

**Behandlung von Abfällen durch chemische und physikalische  
Verfahren  
(CP-Anlagen) sowie Altölaufarbeitung**  
Stand 17.06.2004

**Anhang 27  
zur AbwV**

### A Anwendungsbereich

(1) Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus Anlagen folgender Herkunftsbereiche stammt:

1. Altölvorbehandlung und -aufarbeitung,
2. Behandlung von Abfällen,
3. Regeneration von beladenen Ionenaustauschern und Adsorptionsmaterialien sowie
4. Innenreinigung von Behältern und Behältnissen nach Lagerung und Transport.

Er gilt ferner für betriebsspezifisch verunreinigtes Niederschlagswasser, das in den genannten Bereichen anfällt.

(2) Dieser Anhang gilt nicht für Abwasser, das aus indirekten Kühlsystemen und aus der Betriebswasseraufbereitung, aus der biologischen Behandlung von Abfällen, aus der getrennten Behandlung von flüssigen Abfällen aus fotografischen Prozessen der Silberhalogenidfotografie sowie aus der Abfallverbrennung stammt. Er gilt ferner nicht für Abwasser aus Anlagen nach Absatz 1 Nr. 2, 3 und 4, die in Verbindung mit Produktionen von Herkunftsbereichen betrieben werden, für die Anforderungen in einem anderen Anhang dieser Verordnung festgelegt sind und dessen Beschaffenheit derjenigen des Abwassers aus diesen Herkunftsbereichen entspricht.

### B Allgemeine Anforderungen

Die Schadstofffracht ist so gering zu halten, wie dies durch Verringerung des Anfalls von Abwasser aus der Behälterreinigung nach Lagerung und Transport durch Mehrfachnutzung und weitgehende Kreislaufführung des Reinigungswassers sowie Rückhaltung und Rückgewinnung von Produkten möglich ist.

### C Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle

(1) An das Abwasser werden für die Einleitungsstelle in das Gewässer folgende Anforderungen gestellt:

	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	mg/l	200
Nitritstickstoff (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	2
Stickstoff, gesamt, als Summe aus Ammonium -, Nitritund Nitratstickstoff (N <sub>ges</sub> )	mg/l	30
Aluminium	mg/l	3
Eisen	mg/l	3
Fluorid, gesamt	mg/l	30
Phosphor, gesamt	mg/l	2
Phenolindex nach Destillation und Farbstoffextraktion	mg/l	0,15
Giftigkeit gegenüber Fischeiern (G <sub>EI</sub> )		2
Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (G <sub>L</sub> )		4
Giftigkeit gegenüber Daphnien (G <sub>D</sub> )		4

(2) Ein für den Stickstoff, gesamt, festgesetzter Wert gilt auch als eingehalten, wenn er als "gesamter gebundener Stickstoff (TN<sub>b</sub>)" bestimmt und eingehalten wird.

## D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung

(1) An das Abwasser werden vor der Vermischung mit anderem Abwasser folgende Anforderungen gestellt:

	Stichprobe mg/l	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe mg/l
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	1	-
Arsen	-	0,1
Blei	-	0,5
Cadmium	-	0,2
Chrom	-	0,5
Chrom VI	0,1	-
Kupfer	-	0,5
Nickel	-	1
Quecksilber	-	0,05
Zink	-	2
Cyanid, leicht freisetzbar	0,1	-
Sulfid, leicht freisetzbar	1	-
Chlor, freies	0,5	-
Benzol und Derivate	-	1
Kohlenwasserstoffe, gesamt	20	-

(2) Das Abwasser darf mit anderem Abwasser zum Zweck der gemeinsamen biologischen Behandlung nur vermischt werden, wenn zu erwarten ist, dass mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt wird:

1. Bei der Giftigkeit gegenüber Fischeiern, Leuchtbakterien und Daphnien einer repräsentativen Abwasserprobe werden nach Durchführung eines Eliminationstestes mit Hilfe einer biologischen Labor-Durchlaufkläranlage (Anlage z. B. entsprechend DIN 38412-L 26) folgende Anforderungen nicht überschritten:

Giftigkeit gegenüber Fischeiern  $G_{Ei} = 2$ ,  
 Giftigkeit gegenüber Daphnien  $G_D = 4$  und  
 Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien  $G_L = 4$ .

2. Durch Maßnahmen wie Nitrifikation in der biologischen Laborkläranlage oder pH-Wert-Konstanthaltung ist sicherzustellen, dass eine Überschreitung des  $G_{Ei}$ -Wertes nicht durch Ammoniak (NH<sub>3</sub>) verursacht wird. Das Abwasser darf zum Einfahren der biologischen Laborkläranlage beliebig verdünnt werden. Bei Nährstoffmangel können Nährstoffe zudosiert werden. Während der Testphase darf kein Verdünnungswasser zugegeben werden.
3. Es wird ein DOC-Eliminationsgrad von 75 Prozent entsprechend der Nummer 408 der Anlage "Analysen- und Messverfahren" erreicht.

Bei wesentlichen Änderungen, sonst mindestens alle 2 Jahre, ist der Nachweis der Einhaltung der Voraussetzungen zu führen.

## **E Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls**

In CP-Anlagen anfallendes Abwasser darf nicht in Gewässer eingeleitet werden, soweit es aus der gemeinsamen Behandlung von flüssigen Abfällen aus fotografischen Prozessen der Silberhalogenidfotografie und anderen Herkunftsbereichen stammt und organische Komplexbildner enthält, die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80 Prozent entsprechend der Nummer 406 der Anlage "Analysen- und Messverfahren" nicht erreichen. Die Anforderung nach Satz 1 gilt als eingehalten, wenn der Nachweis erbracht wird, dass von den Erzeugern und Anlieferern der angelieferten Abfälle Angaben vorliegen, nach denen keine der in Satz 1 genannten Komplexbildner aus Einsatz- oder Hilfsstoffen verwendet wurden oder sichergestellt ist, dass der aus fotografischen Prozessen stammende wässrige Abfall einer Verbrennung zugeführt wird.

## **F Anforderungen für vorhandene Einleitungen**

Für vorhandene Einleitungen von Abwasser aus Anlagen, die vor dem 1. August 2002 rechtmäßig in Betrieb waren oder deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, gelten die Anforderungen für den CSB nicht für das Abwasser aus der Behandlung von Bilgen-, Slop- und Ballastwasser auf Bilgenölannahme- und -behandlungsschiffen.