

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1999

Ausgegeben am 12. Jänner 1999

Teil II

5. Verordnung: Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Klebstoffen, Druckfarben, Farben und Lacken sowie Holzschutz- und Bautenschutzmitteln (AEV Kleb- und Anstrichstoffe)

5. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft über die Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Herstellung von Klebstoffen, Druckfarben, Farben und Lacken sowie Holzschutz- und Bautenschutzmitteln (AEV Kleb- und Anstrichstoffe)

Auf Grund der §§ 33b Abs. 3, 4, 5 und 7 sowie 33c Abs. 1 WRG 1959, BGBl. Nr. 215, idF des BGBl. I Nr. 74/1997 wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten und dem Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie verordnet:

§ 1. (1) Im Sinne dieser Verordnung ist:

1. Klebstoff: Nichtmetallischer Werkstoff, der Körper durch Oberflächenhaftung (Adhäsion) und innere Festigkeit (Kohäsion) verbinden kann, ohne daß sich das Gefüge der Körper wesentlich verändert.
2. Spachtelmasse: Flüssiges, pastöses oder pulveriges Fertigprodukt bestehend aus Bindemitteln, Pigmenten, Füllstoffen und Zusatzstoffen zum Verfugen, Ausgleichen oder Glätten von mineralischem Untergrund.
3. Farbmittel: Farbgebender anorganischer oder organischer Stoff natürlichen oder synthetischen Ursprungs.
4. Farbstoff: In einem Löse- oder Bindemittel lösliches Farbmittel.
5. Pigment: In Löse- oder Bindemitteln unlösliches Farbmittel.
6. Anstrichstoff: Zum Beschichten verwendetes flüssiges, breiiges, pastöses, pulveriges oder körniges Fertigprodukt bestehend aus Bindemitteln und gegebenenfalls Verdünnungsmitteln, Zusatzstoffen und/oder Pigmenten oder Füllstoffen.
7. Holzschutzmittel: Stoffe oder Stoffgemische, mit denen Holz oder Holzwerkstoffe behandelt werden zum Schutz vor Schadorganismen.
8. Bauten- und Korrosionsschutzmittel: Stoffe oder Stoffgemische, mit denen Bauwerke oder Teile von Bauwerken behandelt werden zum Schutz vor Feuchtigkeit, Korrosion oder Schadorganismen.
9. Flammenschutzmittel: Beschichtungsstoffe, die Oberflächen vor schädlicher Brandeinwirkung schützen.

(2) Bei der wasserrechtlichen Bewilligung einer Einleitung von Abwasser aus Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 3 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation sind die in **Anlage A** festgelegten Emissionsbegrenzungen vorzuschreiben.

(3) Abs. 2 gilt für Abwasser aus Betrieben oder Anlagen mit folgenden Tätigkeiten:

1. Herstellen von Klebstoffen, Leimen, Kitten und Spachtelmassen
2. Herstellen von Druckfarben und Anstrichstoffen
3. Herstellen von Holzschutzmitteln
4. Herstellen von Bauten- und Korrosionsschutzmitteln
5. Herstellen von Flammenschutzmitteln
6. Reinigen der Abluft aus Tätigkeiten der Z 1 bis 5.

(4) Abs. 2 gilt nicht für die Einleitung von

1. Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern (§ 4 Abs. 2 Z 4.1 AAEV)
2. Abwasser aus der Wasseraufbereitung (§ 4 Abs. 2 Z 4.4 AAEV)
3. Abwasser aus der Herstellung nachfolgend genannter Vorprodukte für Tätigkeiten gemäß Abs. 3
 - a) Stärke und Stärkederivate

- b) Hautleim und Knochenleim
- c) Kunstharze
- d) Kohlenwasserstoffe und organische Grundchemikalien
- e) Farbmittel
- f) Kunststoffe, Gummi und Kautschuk
- g) Schädlingsbekämpfungsmittel
- h) Organische Zwischenprodukte und Feinchemikalien
- i) Industriemineralien

4. häuslichem Abwasser aus Betrieben gemäß Abs. 3.

(5) Soweit diese Verordnung keine von der AAEV abweichende Regelung enthält, gilt die AAEV ausgenommen § 4 Abs. 7 AAEV für Abwasser aus der Reinigung von Abluft, die in Tätigkeiten gemäß Abs. 3 anfällt.

