

Kurztitel

Begrenzung von Abwasseremissionen aus Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen

Kundmachungsorgan

BGBL. II Nr. 350/1997

Typ

V

§/Artikel/Anlage

Anl. 1

Inkrafttretensdatum

28.11.1998

Außerkrafttretensdatum

23.05.2019

Abkürzung

AEV Gentechnik

Index

81/01 Wasserrechtsgesetz 1959

Text

Anlage A

Emissionsbegrenzungen gemäß § 1

	I) Anforderungen an Einleitungen in ein Fließgewässer	II) Anforderung an Einleitungen in eine öffentliche Kanalisation
A.1 Allgemeine Parameter		
1. Temperatur	30 °C	35 °C
2. Toxizität		
2.1 Algentoxizität G_A	8	—
2.2 Bakterientoxizität G_L	4	—
2.3 Daphnientoxizität G_D	4	—
2.4 Fischtoxizität G_F	2	—
a)		
2.5 Toxizität durch GVO	b)	b)
2.6 Beeinträchtigung biologischer Abbauvorgänge	-	c)
3. Abfiltrierbare Stoffe	30 mg/l	150 mg/l

4.	d) pH-Wert	6,5–8,5	6,5–9,5
A.2 Anorganische Parameter			
5.	Chrom-gesamt ber. als Cr	0,5 mg/l	0,5 mg/l
6.	Cobalt ber. als Co	1,0 mg/l	1,0 mg/l
7.	Eisen ber. als Fe	2,0 mg/l	durch Abfiltrierbare Stoffe begrenzt
8.	Kupfer ber. als Cu	0,5 mg/l	0,5 mg/l
9.	Nickel ber. als Ni	0,5 mg/l	0,5 mg/l
10.	Zink ber. als Zn	2,0 mg/l	2,0 mg/l
11.	Freies Chlor ber. als Cl ₂	0,2 mg/l f)	0,2 mg/l f)
12.	Gesamtchlor ber. als Cl ₂	0,4 mg/l f)	0,4 mg/l f)
13.	Ammonium ber. als N	20 mg/l g)	h)
14.	Ges. geb. Stickstoff, TN _b ber. als N	j)	–
15.	Gesamt-Phosphor ber. als P	2,0 mg/l	–
16.	Sulfat ber. als SO ₄	–	k)
17.	Sulfid ber. als S	0,1 mg/l	1,0 mg/l
A.3 Organische Parameter			
18.	Ges. org. geb. Kohlenstoff, TOC ber. als C	30 mg/l l)	–
19.	Chem. Sauerstoffbedarf, CSB ber. als O ₂	100 mg/l m)	–
20.	Biochem. Sauerstoffbedarf, BSB ₅ ber. als O ₂	20 mg/l	–
21.	Adsorb. org. geb. Halogene, (AOX) ber. als Cl	1,0 mg/l	1,0 mg/l
22.	Summe der Kohlenwasserstoffe	10 mg/l	20 mg/l
23.	Phenolindex ber. als Phenol	0,1 mg/l	10 mg/l

a) Der Parameter 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) GVO im Abwasser einer Einleitung gemäß § 1 Abs. 3 dürfen keine Gefährdung der aquatischen Ökosysteme hervorrufen. Diese Forderung gilt als eingehalten, wenn

1. bei einer Arbeit der Sicherheitsstufe 1 gemäß § 5 GTG 1994 das Abwasser ausschließlich mit GVO der Risikogruppe 1 gemäß § 6 GTG 1994 belastet ist;

