

## Anhang A4-5: Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des chemischen Zustands / Liste der prioritären Stoffe (Anlage 7 der OGewV); BP FGE Oder

| Nr. | Stoffname   | CAS-<br>Nummer | JD-UQN<br>in µg/l  | JD-UQN<br>in µg/l   | ZHK-UQN<br>in µg/l   | ZHK-UQN<br>in µg/l   | Biota-UQN<br>in µg/kg<br>Nassgewicht |
|-----|---|----------------|--|---|--|--|--------------------------------------|
|     |   |                | Oberirdische<br>Gewässer ohne<br>Übergangsgewässer   | Übergangsgewässer und<br>Küstengewässer nach § 3<br>Nummer 2 des<br>Wasserhaushaltsgesetzes | Oberirdische<br>Gewässer ohne<br>Übergangsgewässer   | Übergangsgewässer und<br>Küstengewässer nach § 3<br>Nummer 2 des<br>Wasserhaushaltsgesetzes            | Oberflächengewässer                  |
| 1   | Alachlor  | 15972-60-8     | 0,3  | 0,3   | 0,7  | 0,7  |                                      |
| 2   | Anthracen <sup>21</sup>   | 120-12-7       | 0,1  | 0,1   | 0,4  | 0,4  |                                      |
| 3   | Atrazin   | 1912-24-9      | 0,6  | 0,6   | 2  | 2  |                                      |
| 4   | Benzol  | 71-43-2        | 10   | 8   | 50   | 50   |                                      |
| 5   | Bromierte Diphenylether <sup>21, 31, 41</sup>   | 32534-81-9     | 0,0005   | 0,0002  | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |                                      |
| 6   | Cadmium und<br>Cadmiumverbindungen <sup>21</sup> (je<br>nach Wasserhärteklasse) <sup>51</sup> | 7440-43-9      | ≤ 0,08<br>(Klasse 1)<br>0,08<br>(Klasse 2)<br>0,09<br>(Klasse 3)<br>0,15<br>(Klasse 4)<br>0,25<br>(Klasse 5) | 0,2   | ≤ 0,45 (Klasse 1)<br>0,45<br>(Klasse 2)<br>0,6<br>(Klasse 3)<br>0,9<br>(Klasse 4)<br>1,5<br>(Klasse 5) | ≤ 0,45 (Klasse 1)<br>0,45<br>(Klasse 2)<br>0,6<br>(Klasse 3)<br>0,9<br>(Klasse 4)<br>1,5<br>(Klasse 5) |                                      |
| 7   | C10-13 Chloralkane <sup>21</sup>  | 85535-84-8     | 0,4  | 0,4   | 1,4  | 1,4  |                                      |
| 8   | Chlorfenvinphos   | 470-90-6       | 0,1  | 0,1   | 0,3  | 0,3  |                                      |
| 9   | Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-<br>Ethyl)   | 2921-88-2      | 0,03   | 0,03  | 0,1  | 0,1  |                                      |
| 10  | 1,2-Dichlorethan  | 107-06-2       | 10   | 10  | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |                                      |
| 11  | Dichlormethan   | 75-09-2        | 20   | 20  | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |                                      |
| 12  | Bis(2-ethyl-hexyl)phthalat<br>(DEHP)  | 117-81-7       | 1,3  | 1,3   | nicht anwendbar  | nicht anwendbar  |                                      |
| 13  | Diuron  | 330-54-1       | 0,2  | 0,2   | 1,8  | 1,8  |                                      |
| 14  | Endosulfan <sup>21, 61</sup>  | 115-29-7       | 0,005  | 0,0005  | 0,01   | 0,004  |                                      |
| 15  | Fluoranthen   | 206-44-0       | 0,1  | 0,1   | 1  | 1  |                                      |
| 16  | Hexachlorbenzol <sup>21, 31</sup>   | 118-74-1       | 0,01   | 0,01  | 0,05   | 0,05   | 10 <sup>41</sup>                     |
| 17  | Hexachlorbutadien <sup>21</sup>   | 87-68-3        | 0,1  | 0,1   | 0,6  | 0,6  | 55 <sup>81</sup>                     |
| 18  | Hexachlorcyclohexan <sup>21, 91</sup>   | 608-73-1       | 0,02   | 0,002   | 0,04   | 0,02   |                                      |
| 19  | Isoproturon   | 34123-59-6     | 0,3  | 0,3   | 1  | 1  |                                      |
| 20  | Blei und Bleiverbindungen   | 7439-92-1      | 7,2  | 7,2   | nicht  | nicht  |                                      |

