm;
- alle brennbaren flüssigen Abfälle, die in den unmittelbar bei ihrer Verbrennung entstehenden Abgasen keine anderen Emissionen oder höheren Emissionskonzentrationen verursachen können, als bei der Verbrennung von Gasöl nach der Definition des Artikels 1 Absatz 1 der Richtlinie 75/716/EWG ⁽³⁾ entstehen;
- gefährliche Abfälle, die beim Aufsuchen von Erdöl- und Erdgasvorkommen und deren Förderung auf Bohrseln entstehen und dort verbrannt werden;
- von den Richtlinien 89/369/EWG ⁽⁴⁾ und 89/429/EWG ⁽⁵⁾ erfaßter Hausmüll;
- Klärschlamm aus der Behandlung kommunaler Abwässer, der nicht dadurch gefährlich ist, weil er Bestandteile nach Anhang II der Richtlinie 91/689/EWG in Mengen oder Konzentrationen enthält, die — bis zur Erstellung des Verzeichnisses gefährlicher Abfälle nach Artikel 1 Absatz 4 der genannten Richtlinie — von den Mitgliedstaaten festgelegt werden und mit den Zielen des Artikels 4 der Richtlinie 75/442/EWG nicht vereinbar sind.

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 377 vom 31. 12. 1991, S. 20.

⁽²⁾ ABl. Nr. L 194 vom 25. 7. 1975, S. 23. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG.

⁽³⁾ Richtlinie 75/716/EWG des Rates vom 24. November 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Brennstoffe (ABl. Nr. L 307 vom 27. 11. 1975, S. 22), zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG.

⁽⁴⁾ Richtlinie 89/369/EWG des Rates vom 8. Juni 1989 über die Verhütung der Luftverunreinigung durch neue Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll (ABl. Nr. L 163 vom 14. 6. 1989, S. 32).

⁽⁵⁾ Richtlinie 89/429/EWG des Rates vom 21. Juni 1989 über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll (ABl. Nr. L 203 vom 15. 7. 1989, S. 50).

▼B

Diese Ausnahme gilt unbeschadet der Bestimmungen der Richtlinie 86/278/EWG ⁽¹⁾;

2. „Verbrennungsanlage“ jede technische Anlage, die zur Verbrennung gefährlicher Abfälle durch Oxidation mit oder ohne Rückgewinnung der entstehenden Verbrennungswärme eingesetzt wird, einschließlich Vorbehandlung sowie Pyrolyse oder andere thermische Behandlungsverfahren, z. B. Plasmaverfahren, sofern die entstandenen Stoffe anschließend verbrannt werden. Dies umfaßt auch Anlagen, in denen solche Abfälle als üblicher oder zusätzlicher Brennstoff für industrielle Prozesse verbrannt werden.

Diese Definition bezieht sich auf den Standort und die gesamte Anlage einschließlich Annahme der Abfälle, Lagerung und Vorbehandlungsanlagen, Verbrennungsöfen, deren Abfälle, Brennstoff- und Luftzuführungssysteme, Abgas- und Abwasserbehandlungsanlagen, Anlagen und Systeme zur Kontrolle der Verbrennungsvorgänge sowie zur ständigen Aufzeichnung und Überwachung der Verbrennungsbedingungen.

Nicht von dieser Richtlinie erfaßt werden folgende Anlagen:

- Verbrennungsanlagen für Tierkörper oder Teile davon,
 - Verbrennungsanlagen für infektiöse klinische Abfälle, sofern diese Abfälle nicht aufgrund anderer Bestandteile nach Anhang II der Richtlinie 91/689/EWG gefährlich sind, und
 - kommunale Verbrennungsanlagen, die auch infektiöse, nicht mit anderen Abfällen vermischte klinische Abfälle verbrennen, die aufgrund einer der anderen Eigenschaften nach Anhang III der Richtlinie 91/689/EWG gefährlich sein können;
3. „neue Verbrennungsanlagen“ Anlagen, für die die Betriebsgenehmigung nach dem in Artikel 18 Absatz 1 genannten Zeitpunkt erteilt wurde;
4. „bestehende Verbrennungsanlagen“ Anlagen, für die die ursprüngliche Betriebsgenehmigung vor dem in Artikel 18 Absatz 1 genannten Zeitpunkt erteilt wurde;
5. „Emissionsgrenzwert“ die Massenkonzentration an Schadstoffen in den Emissionen von Anlagen, die während bestimmter Zeiträume nicht überschritten werden darf;
6. „Betreiber“ jede natürliche oder juristische Person, die eine Verbrennungsanlage betreibt oder die wirtschaftliche Verfügungsgewalt über eine solche Anlage übertragen hat bzw. der diese wirtschaftliche Verfügungsgewalt übertragen wurde.