(6) Sofern es bei einer rechtmäßig bestehenden Abwassereinleitung gemäß Abs. 2 für die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anlage A erforderlich ist, oder sofern bei einer beantragten Abwassereinleitung gemäß Abs. 2 die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen der Anlage A nicht durch andere Maßnahmen gewährleistet ist, können ua. folgende die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse von Betrieben oder Anlagen gemäß Abs. 3 betreffende Maßnahmen entweder bei alleinigem oder bei kombiniertem Einsatz in Betracht gezogen werden (Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik):

1. Bevorzugter Einsatz solcher Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoffe und Herstellungsverfahren, die eine stoffliche Verwertung der im Abwasser enthaltenen Herstellungsrückstände erlauben (zB Lösemittel);
2. gesonderte Erfassung und bevorzugt thermische Verwertung hochkonzentrierter Abwässer oder wäßriger Rückstände (zB Destillationssumpf aus der Lösemitteldestillation), die nicht gemäß Z 1 stofflich verwertet werden können;
3. Kreislaufführung oder Mehrfachverwendung schwachbelasteter Wasch- oder Spülwässer, erforderlichenfalls unter Einschaltung von Zwischenreinigungsmaßnahmen; Einsatz wassersparender Reinigungstechniken (zB Hochdruckreinigung);
4. Beachtung der ökotoxikologischen Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Roh-, Arbeits- und Hilfsstoffe; Auswahl und bevorzugter Einsatz solcher Stoffe, die selbst keine gefährlichen Eigenschaften gemäß § 33a WRG 1959 aufweisen, bei denen möglichst keine gefährlichen Reaktionsprodukte aus den Synthese- oder Herstellungsprozessen zu erwarten sind und welche durch bevorzugt biologische Abwasserreinigungsverfahren eliminiert werden können; weitestgehender Verzicht auf den Einsatz von Organometallverbindungen (Metall-Kohlenstoff-Bindungen) als Stabilisatoren, Antioxidantien, Biozide oä. und von Organohalogenverbindungen als Löse-, Verdünnungs- oder Flammenschutzmittel;
5. Einsatz wasserfreier Verfahren zur Vakuumherzeugung;
6. Einsatz wasserfreier Verfahren bei der Reinigung von Abluft, welche wassergefährdende Stoffe enthält, die ins Abwasser gelangen können;
7. Einsatz von Misch- und Ausgleichsbecken zur Abpufferung von Abwassermengen- und Schmutzfrachtspitzen, insbesondere bei Anwendung diskontinuierlicher Herstellungsverfahren;
8. Einsatz physikalischer, physikalisch-chemischer oder chemischer Abwasserreinigungsverfahren (Neutralisation, Sedimentation, Siebung, Fällung/Flockung, Filtration, Oxidation/Reduktion, Flotation, Adsorption uä.) an Abwasserteilströmen und am Gesamtabwasser; bei Direkteinleitern Einsatz biologischer Abwasserreinigungsverfahren am Gesamtabwasser;
9. vom Abwasser gesonderte Erfassung und Verwertung von Produktionsrückständen sowie von Rückständen aus der Abwasserreinigung oder deren Entsorgung als Abfall (AWG, BGBl. Nr. 325/1990).

§ 2. Durch nachstehend genannte Parameter der Anlage A werden gefährliche Abwasserinhaltsstoffe gemäß § 33a WRG 1959 erfaßt:

Toxizität (Nr. 2), Antimon (Nr. 6), Arsen (Nr. 7), Blei (Nr. 8), Cadmium (Nr. 9), Chrom – Gesamt (Nr. 10), Chrom – VI (Nr. 11), Cobalt (Nr. 12), Kupfer (Nr. 13), Nickel (Nr. 14), Quecksilber (Nr. 15), Zink (Nr. 16), Zinn (Nr. 17), Ammonium (Nr. 18), Nitrit (Nr. 21), AOX (Nr. 27), Summe der Kohlenwasserstoffe (Nr. 29), POX (Nr. 30), Phenolindex (Nr. 31) und BTXE (Nr. 33).

§ 3. Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 in ein Fließgewässer oder in eine öffentliche Kanalisation ist unter Bedachtnahme auf § 3 Abs. 10 AAEV an Hand der eingeleiteten Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe zu beurteilen (§ 6 AAEV).

§ 4. (1) Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter der Anlage A ist im Rahmen der Eigenüberwachung und im Rahmen der Fremdüberwachung einzuhalten.

