# Achtundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift über Mindest- anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

vom 09.01.1989

**Änderungen:** GMBl. 1989 Nr. 10 S. 811; GMBl. 1991 Nr. 26 S. 693; GMBl. 1992 Nr. 10 S. 178/183;

**Inhalt:**

Achtundvierzigste Allgemeine Verwaltungsvorschrift über Mindest- anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 1

1. Anwendungsbereich 1

2. Anforderungen: 1

Anhang 1: Anforderungen für Cadmium 2

Anhang 2: Anforderungen für Hexachlorcyclohexan 2

Anhang 3: Anforderungen für Hexachlorbenzol 3

Anhang 4: Anforderungen für Asbest am 4.März 1992 aufgehoben 3

Anhang 5: Anforderungen für Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin 3

Anhang 6: Anforderungen für DDT, Pentachlorphenol 4

Anhang 7: Anforderungen für Endosulfan 4

Nach § 7a Abs. 1 Satz 3 des Wasserhaushaltsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 1986 (BGBl. I S. 1529) wird mit Zustimmung des Bundesrates folgende allgemeine Verwaltungsvorschrift erlassen:

## 1. Anwendungsbereich

1.1 Die allgemeine Verwaltungsvorschrift gilt für in Gewässer einzuleitendes Abwasser, dessen Schmutzfracht im wesentlichen aus der Verwendung von Stoffen stammt, die in den Anhängen aufgeführt sind.

Verwendung im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift ist jedes industrielle Verfahren, bei dem die in den Anhängen genannten Stoffe oder ihre Verbindungen hergestellt oder benutzt werden, oder jedes andere industrielle Verfahren, bei dem diese Stoffe auftreten.

1.2 Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift gilt nicht, soweit

- in den Anhängen ihre Anwendung ausdrücklich ausgeschlossen ist;

- eine andere allgemeine Verwaltungsvorschrift nach § 7a Abs. 1 Satz 3 WHG anzuwenden ist und die dort gestellten Anforderungen gleich streng oder strenger als diejenigen dieser Verwaltungsvorschrift sind.

## 2. Anforderungen:

2.1 Unbeschadet strengerer Anforderungen im wasserrechtlichen Vollzug werden nach § 7a Abs. 1 Satz 3 WHG die in den Anhängen enthaltenen Anforderungen an das Einleiten von Abwasser festgelegt.

2.2 Soweit in den Anhängen nichts anderes geregelt ist, ist folgendes zu beachten:

2.2.1 Ist dort für Produktionsbereiche eine Stofffracht in 24Stunden festgelegt, so kann eine Stofffracht auch bezogen auf die 2-Std.-Mischprobe oder qualifizierte Stichprobe[[1]](#footnote-1) und den der Probeentnahme vorausgehenden Abwasservolumenstrom in 24 Stunden festgelegt werden; in diesem Falle kann der zweifache Frachtwert festgesetzt werden. Ferner ist die Stoffkonzentration für die 2-Std.-Mischprobe oder die qualifizierte Stichprobe festzulegen, die sich aus dem zweifachen Frachtwert in 24 Stunden und dem produktionsspezifischen Abwasservolumenstrom in 24 Stunden ergibt.

2.2.2 Für in den Anhängen nicht genannte Produktionsbereiche, bei denen Abwasser mit den in den Anhängen genannten Stoffen oder ihren Verbindungen anfällt, sind im Einzelfall auf der Grundlage des § 7a Abs. 1 WHG Anforderungen für die Konzentration und die Fracht zu stellen. Sind die Verhältnisse dieser Bereiche mit denen der jeweiligen in den Anhängen genannten Bereiche vergleichbar, sind Werte festzulegen, die den in den Anhängen jeweils genannten Werten entsprechen. Sind diese Bereiche außerdem einem der Herkunftsbereiche der Abwasserherkunftsverordnungen zuzuordnen, sind vergleichbare Werte nach dem Stand der Technik festzulegen.

2.2.3 Die in den Anhängen genannten Werte beziehen sich auf das Abwasser im Ablauf des Betriebes oder der Betriebseinheit, in der die dort genannten Stoffe oder deren Verbindungen verwendet werden. Werden Abwässer mit diesen Stoffen oder Verbindungen außerhalb des Betriebes oder der Betriebseinheit in einer Abwasserbehandlungsanlage behandelt, die für die Behandlung des mit diesen Stoffen oder ihren Verbindungen belasteten Abwassers bestimmt ist, beziehen sich die Werte auf das Abwasser im Ablauf dieser Abwasserbehandlungsanlage.