Artikel 3

(1) Die Genehmigung nach den Artikeln 9 und 10 der Richtlinie 75/442/EWG und nach Artikel 11 der genannten Richtlinie in der durch Artikel 3 der Richtlinie 91/689/EWG ergänzten Fassung sowie nach Artikel 3 der Richtlinie 84/360/EWG wird nur erteilt, wenn aus dem Antrag hervorgeht, daß die Verbrennungsanlage in der Weise ausgelegt und ausgerüstet ist und so betrieben wird, daß die geeigneten Vorsorgemaßnahmen gegen eine Verunreinigung der Umwelt ergriffen und die Bestimmungen nach den Artikeln 5 bis 12 der vorliegenden Richtlinie eingehalten werden.

(2) In der von den zuständigen Behörden erteilten Genehmigung müssen Art und Menge derjenigen gefährlichen Abfälle, die in der Verbrennungsanlage behandelt werden dürfen, sowie die Gesamtkapazität der Verbrennungsanlagen ausdrücklich aufgeführt werden.

(3) Wird in einer Anlage, die nicht in erster Linie zur Verbrennung gefährlicher Abfälle bestimmt ist, gefährlicher Abfall verbrannt (Mitverbrennung), wobei höchstens 40 v. H. der in jedem Betriebszeit-

⁽¹⁾ Richtlinie 86/278/EWG des Rates vom 12. Juni 1986 über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft (ABl. Nr. L 181 vom 4. 7. 1986, S. 6), zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG.

▼B

punkt abgegebenen Gesamtwärmemenge auf die Verbrennung gefährlicher Abfälle entfallen, gelten zumindest folgende Artikel:

- die Artikel 1 bis 5,
- Artikel 6 Absätze 1 und 5,
- Artikel 7, einschließlich der Meßvorschriften nach den Artikeln 10 und 11,
- Artikel 9,
- die Artikel 12, 13 und 14.

(4) Die Genehmigung für die Mitverbrennung nach Absatz 3 wird nur erteilt, wenn aus dem Antrag hervorgeht,

- daß die Brenner für gefährliche Abfälle so eingebaut und die Abfälle so zugeführt werden, daß ein möglichst vollständiger Verbrennungsgrad erreicht wird, und
- daß nach den in Anhang II festgelegten Berechnungen Artikel 7 eingehalten werden wird.

In der Genehmigung für die Mitverbrennung müssen ausdrücklich die Art und Menge der gefährlichen Abfälle, die in der Anlage mitverbrannt werden dürfen, aufgeführt werden. Außerdem müssen die minimalen und maximalen Massenströme der gefährlichen Abfälle, ihr geringster und höchster Heizwert und ihr maximaler Gehalt an Schadstoffen, z. B. PCB, PCP, Chlor, Fluor, Schwefel und Schwermetalle, angegeben werden.

Die unter den voraussichtlich ungünstigsten Betriebsbedingungen binnen sechs Monaten nach Inbetriebnahme erzielten Meßergebnisse müssen zeigen, daß Artikel 7 eingehalten worden ist. Für diesen Zeitraum kann die zuständige Behörde Abweichungen von den in Absatz 3 genannten Prozentsätzen zulassen.

Artikel 4

Die Genehmigungsanträge und die entsprechenden Entscheidungen der zuständigen Behörden sowie die Ergebnisse der Überwachung nach Artikel 11 werden im Einklang mit der Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt⁽¹⁾ der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Artikel 5

(1) Der Betreiber trifft hinsichtlich der Anlieferung und Annahme der Abfälle alle erforderlichen Maßnahmen, um die Belastungen der Umwelt, insbesondere die Verunreinigung der Luft, des Bodens, des Oberflächen- und Grundwassers, sowie die Gefahren für die menschliche Gesundheit zu vermeiden oder, sofern dies nicht möglich ist, weitestgehend zu verringern. Diese Maßnahmen müssen mindestens den Anforderungen der Absätze 2 und 3 entsprechen.

(2) Dem Betreiber muß vor Annahme der Abfälle in der Verbrennungsanlage eine Beschreibung der Abfälle mit folgenden Angaben vorliegen:

- physikalische und — soweit praktikabel — chemische Zusammensetzung der Abfälle und alle erforderlichen Angaben zur Beurteilung der Eignung für den vorgesehenen Verbrennungsprozeß;
- Gefahrenmerkmale der Abfälle, Stoffe, mit denen sie nicht vermischt werden dürfen, und Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit den Abfällen.

(3) Der Betreiber muß vor Annahme der Abfälle in der Verbrennungsanlage mindestens folgende Annahmeverfahren einhalten:

- Die Masse der Abfälle muß bestimmt werden.
- Es sind die Papiere zu prüfen, die in der Richtlinie 91/689/EWG und gegebenenfalls in der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 158 vom 23. 6. 1990, S. 56.

▼B

vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft⁽¹⁾ und den Verordnungen über die Verbringung gefährlicher Abfälle vorgeschrieben sind.

- Sofern dies nicht unangemessen ist, sind möglichst vor dem Abladen repräsentative Proben zu nehmen, um durch Kontrollen zu überprüfen, ob die Abfälle der Beschreibung nach Absatz 2 entsprechen, damit die zuständigen Behörden die Art der behandelten Abfälle feststellen können. Diese Proben sind nach der Verbrennung des Abfalls mindestens einen Monat lang aufzubewahren.