(2) Für die Eigenüberwachung gilt:

1. Eine Emissionsbegrenzung für einen Abwasserparameter Nr. 2, 3 oder 5 bis 33 der Anlage A gilt als eingehalten, wenn bei fünf aufeinanderfolgenden Messungen vier Meßwerte nicht größer sind als die Emissionsbegrenzung und lediglich ein Meßwert die Emissionsbegrenzung um nicht mehr als 50% (bei Ammonium um 100%) überschreitet („4 von 5“-Regel).
2. Beim Parameter Temperatur ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der höchste Meßwert darf das 1,2fache der Emissionsbegrenzung nicht überschreiten.
3. Beim Parameter pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel auf die Stichproben eines Tages anzuwenden; der Emissionsbereich darf um max. 0,5 pH-Einheiten über- oder unterschritten werden.
4. Bei kontinuierlicher Messung der Parameter Temperatur und pH-Wert ist die „4 von 5“-Regel durch die 80%-Unterschreitung über die Abwasserablaufzeit eines Tages zu ersetzen.

(3) Für die Fremdüberwachung gilt:

1. Wird bei bis zu viermal im Jahr durchgeführter Überwachung einer Einleitung ein Meßwert eines Abwasserparameters Nr. 2, 3 oder 5 bis 33 der Anlage A ermittelt, der zwischen der Emissionsbegrenzung und deren 1,5fachem (bei Ammonium deren 2fachem) liegt, ist die Messung zu wiederholen. Ist bei der Wiederholungsmessung der Meßwert nicht größer als die Emissionsbegrenzung, so gilt diese als eingehalten. Bei häufigerer Überwachung im Jahr gilt die „4 von 5“-Regel gemäß Abs. 2.
2. Für die Parameter Temperatur und pH-Wert gilt Abs. 2.

(4) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter der Anlage A sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß § 7 Abs. 4 AAEV sowie gemäß den in **Anlage B** enthaltenen Methodenvorschriften durchzuführen.

§ 5. (1) Eine bei Inkrafttreten dieser Verordnung rechtmäßig bestehende Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 hat innerhalb von fünf Jahren den Emissionsbegrenzungen der Anlage A (für einen sonstigen Abwasserparameter gemäß § 4 Abs. 3 AAEV der entsprechenden Emissionsbegrenzung der Anlage A der AAEV) zu entsprechen.

(2) Diese Verordnung tritt ein Jahr nach der Kundmachung in Kraft.

Molterer

Anlage A

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
A 1 Allgemeine Parameter		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität a)		
2.1 Algentoxizität G _A	8	b)
2.2 Bakterientoxizität G _L	4	b)
2.3 Daphnientoxizität G _D	4	b)
2.4 Fischtoxizität G _F	2	b)
3. Abfiltrierbare Stoffe c)	30 mg/l	150 mg/l d)
4. pH-Wert	6,5–8,5	6,0–10,0
A 2 Anorganische Parameter		
5. Aluminium ber. als Al	2,0 mg/l	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt

		I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
6.	Antimon ber. als Sb	0,3 mg/l	0,3 mg/l
7.	Arsen ber. als As	0,1 mg/l	0,1 mg/l
8.	Blei ber. als Pb	0,5 mg/l	0,5 mg/l
9.	Cadmium ber. als Cd	0,1 mg/l	0,1 mg/l
10.	Chrom – Gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
11.	Chrom – VI ber. als Cr	0,1 mg/l	0,1 mg/l
12.	Cobalt ber. als Co	1,0 mg/l	1,0 mg/l
13.	Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
14.	Nickel ber. als Ni	0,5 mg/l	0,5 mg/l
15.	Quecksilber ber. als Hg	0,01 mg/l	0,01 mg/l
16.	Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
17.	Zinn ber. als Sn	1,0 mg/l	1,0 mg/l
18.	Ammonium ber. als N	10 mg/l e)	f)
19.	Chlorid ber. als Cl	durch Parameter Nr. 2 begrenzt	–
20.	Fluorid ber. als F	10 mg/l	20 mg/l
21.	Nitrit ber. als N	1,0 mg/l	10 mg/l
22.	Phosphor – Gesamt ber. als P	1,0 mg/l	–
23.	Sulfat ber. als SO ₄	–	200 mg/l, im Einzelfall nach Baustoffen und Mischungsverhältnissen in der öffentlichen Kanali- sation höhere Werte zu- lässig (ÖNORM B 2503, September 1992)
A 3 Organische Parameter			
24.	Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C	25 mg/l	–
25.	Chemischer Sauer- stoffbedarf CSB ber. als O ₂	75 mg/l	–

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderungen an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
26. Biochemischer Sauerstoffbedarf BSB ₅ ber. als O ₂	20 mg/l	–
27. Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX ber. als Cl	1,0 mg/l	1,0 mg/l g)
28. Schwerflüchtige lipophile Stoffe	20 mg/l	100 mg/l
29. Summe der Kohlenwasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l
30. Ausblasbare org. geb. Halogene POX ber. als Cl	0,1 mg/l	0,1 mg/l h)
31. Phenolindex ber. als Phenol	0,1 mg/l	10 mg/l
32. Summe der anionischen und nichtionischen Tenside	1,0 mg/l	keine Beeinträchtigung des Betriebes der öffentlichen Kanalisations- oder Abwasserreinigungsanlage
33. Summe der flüchtigen aromat. Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Xylole und Ethylbenzol BTXE	0,1 mg/l	0,5 mg/l i)