2.2.4 Den in den Anhängen genannten Werten liegen die dort genannten Analysen- und Messverfahren zugrunde.

2.2.5 Ein entsprechend den Anhängen und den vorstehenden Nummern gesetzter Wert ist einzuhalten.

Er gilt auch als eingehalten, wenn das arithmetische Mittel der Ergebnisse aus den letzten fünf im Rahmen der staatlichen Gewässeraufsicht durchgeführten Überprüfungen diesen Wert nicht überschreitet. Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

2.2.6 Anstelle der in Nummer 2.2.5 festgelegten Festsetzungsart ist folgende Festsetzungsart zulässig:

Ein entsprechend den Anhängen und den vorstehenden Nummern festgesetzter Wert ist einzuhalten.

Er gilt auch als eingehalten, wenn die Ergebnisse der letzten fünf im Rahmen der staatlichen Gewässeraufsicht durchgeführten Überprüfungen in vier Fällen diesen Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis die Werte um mehr als 50 v.H. übersteigt.

Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

## Anhang 1: Anforderungen für Cadmium

1. Anforderungen gelten für den Stoff Cadmium (Cd), ausgenommen die Herstellung von Phosphorsäure und/oder Phosphatdüngemitteln aus Phosphormineralien.

2. Anforderungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik

Cadmium 0,2 mg/l als 2-Std.-Mischprobe oder als qualifizierte Stichprobe

Diese Anforderung entfällt, wenn die Festsetzungen im wasserrechtlichen Bescheid der Nummer 3 entsprechen.

3. Anforderungen nach dem Stand der Technik

Für die nachstehenden Produktionsbereiche gelten folgende produktionsspezifische Frachtwerte (kg/t); sie beziehen sich auf die dem wasserrechtlichen Bescheid zugrundeliegende Kapazität für die Verwendung von Cadmium in 24 Stunden:

Herstellung von Cadmiumverbindungen 0,5 kg/t Cadmium

Herstellung von Stabilisatoren 0,5 kg/t Cadmium

4. Analysen- und Messverfahren

Cadmium, gesamt, von der nicht abgesetzten, homogenisierten Probe:

DIN 38406-E 22 (Ausgabe März 1988)

Abwasservolumenstrom:

DIN 19559 (Ausgabe Juli 1983)

## Anhang 2: Anforderungen für Hexachlorcyclohexan

1. Die Anforderungen gelten für den Stoff Hexachlorcyclohexan (HCH). HCH umfaßt die Isomere des   
1, 2, 3, 4, 5, 6-Hexachlorcyclohexans.

2 Anforderungen nach dem Stand der Technik

Für die nachstehenden Produktionsbereiche gelten folgendeproduktionsspezifische Frachtwerte (g/t); sie beziehen sich auf die dem wasserrechtlichen Bescheid zugrundeliegende Kapazität für die Verwendung von HCH in 24 Stunden:

|  |  |
| --- | --- |
|  | HCH g/t |
| Herstellung von HCH | 2 |
| Extraktion von Lindan | 4 |
| Herstellung von HCH und Extraktion, gemeinsam | 5 |

Die vorgenannten Anforderungen gelten auch, wenn unmittelbar mit der Herstellung von HCH und/oder Extraktion von Lindan eine Lindan-Formulierung durchgeführt wird.

Wird nur Lindan formuliert, darf kein Abwasser anfallen.

3. Analysen- und Messverfahren

HCH, gesamt, von der nicht abgesetzten,   
homogenisierten Probe: DEV F2 (Vorschlag) (14. Lieferung 1985)

Abwasservolumenstrom DIN 19559 (Ausgabe Juli 1983)

## Anhang 3: Anforderungen für Hexachlorbenzol

1. Die Anforderungen gelten für den Stoff Hexachlorbenzol (HCB).

2. Anforderungen nach dem Stand der Technik

Abwasser aus der Herstellung und der Weiterverarbeitung von Hexachlorbenzoldarf nur eingeleitet werden, wenn ein produktionsspezifischer Frachtwertvon 10 g/t HCB nicht überschritten wird. Dieser Wert bezieht sich aufdie dem wasserrechtlichen Bescheid zugrundeliegende Produktionskapazität in 24 Stunden für die angegebene Produktion.

3. Analysen- und Messverfahren

Homogenisierung der Probe entsprechend DIN 38402 - A 30 (Ausgabe Juli 1986)  
 In Anwesenheit leicht flüchtiger Stoffe ist im   
 geschlossenen Gefäß und kühl zu homogenisieren

Abwasservolumenstrom entsprechend DIN 19559 (Ausgabe Juli 1988)

Hexachlorbenzol in der Originalprobe DEV F2 (Vorschlag) (14. Lieferung 1985)

## Anhang 4: Anforderungen für Asbest am 4.März 1992 aufgehoben

## Anhang 5: Anforderungen für Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin

1. Die Anforderungen gelten für die Stoffe Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin

Aldrin ist die chemische Verbindung C12H8Cl6, 1, 2, 3, 4, 10, 10-Hexachlor-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-hexahydro-1, 4-endo-5, 8-exo-dimethanonaphtalin.