2. bei einer Arbeit der Sicherheitsstufe 1 gemäß § 5 GTG 1994 das Abwasser (oder der Abwasserteilstrom), welches(r) mit GVO einer Risikogruppe größer als 1 gemäß § 6 GTG 1994 belastet ist, am Ort des Anfalles einem Verfahren zur Inaktivierung entsprechend Z 3 unterworfen wird;
 3. bei einer Arbeit der Sicherheitsstufe 2 gemäß § 5 GTG 1994 das gesamte mit GVO belastete Abwasser (oder der gesamte belastete Teilstrom) am Ort des Anfalles einem physikalischen, physikalisch-chemischen oder chemischen Verfahren zur Inaktivierung unterworfen wird, bei welchem nachgewiesen werden kann, daß eine vollständige Inaktivierung aller GVO erreicht wird. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn die Inaktivierungsdauer des angewandten Verfahrens ausreicht, um dessen Inaktivierungskurve mit der Nulllinie zum Schnitt zu bringen (entsprechend einer Anzahl an koloniebildenden Einheiten von nicht größer als 1 KBE/ml); eine Sterilisierung unter den Bedingungen der Z 4 erfüllt diese Anforderung jedenfalls. Die Bedingungen der Inaktivierung sind bei Einsatz eines diskontinuierlichen Verfahrens für jeden Inaktivierungsvorgang, bei Einsatz eines kontinuierlichen Verfahrens kontinuierlich zu dokumentieren.
 4. bei einer Arbeit der Sicherheitsstufe 3 oder 4 gemäß § 5 GTG 1994 das gesamte mit GVO belastete Abwasser (oder der gesamte belastete Teilstrom) am Ort des Anfalles einer Sterilisierung unter Verwendung von Dampf bei zumindest 121,1 °C, 2 Bar Dampfdruck und 20minütiger Verweilzeit unterworfen wird; bei Anwesenheit von hitzebeständigen Organismen oder von Ruhestadien hat die Temperatur mindestens 134 °C zu betragen. Der zur Sterilisierung eingesetzte Apparat muß eine homogene Verteilung der Sterilisierungsparameter über den gesamten Sterilisierungsraum und die gesamte Sterilisierungszeit sicherstellen und muß so ausgelegt sein, daß bei Nichteinhaltung der Sterilisierungsanforderungen eine Freisetzung der GVO ausgeschlossen ist. Das eingesetzte Kühlsystem ist derart auszubilden, daß die Belastung des Kühlwassers mit GVO ausgeschlossen ist. Hinsichtlich der Dokumentation des Sterilisierungsvorganges gilt Z 3 sinngemäß. Abweichende Sterilisierungsverfahren sind zulässig, wenn ein mit den geforderten Sterilisierungskriterien gleichwertiger Sterilisierungserfolg nachgewiesen werden kann.
- c) Abwasser gemäß § 1 Abs. 2 darf keine Beeinträchtigungen der biologischen Abbauvorgänge bewirken.
 - d) Die Festlegung für den Parameter Abfiltrierbare Stoffe erübrigt eine Festlegung für den Parameter Absetzbare Stoffe.
 - e) Im Einzelfall ist ein höherer Emissionswert zulässig, sofern sichergestellt ist, daß es zu keinen Ablagerungen infolge einer Einleitung gemäß § 1 Abs. 3 kommt, die den Betrieb der öffentlichen Kanalisation oder der öffentlichen Abwasserreinigungsanlage beeinträchtigen.
 - f) Muß im Fall einer unkontrollierten Freisetzung von GVO oder im Fall des begründeten Verdachtes einer derartigen Freisetzung die Sterilisierung von Teilen einer Anlage mit Tätigkeiten gemäß § 1 Abs. 3 oder ihres Abwassersystemes erfolgen, so ist ein Emissionswert für Freies Chlor von 0,5 mg/l und ein Emissionswert für Gesamtchlor von 0,7 mg/l für die Dauer von maximal sieben aufeinanderfolgenden Tagen zulässig.
 - g) Gilt bei einer Abwassertemperatur größer 12 °C im Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Die Abwassertemperatur von 12 °C gilt als unterschritten, wenn bei fünf Temperaturmessungen im Laufe eines Tages mehr als ein Meßwert unter dem Wert von 12 °C liegt.
 - h) Der Emissionswert ist im Einzelfall bei Gefahr von Geruchsbelästigungen oder bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisation oder Abwasserreinigungsanlage (ÖNORM B 2503, September 1992) festzulegen.
 - i) Summe von Org. geb. Stickstoff, Ammonium-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff und Nitrat-Stickstoff.
 - j) liegt der wasserrechtlichen Bewilligung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage eine Tageszulaufmenge des ungereinigten Abwassers von größer als 150 kg BSB₅ zugrunde, so ist die der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage zufließende Fracht an TN_b um mehr als 75% zu vermindern (Mindestabbauleistung). Die Mindestabbauleistung bezieht sich auf das Verhältnis der Tagesfrachten an TN_b im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage.
 - k) Der Emissionswert ist im Einzelfall bei Korrosionsgefahr für zementgebundene Werkstoffe im Bereich der öffentlichen Kanalisation oder Kläranlage unter Berücksichtigung der Mischungsverhältnisse im öffentlichen Kanal entsprechend ÖNORM B 2503 September 1992 festzulegen.

- l) Bei einer TOC-Zulaufkonzentration der Tagesmischprobe von größer als 200 mg/l (gemessen als arithmetisches Monatsmittel im Zulauf zur biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage) ist eine Ablaufkonzentration entsprechend einer TOC-Mindestabbauleistung von 85% zulässig. Die Abbauleistung bezieht sich auf das Verhältnis der TOC-Tagesfrachten im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Als TOC-Tagesfracht im Zulauf ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Belastung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage maßgebend.
- m) Bei einer CSB-Zulaufkonzentration der Tagesmischprobe von größer als 650 mg/l (gemessen als arithmetisches Monatsmittel im Zulauf zur biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage) ist eine Ablaufkonzentration entsprechend einer CSB-Mindestabbauleistung von 85% zulässig. Die Abbauleistung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Tagesfrachten im Zulauf bzw. Ablauf der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage. Als CSB-Tagesfracht im Zulauf ist die der wasserrechtlichen Bewilligung zugrundeliegende Belastung der biologischen Stufe der Abwasserreinigungsanlage maßgebend.

Zuletzt aktualisiert am

10.11.2025

Gesetzesnummer

10011020

Dokumentnummer

NOR12140502

alte Dokumentnummer

N8199710871U