## Anhang A4-5: Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des chemischen Zustands / Liste der prioritären Stoffe (Anlage 7 der OGewV); BP FGE Oder

| Nr. | Stoffname  | CAS-Nummer                | JD-UQN<br>in µg/l                                  | JD-UQN<br>in µg/l   | ZHK-UQN<br>in µg/l                                 | ZHK-UQN<br>in µg/l  | Biota-UQN<br>in µg/kg<br>Nassgewicht |
|-----|--|---------------------------|--|---|--|---|--------------------------------------|
|     |  |                           | Oberirdische<br>Gewässer ohne<br>Übergangsgewässer | Übergangsgewässer und<br>Küstengewässer nach § 3<br>Nummer 2 des<br>Wasserhaushaltsgesetzes | Oberirdische<br>Gewässer ohne<br>Übergangsgewässer | Übergangsgewässer und<br>Küstengewässer nach § 3<br>Nummer 2 des<br>Wasserhaushaltsgesetzes | Oberflächengewässer                  |
|     |  |                           |  |   | anwendbar  | anwendbar   |                                      |
| 21  | Quecksilber und<br>Quecksilberverbindungen <sup>2)</sup>   | 7439-97-6                 | 0,05   | 0,05  | 0,07   | 0,07  | 20                                   |
| 22  | Naphthalin   | 91-20-3                   | 2,4  | 1,2   | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 23  | Nickel und<br>Nickelverbindungen   | 7440-02-0                 | 20   | 20  | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 24  | Nonylphenol <sup>2)</sup><br>(4-Nonylphenol) <sup>2)</sup>   | 84852-15-3 <sup>10)</sup> | 0,3  | 0,3   | 2  | 2   |                                      |
| 25  | Octylphenol ((4-(1,1',3,3'-<br>Tetramethylbutyl)-phenol)   | 140-66-9                  | 0,1  | 0,01  | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 26  | Pentachlorbenzol <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>   | 608-93-5                  | 0,007  | 0,0007  | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 27  | Pentachlorphenol   | 87-86-5                   | 0,4  | 0,4   | 1  | 1   |                                      |
| 28  | Polycyclische aromatische<br>Kohlenwasserstoffe (PAK) <sup>2)</sup> ,<br><sup>11)</sup>                | nicht<br>anwendbar        | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
|     | Benzo[a]pyren <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>  | 50-32-8                   | 0,05   | 0,05  | 0,1  | 0,1   |                                      |
|     | Benzo(b)fluor-<br>anthen <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>   | 205-99-2                  | Σ = 0,03   | Σ = 0,03  | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
|     | Benzo(k)fluor-<br>anthen <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>   | 207-08-9                  |  |   |  |   |                                      |
|     | Benzo(g,h,i)-<br>perylene <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>  | 191-24-2                  | Σ = 0,002  | Σ = 0,002   | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
|     | Indeno(1,2,3-cd)-<br>pyren <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup>   | 193-39-5                  |  |   |  |   |                                      |
| 29  | Simazin  | 122-34-9                  | 1  | 1   | 4  | 4   |                                      |
| 30  | Tributylzinn-<br>verbindungen <sup>2)</sup><br>(Tributylzinn-<br>Kation) <sup>2)</sup> , <sup>3)</sup> | 36643-28-4                | 0,0002   | 0,0002  | 0,0015   | 0,0015  |                                      |
| 31  | Trichlorbenzole <sup>12)</sup>   | 12002-48-1                | 0,4  | 0,4   | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 32  | Trichlormethan   | 67-66-3                   | 2,5  | 2,5   | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |
| 33  | Trifluralin  | 1582-09-8                 | 0,03   | 0,03  | nicht anwendbar                                    | nicht anwendbar   |                                      |

## Anhang A4-5: Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des chemischen Zustands / Liste der prioritären Stoffe (Anlage 7 der OGewV); BP FGE Oder