Dieldrin ist die chemische Verbindung C12H8Cl6O, 1, 2, 3, 4, 10, 10-Hexachlor-6, 7-epoxy-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-octahydro-1,4-endo-5, 8-exodimethanonaphtalin.

Endrin ist die chemische Verbindung C12H8Cl6O, 1, 2, 3, 4, 10, 10-Hexachlor-6, 7-epoxy-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-octahydro-1,4-endo-5, 8-endo-dimethanonaphtalin.

Isodrin ist die chemische Verbindung C12H8Cl6O, 1, 2, 3, 4, 10, 10-Hexachlor-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-hexahydro-1, 4-endo-5, 8-endo-dimethanonaphtalin.

2. Anforderungen nach dem Stand der Technik

Für die Verwendung von Aldrin und/oder Dieldrin und/oder Endrin, einschließlich Formulierung dieser Stoffe, gilt folgender produktionsspezifischer Frachtwert (g/t); er bezieht sich auf die dem wasserrechtlichen Bescheid zugrundeliegende Gesamtkapazität für die Verwendung von Aldrin, Dieldrin und Endrin in 24 Stunden. Falls das Abwasser auch Isodrin enthält, gilt die Anforderung für die Summe der Stoffe Aldrin, Dieldrin, Endrin und Isodrin.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aldrin, Dieldrin, Endrin  g/t |
| Herstellung einschließlich Formulierung von Aldrin, Dieldrin und Endrin | 3 |

3. Analysen- und Messverfahren

„Drine“, gesamt, von der nicht abgesetzten, homogenisierten Probe:  
DEV F2 (Vorschlag) (14. Lieferung 1985)

Homogenisierung der Probe  
entsprechend DIN 38402 - A 30 (Ausgabe Juli 1986)

Abwasservolumenstrom  
entsprechend DIN 19559 (Ausgabe Juli 1988)

## Anhang 6: Anforderungen für DDT, Pentachlorphenol

1. Die Anforderungen gelten für die Stoffe DDT und Pentachlorphenol (PCP).

Im Sinne dieses Anhanges gelten als „DDT“ folgende Verbindungen

- die Summe der Isomere 1,1,1-Trichlor-2,2 bis(p-Chlorphenyl)-ethan

- 1,1,1-Trichlor-2-(o-Chlorphenyl)-2-(p-Chlor-phenyl)-ethan

- 1,1 Dichlor-2,2 bis (p-Chlorphenyl)-ethen

- 1,1 Dichlor-2,2 bis (p-Chlorphenyl)-ethan

Pentachlorphenol (PCP) ist die chemische Verbindung 2,3,4,5,6-Pentachlor-1-Hydroxybenzol und ihre Salze.

2. Anforderungen nach dem Stand der Technik

Bei der Herstellung, Verwendung und Formulierung von DDT oder Pentachlorphenol anfallendes Abwasser darf nicht eingeleitet werden.

## Anhang 7: Anforderungen für Endosulfan

1. Die Anforderungen gelten für den Stoff Endosulfan

Endosulfan ist die chemische Verbindung 6,7,8,9,10,10-Hexachlor-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-6,9-methano-2,3,4-dibenzo-(e)-dioxathiepin-3-oxid

2. Anforderungen nach dem Stand der Technik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Stichprobe |
|  | g/t | µg/l |
|  | Endosulfan | Endosulfan |
| Herstellung und Formulierung von Endosulfan im gleichen Betrieb | 0,23 | 15 |
| Formulierung von Endosulfan | 0,03 | 30 |

Die produktionsspezifischen Frachtwerte (g/t) beziehen sich auf die dem wasserrechtlichen Bescheid zugrundeliegende Produktionskapazität für die Verwendung von Endosulfan in 0,5 oder 2 Stunden bezogen auf die Stichprobe und den mit der Probenahme korrespondierenden Abwasservolumenstrom in 24 Stunden.

3. Analysen- und Messverfahren

Endosulfan, von der nicht abgesetzten, Homogenisierten Probe:  
DEV F2 (Vorschlag) (14. Lieferung 1985)

Homogenisierung der Probe  
entsprechend DIN 38402 - A 30 (Ausgabe Juli 1986)

Abwasservolumenstrom  
entsprechend DIN 19559 (Ausgabe Juli 1988)

1. Mindestens 5 Stichproben im Abstand von nicht weniger als 2 Minuten gemischt. [↑](#footnote-ref-1)