

## Anhang 1: Allgemeine Richtwerte für die wichtigsten Beschaffenheitskriterien (gemäß Anhang A.1. des DWA-M 115 – Teil 2)

*Vorbemerkung:* Die jeweiligen Untersuchungsverfahren bestimmen sich nach DWA-M 115 – Teil 2, Anhang A.2

### 1) Allgemeine Parameter

- |  |                    |
|--|--------------------|
| a) Temperatur  | 35°C               |
| b) pH-Wert   | min. 6,5; max. 9,0 |
| c) Absetzbare Stoffe   | nicht begrenzt     |
| <i>Soweit eine Schlammabeseitigung wegen der ordnungsgemäßen Funktionsweise der öffentlichen Abwasseranlage erforderlich ist, kann eine Begrenzung im Bereich von 1-10 ml/l nach 0,5 Stunden Absetzzeit, in besonderen Fällen auch darunter, erfolgen.</i> |                    |
| d) CSB   | 1.000 mg/l         |

### 2) Organische Stoffe und Stoffkenngrößen

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| a) Schwerflüchtige lipophile Stoffe<br>(u.a. verseifbare Öle, Fette)  | 200 mg/l gesamt                     |
| <i>Soweit noch das bisherige Verfahren nach DIN 38409 Teil 17 angewendet wird, gilt ein Grenzwert von 250 mg/l.</i>   |                                     |
| b) *Kohlenwasserstoffindex  | 100 mg/l gesamt                     |
| <b>Verschärfter Grenzwert</b>   | <b>20 mg/l,</b>                     |
| soweit im Einzelfall eine weitergehende Entfernung der Kohlenwasserstoffe erforderlich ist.   |                                     |
| <i>Soweit im Einzelfall eine Vorbehandlung mit Leichtstoffabscheidern nach DIN 1999 und DIN EN 858 nicht ausreicht, um Störungen in der öffentlichen Abwasseranlage zu vermeiden, müssen wirksamere Vorbehandlungstechniken (z. B. Koaleszenzabscheider) eingesetzt werden.</i>   |                                     |
| c) *AOX - Absorbierbare organische Halogenverbindungen  | 0,5 mg/l                            |
| <i>Auf Antrag kann im Einzelfall unter den Voraussetzungen der Bemerkung des DWA-M 115 – Teil 2, Anhang 1 zu diesem Parameter ein höherer Wert widerruflich zugelassen werden.</i>  |                                     |
| d) *Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)  | 0,5 mg/l                            |
| <i>Der Richtwert gilt für die Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen, 1,1,1-Trichlorethan, Dichlormethan und Trichlormethan, gerechnet als Chlor, insbesondere zum Schutz der in den abwassertechnischen Anlagen arbeitenden Menschen. Soweit im Abwasser weitere leichtflüchtige, chlorierte Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Tetrachlormethan, 1,1-Dichlorethan, 1,2-Dichlorethan, 1,1,2-Trichlorethan, 1,1-Dichlorethen, cis- und trans-1,2-Dichlorethen, 1,2-Dichlorpropan, 1,3-Dichlorpropan, cis- und trans-1,3-Dichlorpropan, 1,1,2,2-Tetrachlorethan oder Hexachlorethan enthalten sind, sind diese Stoffe in die Summenbildung einzubeziehen.</i> |                                     |
| e) *Phenolindex, wasserdampflich  | 100 mg/l                            |
| f) Farbstoffe   | <b>Keine Färbung des Vorfluters</b> |
| <i>Farbstoffe dürfen nur in einer so niedrigen Konzentration eingeleitet werden, dass der Vorfluter nach Einleitung des Ablaufs einer mechanisch-biologischen Kläranlage visuell nicht gefärbt erscheint.</i>   |                                     |

**g) Organische halogenfreie Lösemittel** **10 g/l als TOC**

*Der Richtwert gilt für mit Wasser ganz oder teilweise mischbare und gemäß OECD 301 biologisch leicht abbaubare Lösemittel (entnehmbar aus Sicherheitsdatenblatt).*

**3) Metalle und Metalloide**

*Antimon (Sb)	<b>0,5 mg/l</b>
<i>Im Einzelfall kann dieser Grenzwert auf Antrag angepasst werden.</i>	
*Arsen (As)	<b>0,5 mg/l</b>
*Blei (Pb)	<b>0,5 mg/l</b>
*Cadmium (Cd)	<b>0,05 mg/l</b>
*Chrom (Cr)	<b>0,5 mg/l</b>
*Chrom-VI (Cr)	<b>0,2 mg/l</b>
*Cobalt (Co)	<b>1 mg/l</b>
*Kupfer (Cu)	<b>0,5 mg/l</b>
*Nickel (Ni)	<b>0,5 mg/l</b>
*Silber (Ag)	<b>0,1 mg/l</b>
*Quecksilber (Hg)	<b>0,005 mg/l</b>
*Zinn (Sn)	<b>2 mg/l</b>
*Zink (Zn)	<b>2 mg/l</b>

*Für Aluminium (Al) und Eisen (Fe) können, sofern, soweit keine Schwierigkeiten bei der Abwasserableitung und -reinigung auftreten, im Einzelfall Anforderungen festgelegt werden.*

**4) Weitere Anorganische Stoffe**

Stickstoff aus Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	<b>100 mg/l</b>
Stickstoff aus Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	<b>20 mg/l</b>
Stickstoff aus Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	<b>5 mg/l</b>
*Cyanid, leicht freisetzbar	<b>0,1 mg/l</b>
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	<b>300 mg/l<sup>1)</sup></b>
*Sulfid (S <sup>2-</sup> )	<b>2 mg/l</b>
Fluorid (F <sup>-</sup> ), gelöst	<b>50 mg/l</b>
Phosphor gesamt (P)	<b>25 mg/l</b>

*Auf Antrag kann im Einzelfall unter den Voraussetzungen der Bemerkung des DWA-M 115 – Teil 2, Anhang 1 zu diesem Parameter ein höherer Wert widerruflich zugelassen werden.*

**5) Chemische und biochemische Wirkungskenngrößen**

<b>Spontane Sauerstoffzehrung</b>	<b>100 mg/l</b>
-----------------------------------	-----------------

*An Indirekteinleiter mit **nitrifikationshemmendem Abwasser** können im Einzelfall bei entsprechenden betrieblichen Problemen auf der kommunalen Kläranlage besondere Anforderungen gestellt werden.*

*An Indirekteinleiter, deren Abwasser Probleme mit der **aeroben biologischen Abbaubarkeit** im Kläranlagenbetrieb verursacht, können im Einzelfall besondere Anforderungen für nicht abbaubaren CSB/TOC als Konzentrations- bzw. Frachtwerte für die Indirekteinleitung gestellt werden.*

- 
- \* Parameter mit Anforderungen nach dem Stand der Technik in den Anhängen zur AbwVO
  - <sup>1)</sup> In Einzelfällen können gemäß DWA-M 115 – Teil 2, Anhang A.1. je nach Baustoff, Verdünnung und örtlichen Verhältnissen höhere Werte zugelassen werden.