- 1) Mit Ausnahme von Cadmium, Blei, Quecksilber und Nickel (Metalle) sind die Umweltqualitätsnormen als Gesamtkonzentrationen in der gesamten Wasserprobe ausgedrückt. Bei Metallen bezieht sich die Umweltqualitätsnorm auf die gelöste Konzentration, d. h. die gelöste Phase einer Wasserprobe, die durch Filtration durch ein 0,45-µm-Filter oder eine gleichwertige Vorbehandlung gewonnen wird.
- 2) Hinweis: Stoff ist nach Anhang X der Richtlinie 2000/60/EG als prioritärer gefährlicher Stoff eingestuft. Innerhalb der Stoffgruppe zu Nummer 5 gilt das nur für Pentabrombiphenylether (CAS-Nummer 32534-81-9).
- 3) Der Gesamtgehalt kann auch aus Messungen des am Schwebstoff adsorbierten Anteils ermittelt werden. Der Gesamtgehalt bezieht sich in diesem Fall
  1. bei Entnahme mittels Durchlaufzentrifuge auf die Gesamtprobe;
  2. bei Entnahme mittels Absetzbecken oder Sammelkästen auf eine Fraktion kleiner 63 µm.
- 4) Für die unter bromierte Diphenylether fallende Gruppe prioritärer Stoffe, die in der Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 zur Festlegung der Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1) aufgeführt sind, gilt die Umweltqualitätsnorm für die Summe der Kongenere der Nummer 28 (CAS-Nr. 41318-75-6), 47 (CAS-Nr. 5436-43-1), 99 (CAS-Nr. 60348-60-9), 100 (CAS-Nr. 68631-49-2), 153 (CAS-Nr. 68631-49-2) und 154 (CAS-Nr. 207122-15-4).
- 5) Bei Cadmium und Cadmiumverbindungen hängt die Umweltqualitätsnorm von der Wasserhärte ab, die in fünf Klassenkategorien abgebildet wird (Klasse 1: < 40 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Klasse 2: 40 bis < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Klasse 3: 50 bis < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Klasse 4: 100 bis < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l und Klasse 5: ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l). Zur Beurteilung der Jahresdurchschnittskonzentration an Cadmium und *Cadmiumverbindungen* wird die Umweltqualitätsnorm der Härteklasse verwendet, die sich aus dem fünfzigsten Perzentil der parallel zu den Cadmiumkonzentrationen ermittelten CaCO<sub>3</sub>-Konzentrationen ergibt.
- 6) Die Umweltqualitätsnorm bezieht sich auf die Summe der zwei (Stereo-)Isomere alpha-Endosulfan (CAS-Nr. 959-98-8) und beta-Endosulfan (CAS-Nr. 33213-65-9).
- 7) Anstelle der Umweltqualitätsnorm für Biota kann eine JD-UQN von 0,0004 µg/l überwacht werden.
- 8) Anstelle der Umweltqualitätsnorm für Biota kann eine JD-UQN von 0,003 µg/l überwacht werden.
- 9) Die Umweltqualitätsnorm bezieht sich auf die Summe der Isomere alpha-, beta-, gamma- und delta-HCH.
- 10) 4-Nonylphenol (branched), Synonyme: 4-Nonylphenol, branched, Nonylphenol, technische Mischung.
- 11) Bei der Gruppe der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) gilt jede einzelne Umweltqualitätsnorm, d. h. die Umweltqualitätsnorm für Benzo(a)pyren, die Umweltqualitätsnorm für die Summe von Benzo(b)fluoranthen und Benzo(k)fluoranthen und die Umweltqualitätsnorm für die Summe von Benzo(g,h,i)perylen und Indeno(1,2,3-cd)pyren müssen eingehalten werden. S. o. (fortlaufende Nummerierung).
- 12) Die Umweltqualitätsnorm bezieht sich auf die Summe von 1,2,3-TCB, 1,2,4-TCB und 1,3,5-TCB.
- 13) DDT insgesamt umfasst die Summe der Isomere 1,1,1-Trichlor-2,2-bis-(p-chlorphenyl)ethan (CAS-Nr. 50-29-3; EU-Nr. 200-024-3), 1,1,1-Trichlor-2(o-chlorphenyl)-2-(p-chlorphenyl)ethan (CAS-Nr. 789-02-6; EU-Nr. 212-332-5), 1,1-Dichlor-2,2-bis-(p-chlorphenyl)-ethylen (CAS-Nr. 72-55-9; EU-Nr. 200-784-6) und 1,1-Dichlor-2,2-bis-(p-chlorphenyl)ethan (CAS-Nr. 72-54-8; EU-Nr. 200-783-0).