(4) Die zuständigen Behörden können für Industrieanlagen oder Unternehmen, die nur ihre eigenen Abfälle an deren Entstehungsort verbrennen, Ausnahmen von den Absätzen 2 und 3 zulassen, sofern dasselbe Schutzniveau erreicht wird.

Artikel 6

(1) Anlagen zur Verbrennung gefährlicher Abfälle sind in der Weise zu betreiben, daß ein möglichst vollständiger Verbrennungsgrad erreicht wird. Dies kann den Einsatz geeigneter Techniken der Abfallvorbehandlung erfordern.

(2) Alle Verbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet und betrieben werden, daß die bei der Verbrennung der gefährlichen Abfälle entstehenden Gase nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft in kontrollierter und homogener Weise auch unter den voraussichtlich ungünstigsten Bedingungen an oder nahe an der Innenwand des Feuerraums für mindestens zwei Sekunden bei mindestens 6 v. H. Sauerstoffgehalt auf eine Temperatur von mindestens 850 °C gebracht werden; wenn gefährliche Abfälle mit einem Gehalt von mehr als 1 Gewichtsprozent an halogenierten organischen Stoffen, berechnet als Chloride, verbrannt werden, muß die Temperatur auf mindestens 1 100 °C erhöht werden.

Wird der Ofen nur mit gefährlichen Flüssigabfällen oder einer Mischung aus gasförmigen und staubförmigen Stoffen aus einer thermischen Vorbehandlung der gefährlichen Abfälle unter Sauerstoffmangel beschickt und machen die gasförmigen Anteile mehr als 50 v. H. der gesamten Feuerungswärmeleistung aus, muß der Sauerstoffgehalt nach der letzten Zufuhr von Verbrennungsluft mindestens 3 v. H betragen.

(3) Alle Verbrennungsanlagen sind mit Brennern auszustatten, die automatisch in Gang gesetzt werden, wenn die Temperatur der Verbrennungsgase nach der letzten Zufuhr von Verbrennungsluft unter die in Absatz 2 genannte entsprechende Mindesttemperatur absinkt. Diese Brenner werden auch in der Anlaufphase und beim Abschalten der Anlage eingesetzt, damit sichergestellt ist, daß die vorstehend genannte entsprechende Mindesttemperatur während der Verweilzeit der Abfälle in der Verbrennungskammer beibehalten wird.

Während der Anlauf- und Abschaltphase bzw. wenn die Temperatur der Verbrennungsgase unter die in Absatz 2 festgelegten entsprechenden Mindesttemperaturen fällt, dürfen die Brenner nicht mit Brennstoffen befeuert werden, die höhere Emissionen verursachen können, als bei der Verbrennung von Gasöl im Sinne des Artikels 1 Absatz 1 der Richtlinie 75/716/EWG, von Flüssiggas oder von Erdgas auftreten.

Ein System zur Verhinderung der Beschickung mit gefährlichen Abfällen sowie dessen Einsatz ist in folgenden Fällen zwingend vorgeschrieben:

- in der Anlaufphase, bis die erforderliche Mindestverbrennungstemperatur erreicht ist;
- wenn die erforderliche Mindestverbrennungstemperatur unterschritten wird;

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 30 vom 6. 2. 1993, S. 1.

▼B

— wenn die nach Artikel 11 Absatz 1 Buchstabe a) geforderten kontinuierlichen Messungen ergeben, daß ein Emissionsgrenzwert wegen einer Störung oder eines Ausfalls der Reinigungseinrichtungen überschritten wird.

(4) Von den in Absatz 2 festgelegten Anforderungen abweichende und in der Genehmigung für bestimmte gefährliche Abfälle genannte Anforderungen können von den zuständigen Behörden genehmigt werden. Bedingung für die Genehmigung ist, daß mindestens Artikel 7 eingehalten wird und die Emissionen an Dioxinen und Furanen geringer als die oder gleich den Emissionen sind, die mit den in Absatz 2 des vorliegenden Artikels festgelegten Anforderungen erreicht werden.

Alle in diesem Absatz festgelegten Betriebsbedingungen und die Ergebnisse der durchgeführten Überprüfungen sind der Kommission als eine der Informationen mitzuteilen, die ihr nach Artikel 17 übermittelt werden.

(5) Während des Betriebs der Verbrennungsanlage dürfen folgende Grenzwerte der Kohlenmonoxid (CO)-Konzentration im Verbrennungsgas nicht überschritten werden:

- a) 50 mg/m³ Verbrennungsgas, gemessen als täglicher Durchschnittswert,
- b) 150 mg/m³ Verbrennungsgas von mindestens 95 v. H. aller in einem beliebigen Zeitraum von 24 Stunden gemessenen Zehnminutendurchschnittswerte oder 100 mg/m³ Verbrennungsgas sämtlicher im gleichen Zeitraum gemessenen Halbstunden-Durchschnittswerte.

(6) Alle Verbrennungsanlagen sind so auszulegen, auszurüsten und zu betreiben, daß Emissionen in die Luft verhindert werden, die am Boden zu einer signifikanten Luftverunreinigung führen; insbesondere sind die Abgase über einen Schornstein kontrolliert abzuleiten.

