



Anhang A4-3: Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe gemäß Anhang 1 A der Richtlinie 2008/105/EG vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik

JD: Jahresdurchschnitt;

ZHK: zulässige Höchstkonzentration.

Einheit: [µg/l]

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|------|---|--|---|--|--|--|
| Nr. | Stoffname | CAS-Nummer ⁽¹⁾ | JD-UQN ⁽²⁾ Binnenoberflächen- gewässer ⁽³⁾ | JD-UQN ⁽²⁾ Sonstige Oberflä- chengewässer | ZHK-UQN ⁽⁴⁾ Binnenoberflächenge- wässer ⁽³⁾ | ZHK-UQN ⁽⁴⁾ Sonstige Oberflä- chengewässer |
| (1) | Alachlor | 15972-60-8 | 0,3 | 0,3 | 0,7 | 0,7 |
| (2) | Anthracen | 120-12-7 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,4 |
| (3) | Atrazin | 1912-24-9 | 0,6 | 0,6 | 2,0 | 2,0 |
| (4) | Benzol | 71-43-2 | 10 | 8 | 50 | 50 |
| (5) | Bromierte Diphenylether ⁽²⁾ | 32534-81-9 | 0,0005 | 0,0002 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (6) | Cadmium und Cadmiumverbindungen (je nach Wasserhärteklasse) ⁽⁶⁾ | 7440-43-9 | ≤ 0,08 (Klasse 1) 0,08 (Klasse 2) 0,09 (Klasse 3) 0,15 (Klasse 4) 0,25 (Klasse 5) | 0,2 | ≤ 0,45 (Klasse 1) 0,45 (Klasse 2) 0,6 (Klasse 3) 0,9 (Klasse 4) 1,5 (Klasse 5) | ≤ 0,45 (Klasse 1) 0,45 (Klasse 2) 0,6 (Klasse 3) 0,9 (Klasse 4) 1,5 (Klasse 5) |
| (6a) | Tetrachlorkohlenstoff ⁽⁷⁾ | 56-23-5 | 12 | 12 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (7) | C10-13 Chloralkane | 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-Ethyl) | 2921-88-2 | 0,03 | 0,03 | 0,1 | 0,1 |
| (9a) | Cyclodien Pestizide: Aldrin ⁽⁷⁾ Dieldrin ⁽⁷⁾ Endrin ⁽⁷⁾ Isodrin ⁽⁷⁾ | 309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6 | Σ = 0,01 | Σ = 0,005 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (9b) | DDT insgesamt ⁽⁷⁾ ⁽⁸⁾ | nicht anwendbar | 0,025 | 0,025 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| | Para-para-DDT ⁽⁷⁾ | 50-29-3 | 0,01 | 0,01 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (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 (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 | 115-29-7 | 0,005 | 0,0005 | 0,01 | 0,004 |
| (15) | Fluoranthen | 206-44-0 | 0,1 | 0,1 | 1 | 1 |
| (16) | Hexachlorbenzol | 118-74-1 | 0,01 ⁽⁹⁾ | 0,01 ⁽⁹⁾ | 0,05 | 0,05 |
| (17) | Hexachlorbutadien | 87-68-3 | 0,1 ⁽⁹⁾ | 0,1 ⁽⁹⁾ | 0,6 | 0,6 |
| (18) | Hexachlorcyclohexan | 608-73-1 | 0,02 | 0,002 | 0,04 | 0,02 |



| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|-------|--|---------------------------|--|--|---|---|
| Nr. | Stoffname | CAS-Nummer ⁽¹⁾ | JD-UQN ⁽²⁾ Binnenoberflächen- gewässer ⁽³⁾ | JD-UQN ⁽²⁾ Sonstige Oberflä- chengewässer | ZHK-UQN ⁽⁴⁾ Binnenoberflächenge- wässer ⁽³⁾ | ZHK-UQN ⁽⁴⁾ Sonstige Oberflä- chengewässer |
| (19) | Isoproturon | 34123-59-6 | 0,3 | 0,3 | 1,0 | 1,0 |
| (20) | Blei und Bleiverbindungen | 7439-92-1 | 7,2 | 7,2 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (21) | Quecksilber und Quecksilberverbindungen | 7439-97-6 | 0,05 ⁽⁹⁾ | 0,05 ⁽⁹⁾ | 0,07 | 0,07 |
| (22) | Naphthalin | 91-20-3 | 2,4 | 1,2 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (23) | Nickel- und Nickelverbindungen | 7440-02-0 | 20 | 20 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (24) | Nonylphenol (4-Nonylphenol) | 104-40-5 | 0,3 | 0,3 | 2,0 | 2,0 |
| (25) | Octylphenol ((4-(1,1',3,3'-Tetramethylbutyl)-phenol)) | 140-66-9 | 0,1 | 0,01 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (26) | Pentachlorbenzol | 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 Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁽¹⁰⁾ | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| | Benzo(a)pyren | 50-32-8 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| | Benzo(b)fluoranthen | 205-99-2 | Σ = 0,03 | Σ = 0,03 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| | Benzo(k)fluoranthen | 207-08-9 | | | | |
| | Benzo(g,h,i)-perylene | 191-24-2 | Σ = 0,002 | Σ = 0,002 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| | Indeno(1,2,3-cd)-pyren | 193-39-5 | | | | |
| (29) | Simazin | 122-34-9 | 1 | 1 | 4 | 4 |
| (29a) | Tetrachlorethylen ⁽⁷⁾ | 127-18-4 | 10 | 10 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (29b) | Trichlorethylen ⁽⁷⁾ | 79-01-6 | 10 | 10 | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| (30) | Tributylzinnverbindungen (Tributhyltin-Kation) | 36643-28-4 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0015 | 0,0015 |
| (31) | Trichlorbenzole | 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 |

⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstracts Service.

⁽²⁾ Dieser Parameter ist die Umweltqualitätsnorm (UQN), ausgedrückt als Jahresdurchschnitt (JD-UQN). Sofern nicht anders angegeben, gilt er für die Gesamtkonzentration aller Isomere.

⁽³⁾ Binnenoberflächengewässer umfassen Flüsse und Seen sowie mit diesen verbundene künstliche oder erheblich veränderte Wasserkörper.

⁽⁴⁾ Dieser Parameter ist die Umweltqualitätsnorm, ausgedrückt als zulässige Höchstkonzentration (ZHK-UQN). Ist für die ZHK-UQN „nicht anwendbar“ angegeben, so gelten die JD-UQN-Werte auch bei kurzfristigen Verschmutzungsspitzenwerten bei kontinuierlicher Einleitung als ausreichendes Schutzniveau, da sie deutlich niedriger sind als die auf der Grundlage der akuten Toxizität gewonnenen Werte.

⁽⁵⁾ Für die unter bromierte Diphenylether (Nr. 5) fallende Gruppe prioritärer Stoffe, die in der Entscheidung Nr. 2455/2001/EG aufgeführt sind, wird nur für Kongenere der Nummern 28, 47, 99, 100, 153 und 154 eine Umweltqualitätsnorm festgesetzt.

⁽⁶⁾ Bei Cadmium und Cadmiumverbindungen (Nr. 6) hängt die UQN von der Wasserhärte ab, die in fünf Klassenkategorien abgebildet wird (Klasse 1: < 40 mg CaCO₃/l, Klasse 2: 40 bis < 50 mg CaCO₃/l, Klasse 3: 50 bis < 100 mg CaCO₃/l, Klasse 4: 100 bis < 200 mg CaCO₃/l und Klasse 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l).

⁽⁷⁾ Hierbei handelt es sich nicht um einen prioritären Stoff, sondern um einen der sonstigen Schadstoffe, bei denen die Umweltqualitätsnormen mit denen identisch sind, die in den vor dem 13. Januar 2009 geltenden Rechtsvorschriften festgelegt worden sind.

⁽⁸⁾ 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).

⁽⁹⁾ Wendet ein Mitgliedstaat die Umweltqualitätsnormen für Biota nicht an, so führt er strengere Umweltqualitätsnormen für Wasser ein, so dass das gleiche Schutzniveau erreicht wird wie mit den in Artikel 3 Absatz 2 dieser Richtlinie festgelegten Umweltqualitätsnormen für Biota. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission und die anderen Mitgliedstaaten über den in Artikel 21 der Richtlinie 2000/60/EG genannten Ausschuss über die Gründe für die Wahl dieses Vorgehens und die festgesetzten alternativen Umweltqualitätsnormen für Wasser sowie über die Daten und die Methode für die Ableitung der alternativen Umweltqualitätsnormen und die Kategorien von Oberflächengewässern, für die sie gelten sollen.

⁽¹⁰⁾ Bei der Gruppe der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) (Nr. 28) gilt jede einzelne Umweltqualitätsnorm, d. h. die Umweltqualitätsnorm für Benzo(a)pyren, und die Umweltqualitätsnorm für die Summe von Benzo(b)fluoranthen und Benzo(k)fluoranthen und die Umweltqualitätsnorm für die Summe von Benzo(g,h,i)perylene und Indeno(1,2,3-cd)pyren müssen eingehalten werden.