- a) Bei der Auswahl (§ 4 Abs. 1 erster Satz AAEV) des Toxizitätstests für die Abwasserüberwachung ist darauf zu achten, daß mit dem eingesetzten Testorganismus die empfindlichste Gruppe von Wasserorganismen berücksichtigt wird, die durch die Inhaltsstoffe des Abwassers gemäß § 1 Abs. 2 geschädigt werden kann. Der Parameter Nr. 2.4 (Fischtoxizität) ist im Rahmen der Fremdüberwachung gemäß § 4 Abs. 3 bei begründetem Verdacht oder konkretem Hinweis der fließgewässerschädigenden Wirkung einer Abwassereinleitung, nicht jedoch im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß § 4 Abs. 2 einzusetzen.
- b) Eine Abwassereinleitung gemäß § 1 Abs. 2 darf keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge in einer öffentlichen Abwasserreinigungsanlage hervorrufen.
- c) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
- d) Im Einzelfall ist eine höhere Emissionsbegrenzung zulässig, wenn sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen auf Grund einer Einleitung gemäß § 1 Abs. 2 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage stören.
- e) Bei biologischer Abwasserreinigung ist die Emissionsbegrenzung nur bei einer Abwassertemperatur größer 12 °C im Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage einzuhalten. Die Abwassertemperatur von 12 °C gilt als unterschritten, wenn bei fünf Temperaturmessungen im Laufe eines Tages mehr als ein Meßwert nicht größer ist als 12 °C.
- f) Die Emissionsbegrenzung ist im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisations- und Abwasserreinigungsanlage festzulegen (ÖNORM B 2503, September 1992).
- g) Im Abwasser aus der Herstellung von Druckfarben, Anstrichstoffen oder Holzschutzmitteln (§ 1 Abs. 3 Z 2 und 3) ist eine Emissionsbegrenzung von 2 mg/l zulässig.
- h) Im Abwasser aus der Herstellung von Druckfarben, Anstrichstoffen oder Holzschutzmitteln (§ 1 Abs. 3 Z 2 und 3) ist eine Emissionsbegrenzung von 0,2 mg/l zulässig.
- i) Im Abwasser aus der Herstellung von Druckfarben, Anstrichstoffen oder Holzschutzmitteln (§ 1 Abs. 3 Z 2 und 3) ist eine Emissionsbegrenzung von 2 mg/l zulässig, wenn kein Benzol bestimmbar ist. Diese

Anforderung gilt als eingehalten, wenn Benzol als Roh-, Arbeits- oder Hilfsstoff bei der Herstellung von Druckfarben, Anstrichstoffen oder Holzschutzmitteln nicht eingesetzt wird.

Anlage B

Methodenvorschriften gemäß § 4

1. Die Parameter Nr. 2, 5 bis 10, 12 bis 20, 22 bis 28, 31 und 32 der Anlage A sind an Hand mengenproportionaler nicht abgesetzter homogenisierter Tagesmischproben zu bestimmen. Bei diskontinuierlicher Entleerung eines Stapelbehälters gilt die Stichprobe als mengenproportionale Probenahme für das entleerte Abwasservolumen.
2. Die Parameter Nr. 1, 3, 4, 11, 21, 30 und 33 der Anlage A sind an Hand von Stichproben zu bestimmen. Tägliche Häufigkeit und Intervalle der Stichprobenahmen sind in Abhängigkeit vom Abflußverhalten der Abwasserinhaltsstoffe (Eigenschaften) festzulegen; Konzentrationen und Frachten sind mengenproportional zu ermitteln.
3. Die Emissionsbegrenzungen der Parameter Nr. 2, 3, 5 bis 10, 12 bis 17, 22, 24 bis 31 sowie 33 der Anlage A beziehen sich auf Gesamtgehalte.
4. Der Emissionsbegrenzung des Parameters Nr. 6 der Anlage A liegt folgende oder gleichwertige Analysenmethode zugrunde. Für den Parameter Nr. 6 der Anlage A gilt eine Analysenmethode als gleichwertig, wenn ihre Bestimmungsgrenze kleiner ist als die Emissionsbegrenzung.

Nr.	Parameter	Analysenmethode
6	Antimon	ÖNORM EN ISO 11885, März 1998