Die Höhe des Schornsteins ist so auszulegen, daß es nicht zu Belastungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt kommt.

Artikel 7

(1) Verbrennungsanlagen werden so ausgelegt, ausgerüstet und betrieben, daß mindestens folgende Emissionsgrenzwerte im Abgas nicht überschritten werden:

a) Tagesdurchschnittswerte:

1. Staubteile insgesamt	10 mg/m ³
2. gas- und dampfförmige organische Stoffe, angegeben als organisch gebundener Kohlenstoff insgesamt	10 mg/m ³
3. Chlorwasserstoff (HCl)	10 mg/m ³
4. Fluorwasserstoff (HF)	1 mg/m ³
5. Schwefeldioxid (SO ₂)	50 mg/m ³

b) halbstündliche Durchschnittswerte:

	A	B
1. Staubteile insgesamt	30 mg/m ³	10 mg/m ³

▼B

	A	B
2. gas- und dampfförmige organische Stoffe, angegeben als organisch gebundener Kohlenstoff insgesamt	20 mg/m ³	10 mg/m ³
3. Chlorwasserstoff (HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³
4. Fluorwasserstoff (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³
5. Schwefeldioxid (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³

c) alle Durchschnittswerte während der Probenahmezeit von mindestens einer halben und höchstens acht Stunden:

1. Kadmium und seine Verbindungen, angegeben als Kadmium (Cd)	}	insgesamt
2. Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Thallium (Tl)		0,05 mg/m ³ (*) 0,1 mg/m ³ (**)
3. Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber (Hg)	}	0,05 mg/m ³ (*) 0,1 mg/m ³ (**)
4. Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Antimon (Sb)		}
5. Arsen und seine Verbindungen, angegeben als Arsen (As)		
6. Blei und seine Verbindungen, angegeben als Blei (Pb)		
7. Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Chrom (Cr)		
8. Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Kobalt (Co)	insgesamt	
9. Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Kupfer (Cu)	0,5 mg/m ³ (*) 1 mg/m ³ (**)	
10. Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mangan (Mn)		
11. Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Nickel (Ni)		
12. Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als Vanadium (V)		
13. Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Zinn (Sn)		

(*) Neue Anlagen.

(**) Bestehende Anlagen.

▼B

Diese Durchschnittswerte schließen auch gas- und dampfförmige Emissionen an Schwermetallen sowie ihrer Verbindungen ein.

(2) Die Emissionen von Dioxinen und Furanen müssen mit Hilfe der fortschrittlichsten Techniken verringert werden. Spätestens ab 1. Januar 1997 dürfen alle Durchschnittswerte während der Probenahmezeit von mindestens sechs und höchstens acht Stunden einen Grenzwert von 0,1 ng/m³ nicht überschreiten, es sei denn, die Kommission hat nicht nach dem Verfahren des Artikels 16 Sorge dafür getragen, daß mindestens sechs Monate vor diesem Zeitpunkt harmonisierte Maßnahmen verfügbar sind. Dieser Grenzwert ist definiert als die Summe der Konzentrationen aller einzelnen Dioxine und Furane, die im Einklang mit Anhang I ermittelt werden.

Bis zur Anwendung dieses Grenzwerts sollten die Mitgliedstaaten ihn zumindestens als Richtwert betrachten.

(3) Die Ergebnisse der zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den Grenz- und Richtwerten der Artikel 6 und 7 durchgeführten Messungen sind auf die Bedingungen des Artikels 11 Absatz 2 zu beziehen.

(4) Bei der Mitverbrennung gefährlicher Abfälle nach Artikel 3 Absatz 3 finden Artikel 6 Absatz 5 und die Absätze 1, 2 und 3 des vorliegenden Artikels nach den Kriterien des Anhangs II nur auf den Teil des Abgasvolumens Anwendung, der bei der Verbrennung gefährlicher Abfälle entsteht.

Für die entsprechenden Schadstoffe, die mit den Abgasen der in Artikel 3 Absatz 3 genannten Anlagen emittiert werden, sind geeignete Emissionsgrenzwerte und Emissionsrichtwerte nach Anhang II festzulegen.

Artikel 8

(1) Für jede Ableitung von Abwasser aus einer Verbrennungsanlage muß bei der zuständigen Behörde eine Erlaubnis eingeholt werden.

(2) Die Ableitung von wäßrigen Abfällen aus der Abgasreinigung in die aquatische Umwelt ist soweit wie möglich einzuschränken.

Mit einer Sonderbestimmung in der Genehmigung können die wäßrigen Abfälle nach gesonderter Behandlung abgeleitet werden, sofern

- die Anforderungen der einschlägigen gemeinschaftlichen, einzelstaatlichen und lokalen Vorschriften in Form von Emissionsgrenzwerten eingehalten werden und
- der in diesen wäßrigen Abfällen enthaltene Massenanteil von Schwermetallen, Dioxinen und Furanen insgesamt im Verhältnis zu der behandelten Menge gefährlicher Abfälle so verringert wird, daß die Masse, deren Ableitung ins Wasser genehmigt wurde, geringer ist als die Masse, deren Ableitung in die Luft genehmigt wurde.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 legt der Rat auf Vorschlag der Kommission innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie spezifische Grenzwerte für die Schadstoffe in den abzuleitenden Abwässern aus der Abgasreinigung fest.

(4) Das Gelände von Verbrennungsanlagen einschließlich der Lagerplätze für gefährliche Abfälle ist so auszulegen und zu betreiben, daß ein Eindringen von Schadstoffen entsprechend der Richtlinie 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe⁽¹⁾ in den Boden und das Grundwasser vermieden wird. Außerdem muß für das auf dem Gelände der Verbrennungsanlage anfallende Regenwasser und für verunreinigtes Wasser, das bei Störungen oder der Brandbekämpfung anfällt, Speicherkapazität vorgesehen werden. Die Speicherkapazität muß so bemessen sein, daß das

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 20 vom 26. 1. 1980, S. 43. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG.

▼B

anfallende Wasser geprüft und erforderlichenfalls vor der Ableitung behandelt werden kann.

Artikel 9

(1) Rückstände aus dem Betrieb der Verbrennungsanlage sind nach Maßgabe der Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG zu verwerten oder zu beseitigen. Dies kann eine Vorbehandlung der Rückstände erfordern. Bis zur Verwertung oder Beseitigung sollten die Rückstände voneinander getrennt gehalten werden; zur weiteren Erleichterung der Verwertung oder Beseitigung sollten geeignete Technologien eingesetzt werden.

(2) Die Beförderung und Zwischenlagerung von Trockenrückständen in Form von Staub, z. B. Kesselstaub, und von Trockenrückständen aus der Abgasbehandlung hat in geschlossenen Behältern zu erfolgen.

(3) Die bei den Verbrennungsprozessen entstehende Wärme sollte soweit wie möglich genutzt werden.

(4) Vor Festlegung der Verfahren für die Verwertung oder Beseitigung der Verbrennungsrückstände werden die physikalischen und chemischen Eigenschaften und das Verschmutzungspotential der verschiedenen Verbrennungsrückstände durch geeignete Analysen ermittelt. Die Analysen betreffen insbesondere den löslichen Teil und die Schwermetalle.

Artikel 10

(1) Die Anforderungen für die Messungen zur Überwachung der Parameter, Bedingungen und Massenkonzentrationen der für den Verbrennungsprozeß erheblichen Schadstoffe in Übereinstimmung mit Artikel 11 werden in der von der zuständigen Behörde erteilten Genehmigung oder in den damit verbundenen Auflagen oder in den entsprechenden allgemeinen bindenden Vorschriften über die Anforderungen für die Messungen festgelegt.

(2) Die Genehmigung kann nur erteilt werden, wenn sich aus dem Antrag ergibt, daß die vorgeschlagenen Meßtechniken mit Anhang III übereinstimmen. Die Werte des Vertrauensbereichs (95 v. H.) für die Emissionsgrenzwerte in Artikel 6 Absatz 5 Buchstabe a) und Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummern 1, 2, 3 und 5 dürfen die Werte gemäß Anhang III Nummer 4 nicht überschreiten.

Der ordnungsgemäße Einbau und Betrieb der automatischen Überwachungsausrüstung wird kontrolliert und einer jährlichen Überprüfung unterzogen.

(3) Probenahme- und Meßverfahren zur Erfüllung der Anforderungen bei regelmäßigen Messungen eines jeden Luftschadstoffs sowie die Anordnung der Probenahme- und Meßpunkte werden in der von der zuständigen Behörde erteilten Genehmigung oder in den damit verbundenen Auflagen oder in den entsprechenden allgemeinen bindenden Vorschriften über die Anforderungen für die Messungen festgelegt.

Die Anforderungen für regelmäßige Messungen werden von der zuständigen Behörde entsprechend Anhang III festgelegt.

Artikel 11

(1) Folgende Messungen in der Verbrennungsanlage sind in Übereinstimmung mit Anhang III durchzuführen:

- a) ständige Messungen der in Artikel 6 Absatz 5 und Artikel 7 Absatz 1 Buchstaben a) und b) genannten Stoffe;
- b) ständige Messung folgender Betriebskenngrößen:
 - Temperatur gemäß Artikel 6 Absätze 2 und 4,
 - Sauerstoffgehalt, Druck, Temperatur und Wasserdampfgehalt des Abgases;
- c) mindestens zweimal jährlich Messungen der in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe c) und Artikel 7 Absatz 2 genannten Stoffe, im Verlauf

▼B

der ersten zwölf Betriebsmonate allerdings zweimonatliche Messungen;

- d) Verweilzeit, entsprechende Mindesttemperatur und Sauerstoffgehalt der Abgase nach Artikel 6 Absätze 2 und 4 sind mindestens einmal bei der Inbetriebnahme einer Verbrennungsanlage unter den für ihren Betrieb voraussichtlich ungünstigsten Bedingungen in geeigneter Weise zu überprüfen.

Die ständige Messung von HF kann entfallen, wenn Behandlungsstufen für HCl angewandt werden, die gewährleisten, daß der Emissionsgrenzwert nach Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 3 und Buchstabe b) Nummer 3 nicht überschritten wird. In diesem Fall unterliegen die HF-Emissionen regelmäßigen Messungen.

Die ständige Messung des Wasserdampfgehalts ist nicht notwendig, wenn die Abgasprobe vor der Emissionsanalyse getrocknet wird.

Messungen der Schadstoffe nach Artikel 7 Absatz 1 sind nicht notwendig, wenn die Genehmigung nur die Verbrennung solcher gefährlicher Abfälle zuläßt, die zu Durchschnittswerten bei diesen Schadstoffen von nicht mehr als 10 v. H. der Emissionsgrenzwerte nach Artikel 7 Absatz 1 führen können.

Sobald geeignete Maßnahmen in der Gemeinschaft zur Verfügung stehen, entscheidet die Kommission nach dem Verfahren des Artikels 16, von welchem Zeitpunkt an ständige Messungen der in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe c) und Artikel 7 Absatz 2 genannten Stoffe gemäß Anhang III durchzuführen sind.

(2) Die Ergebnisse der zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den Grenz- und Richtwerten gemäß den Artikeln 6 und 7 durchgeführten Messungen beziehen sich auf folgende Bedingungen:

- Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, 11 v. H. Sauerstoff, wasserfrei,
- Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, 3 v. H. Sauerstoff, wasserfrei, im Fall der ausschließlichen Verbrennung von Altöl im Sinne der Richtlinie 75/439/EWG.

Werden die gefährlichen Abfälle in angereicherter Sauerstoffatmosphäre verbrannt, so können sich die Messungen auf einen Sauerstoffgehalt beziehen, der von der zuständigen Behörde festgelegt wird und die besonderen Umstände des Einzelfalls widerspiegelt. Im Fall von Artikel 3 Absatz 3 beziehen sich die Meßergebnisse auf einen nach Anhang II errechneten Gesamtsauerstoffgehalt.

Werden die Schadstoffemissionen durch Abgasbehandlung verringert, ist die Umrechnung auf die in Unterabsatz 1 festgelegten Sauerstoffgehalte nur zulässig, wenn der gemessene Sauerstoffgehalt im selben für den betreffenden Schadstoff maßgeblichen Zeitraum den zutreffenden Bezugssauerstoffgehalt überschreitet.

(3) Die Emissionsgrenzwerte sind in folgenden Fällen eingehalten:

- wenn alle täglichen Durchschnittswerte die Emissionsgrenzwerte nach Artikel 6 Absatz 5 Buchstabe a) und Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) nicht überschreiten und
entweder
alle halbstündlichen Durchschnittswerte im Zeitraum eines Jahres die Emissionsgrenzwerte der Spalte A in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b) nicht überschreiten
oder
97 % der halbstündlichen Durchschnittswerte im Zeitraum eines Jahres die Emissionsgrenzwerte der Spalte B in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b) nicht überschreiten;
- wenn alle Durchschnittswerte in dem Probenahmezeitraum gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe c) die Emissionsgrenzwerte nach jenen Buchstaben nicht überschreiten;
- wenn Artikel 6 Absatz 5 Buchstabe b) eingehalten wird.

Die Durchschnittswerte, die in den in Artikel 12 Absatz 2 genannten Zeiträumen ermittelt wurden, werden dabei nicht berücksichtigt.

▼B

Die halbstündlichen Durchschnittswerte und die Zehnminuten-Durchschnittswerte werden innerhalb der tatsächlichen Betriebszeit (einschließlich der Anfahr- und Abschaltphasen bei der Verbrennung gefährlicher Abfälle) aus den gemessenen Werten nach Abzug der in Anhang III Nummer 4 angegebenen Vertrauensbereichswerte ermittelt. Die Tagesdurchschnittswerte werden anhand dieser validierten Durchschnittswerte bestimmt.

Die Durchschnittswerte im Probenahmezeitraum und, bei regelmäßigen Messungen von HF, die Durchschnittswerte für HF werden gemäß den Anforderungen nach Artikel 10 Absatz 3 ermittelt.

Artikel 12

(1) Ergibt sich aus den Messungen, daß die in dieser Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden, wird die zuständige Behörde unverzüglich davon unterrichtet. Die betreffende Anlage darf bei Nichteinhaltung der Emissionsgrenzwerte so lange nicht mit gefährlichen Abfällen beschickt werden, bis die zuständige Behörde die Wiederaufnahme der Beschickung mit diesen Abfällen genehmigt.

(2) Die zuständigen Behörden legen für technisch unvermeidbare Abschaltungen, Störungen oder Ausfälle der Reinigungs- oder der Meßvorrichtungen den höchstzulässigen Zeitraum fest, in dem die Konzentrationen der unter diese Richtlinie fallenden Stoffe in den Emissionen in die Luft die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte überschreiten dürfen. Unter keinen Umständen darf die Verbrennung gefährlicher Abfälle in der Anlage länger als vier Stunden ohne Unterbrechung fortgesetzt werden; darüber hinaus muß die Gesamtzeit des Betriebs unter diesen Bedingungen, auf ein ganzes Jahr bezogen, unter 60 Stunden liegen.

Bei einem Ausfall hat der Betreiber den Betrieb so schnell wie möglich bis zur Wiederherstellung normaler Betriebsbedingungen zu verringern oder einzustellen. Bei Anlagen nach Artikel 3 Absatz 3 muß die Beschickung mit gefährlichen Abfällen eingestellt werden.

Der Gehalt an Staub insgesamt in den Emissionen darf den halbstündlichen Durchschnittswert von 150 mg/m³ unter keinen Umständen überschreiten; außerdem darf der in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 2 und Absatz 1 Buchstabe b) Nummer 2 festgelegte Emissionsgrenzwert nicht überschritten werden. Alle anderen in Artikel 6 genannten Bedingungen sind einzuhalten.

Artikel 13

(1) Die Bestimmungen dieser Richtlinie gelten für alle bestehenden Verbrennungsanlagen spätestens drei Jahre und sechs Monate nach dem in Artikel 18 Absatz 1 genannten Zeitpunkt.

(2) Der Betreiber kann jedoch der zuständigen Behörde innerhalb von sechs Monaten nach dem in Artikel 18 Absatz 1 genannten Zeitpunkt mitteilen, daß die bestehende Verbrennungsanlage innerhalb eines Zeitraums von höchstens fünf Jahren ab dem Zeitpunkt der Mitteilung für nicht mehr als 20 000 Stunden in Betrieb sein wird, bevor sie endgültig stillgelegt wird. In diesem Fall findet Absatz 1 keine Anwendung.

Artikel 14

Die Kommission unterbreitet dem Rat vor dem 31. Dezember 2000 insbesondere unter Berücksichtigung der zu erwartenden technischen Entwicklungen, der Erfahrungen beim Betrieb der Anlagen und der Umwelterfordernisse sowie unter Zugrundelegung der Erfahrungen bei der Anwendung dieser Richtlinie und der bei den Techniken der Emissionskontrolle erzielten Fortschritte einen Bericht in Verbindung mit Vorschlägen für die Überprüfung der Emissionsgrenzwerte und der damit zusammenhängenden Bestimmungen dieser Richtlinie.

▼B

Die infolge dieser Überprüfung festgelegten Emissionsgrenzwerte finden auf bestehende Verbrennungsanlagen nicht vor dem 31. Dezember 2006 Anwendung.

Artikel 15

Die Kommission erläßt nach dem Verfahren des Artikels 16 die notwendigen Änderungen, um die Artikel 10 bis 12 sowie die Anhänge I bis III an den technischen Fortschritt anzupassen.

▼M1*Artikel 16*

- (1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt.
- (2) Wird auf diesen Artikel Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG ⁽¹⁾ unter Beachtung von dessen Artikel 8.
Der Zeitraum nach Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG wird auf drei Monate festgesetzt.
- (3) Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.

▼B*Artikel 17*

Die Berichte über die Durchführung dieser Richtlinie werden nach dem Verfahren des Artikels 5 der Richtlinie 91/692/EWG ausgearbeitet. Der erste Bericht erstreckt sich auf den ersten vollständigen Dreijahreszeitraum nach Inkrafttreten dieser Richtlinie.

Artikel 18

- (1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens bis zum 31. Dezember 1996 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.
Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.
- (2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 19

Diese Richtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 20

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

⁽¹⁾ Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse (ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23).

▼B

ANHANG I

ÄQUIVALENZFAKTOREN FÜR DIOXINE UND DIBENZOFURANE

Zur Bestimmung der kumulierten Werte gemäß Artikel 7 Absatz 2 sind die Massenkonzentrationen folgender Dioxine und Dibenzofurane mit folgenden Äquivalenzfaktoren zu multiplizieren, bevor sie zusammengezählt werden (unter Verwendung des Konzepts der toxischen Äquivalente):

		<i>Toxischer Äquivalen- zfaktor</i>
2,3,7,8	— Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)	1
1,2,3,7,8	— Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	— Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	— Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	— Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	— Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)	0,01
	— Octachlordibenzodioxin (OCDD)	0,001
2,3,7,8	— Tetrachlordibenzofuran (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	— Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	— Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	— Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	— Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	— Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	— Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	— Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	— Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
	— Octachlordibenzofuran (OCDF)	0,001

▼B

ANHANG II

**BESTIMMUNG DER EMISSIONSGRENZWERTE UND EMISSIONS-
RICHTWERTE FÜR DIE MITVERBRENNUNG GEFÄHRLICHER
ABFÄLLE**

Der Grenz- oder Richtwert für jeden erfaßten Schadstoff und für Kohlenmonoxid im Abgas, das von der Mitverbrennung gefährlicher Abfälle herrührt, muß wie folgt berechnet werden:

$$\frac{V_{\text{Abfall}} \times C_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}} \times C_{\text{Verfahren}}}{V_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}}} = C$$

- V_{Abfall} : Abgasvolumen ausschließlich aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle, bestimmt anhand des Abfalls mit dem geringsten in der Genehmigung genannten Heizwert und bezogen auf die Bedingungen des Artikels 11 Absatz 2.
- Beträgt die Wärmemenge aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle weniger als 10 v. H. der in der Anlage abgegebenen Gesamtwärmemenge, so ist der Wert V_{Abfall} anhand einer (angenommenen) Menge von Abfall zu berechnen, die unter Zugrundelegung einer unveränderlichen Gesamtwärmemenge bei der Verbrennung 10 v. H. dieser Gesamtwärmemenge entsprechen würde;
- C_{Abfall} : Emissionsgrenzwerte für Anlagen, die ausschließlich zur Verbrennung gefährlicher Abfälle bestimmt sind (mindestens die Emissionsgrenz- und -richtwerte für Schadstoffe und Kohlenmonoxid nach Artikel 7 Absätze 1 und 2 und Artikel 8 Absatz 5);
- $V_{\text{Verfahren}}$: Abgasvolumen aus dem in der Anlage angewandten Verfahren einschließlich der Verbrennung der zugelassenen und in der Anlage üblicherweise eingesetzten Brennstoffe (gefährliche Abfälle ausgeschlossen), ermittelt auf der Grundlage der Bezugs-sauerstoffgehalte nach Gemeinschaftsrecht oder nationalem Recht. Soweit für diese Anlagen keine Regelungen bestehen, ist der tatsächliche Sauerstoffgehalt im Abgas ohne Verdünnung durch Zufuhr von Luft, die für das Verfahren nicht notwendig ist, zugrunde zu legen. Der Bezug auf die übrigen Bedingungen ist in Artikel 11 Absatz 2 festgelegt;
- $C_{\text{Verfahren}}$: Emissionsgrenzwerte der betreffenden Schadstoffe und von Kohlenmonoxid im Abgas der Anlagen, die die einzelstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften für solche Anlagen bei der Verbrennung der üblicherweise zugelassenen Brennstoffe (gefährliche Abfälle ausgeschlossen) einhalten. Bestehen solche Vorschriften nicht, so werden die in der Genehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte verwendet. Gibt es solche Genehmigungswerte nicht, so werden die tatsächlichen Massenkonzentrationen verwendet;
- C: Gesamtemissionsgrenz- oder -richtwerte für CO und die entsprechenden Schadstoffe der die Emissionsgrenzwerte und den Richtwert nach Artikel 6 Absatz 5 und Artikel 7 Absätze 1 und 2 ersetzt. Der Gesamtsauerstoffgehalt, der den Sauerstoffgehalt für die Nominierung gemäß den Artikeln 6 und 7 ersetzt, wird unter Berücksichtigung der Teilvolumina auf der Grundlage des oben genannten Gehalts berechnet.

Schadstoffe und CO, die nicht unmittelbar aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle oder der Verbrennung von Brennstoffen entstehen (z. B. aus Materialien, die für die Produktion erforderlich sind oder aus Produkten), sowie CO, das unmittelbar bei dieser Verbrennung entsteht, sind nicht zu berücksichtigen, wenn

- die höheren CO-Konzentrationen im Verbrennungsgas für den Produktionsprozeß erforderlich sind und
- der Wert C_{Abfall} (gemäß der vorstehenden Definition) für Dioxine und Furane eingehalten wird.

In jedem Fall muß bei der Mitverbrennung der zugelassenen gefährlichen Abfälle der Gesamtemissionsgrenzwert (C) so berechnet werden, daß die Emissionen in die Umwelt möglichst gering gehalten werden.



ANHANG III

MESSTECHNIKEN

1. Die Messungen zur Ermittlung der Konzentrationen von Luftschadstoffen in Abgasleitungen sind in repräsentativer Weise durchzuführen.
2. Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe, einschließlich Dioxine und Furane, sowie die Referenzmeßverfahren zur Kalibrierung automatischer Meßsysteme sind nach CEN-Normen durchzuführen, die aufgrund von Aufträgen der Kommission erarbeitet werden. Bis entsprechende CEN-Normen zur Verfügung stehen, sind nationale Normen anzuwenden.
3. Das Verfahren zur Überwachung von Dioxinen und Furanen kann nur zugelassen werden, wenn die Nachweisungen für die Probenahme und Analyse der einzelnen Dioxine und Furane so niedrig ist, daß ein hinsichtlich der toxischen Äquivalente aussagefähiges Ergebnis ermittelt werden kann.
4. Die Werte der 95-v. H.-Vertrauensbereiche, die für die Emissionsgrenzwerte bestimmt werden, dürfen die folgenden Prozentsätze der Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

Kohlenmonoxid (Artikel 6 Absatz 5 Buchstabe a)):	10 v. H.
Schwefeldioxid (Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 5):	20 v. H.
Staubteile insgesamt (Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 1):	30 v. H.
Organisch gebundener Kohlenstoff insgesamt (Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 2):	30 v. H.
Chlorwasserstoff (Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) Nummer 3):	40 v. H.