

**Emissionsgrenzwerte für die Ableitung von industriellem Abwasser in Oberflächengewässer**

**Valori limite di emissione per lo scarico di acque reflue industriali in acque superficiali**

<i>Nr.</i>	<i>Parameter Parametri</i>	<i>Grenzwert Valore limite</i>	<i>Bemerkungen Note</i>
1	pH-Wert pH	5,5-9,5	
2	Temperatur °C  Temperatura °C		<p>Bei Oberflächengewässern darf die maximale Differenz der Temperaturmittelwerte beliebiger Flussabschnitte vor und nach der Einleitestelle höchstens 3 °C betragen. An mindestens der Hälfte aller beliebigen Querschnitte darf die Differenz stromabwärts nicht mehr als 1 °C betragen. Bei künstlichen Kanälen darf der Temperaturmittelwert eines beliebigen Querschnittes stromabwärts der Einleitestelle höchstens 35 °C betragen, wobei diese Bedingung der Zustimmung der für den Kanal zuständigen Behörde untergeordnet ist.</p> <p>Per i corsi d'acqua la variazione massima tra le temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione dello scarico non deve superare i 3°C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1°C. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione del canale a valle del punto d'immissione dello scarico non deve superare i 35°C; la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale.</p>
3	Farbe  Colore		<p>Nach einer Verdünnung von 1:20 nicht wahrnehmbar.  Non percettibile dopo diluizione 1:20.</p>
4	Geruch  Odore		<p>Darf nicht zu Belästigungen Anlass geben.  Non deve essere causa di molestie.</p>
5	Grobstoffe Materiali grossolani	Keine assenti	
6	Gesamte Schwebstoffe mg/l Solidi sospesi totali mg/l	80	
7	BSB <sub>5</sub> (als O <sub>2</sub> ) mg/l BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> ) mg/l	40	
8	CSB (als O <sub>2</sub> ) mg/l COD (come O <sub>2</sub> ) mg/l	125	
9	Aluminium mg/l Alluminio mg/l	1	
10	Arsen mg/l Arsenico mg/l	0,5	

11	Barium mg/l Bario mg/l	20	
12	Bor mg/l Boro mg/l	2	
13	Cadmium mg/l Cadmio mg/l	0,02	
14	Chrom gesamt mg/l Cromo totale mg/l	2	
15	Chrom VI mg/l Cromo VI mg/l	0,2	
16	Eisen mg/l Ferro mg/l	2	
17	Mangan mg/l Manganese mg/l	2	
18	Quecksilber mg/l Mercurio mg/l	0,005	
19	Nickel mg/l Nichel mg/l	2	
20	Blei mg/l Piombo mg/l	0,2	
21	Kupfer mg/l Rame mg/l	0,1	
22	Selen mg/l Selenio mg/l	0,03	
23	Zinn mg/l Stagno mg/l	10	
24	Zink mg/l Zinco mg/l	0,5	
25	Cyanide, gesamt (als CN) mg/l Cianuri totali (come CN) mg/l	0,5	
26	Chlor, frei mg/l Cloro libero mg/l (1)	0,2	
27	Sulfide (als H <sub>2</sub> S) mg/l Solfuri (come H <sub>2</sub> S) mg/l	1	
28	Sulfite (als SO <sub>3</sub> ) mg/l Solfiti (come SO <sub>3</sub> ) mg/l	1	
29	Sulfate (als SO <sub>4</sub> ) mg/l Solfati (come SO <sub>4</sub> ) mg/l	1.000	
30	Chloride mg/l  Cloruri mg/l	1.200	<p>Von diesem Grenzwert kann man durch Ermächtigung der Ableitungen gemäß Artikel 39 abweichen, falls es aufgrund der Höchstfracht des Vorfluters möglich ist. (1)</p> <p>A tale limite si può derogare con l'autorizzazione degli scarichi di cui all'articolo 39, quando il carico massimo ammissibile del corpo idrico ricettore lo consenta. (1)</p>
31	Fluoride mg/l Fluoruri mg/l	6	
32	Phosphor gesamt (als P) mg/l	5	Für Abwasserableitungen mit einer mittleren täglichen Abwassermenge über 500 m <sup>3</sup> gilt ein Grenzwert von 2 mg/l beziehungsweise eine Mindestreduktion von 80% bei einer Zulaufkonzentration in

	Fosforo totale (come P) mg/l		der Behandlungsanlage über 10 mg/l.  Per scarichi con portate giornaliere medie superiori a 500 m <sup>3</sup> si applica un valore limite di 2 mg/l, rispettivamente una percentuale minima di riduzione pari all'80% per concentrazioni in ingresso all'impianto di trattamento superiori a 10 mg/l.
33	Stickstoff gesamt als N mg/l  Azoto totale come N mg/l	35	Für Abwasserleitungen mit einer mittleren täglichen Abwassermenge von über 500 m <sup>3</sup> gilt ein Grenzwert von 15 mg/l beziehungsweise eine Mindestreduktion von 70% bei einer Zulaufkonzentration in der Behandlungsanlage über 50 mg/l.  Per scarichi con portate medie giornaliere superiori a 500 m <sup>3</sup> si applica un valore limite di 15 mg/l, rispettivamente una percentuale minima di riduzione pari al 70% per concentrazioni in ingresso all'impianto di trattamento superiori a 50 mg/l.
34	Ammonium-Stickstoff, als (NH <sub>4</sub> ) mg/l Azoto ammoniacale come (NH <sub>4</sub> ) mg/l	15	
35	Nitrit-Stickstoff, (als N) mg/l Azoto nitroso (come N) mg/l	0,6	
36	Nitrat-Stickstoff, (als N) mg/l Azoto nitrico (come N) mg/l	20	
37	Pflanzliche u. tierische Fette und Öle mg/l Grassi ed olii animali e vegetali mg/l	20	
38	Kohlenwasserstoffe gesamt mg/l (1) Idrocarburi totali mg/l	5	
39	Phenole mg/l Fenoli mg/l	0,5	
40	Aldehyde mg/l Aldeidi mg/l	1	
41	Aromatische organische Lösungsmittel mg/l Solventi organici aroma- tici mg/l	0,2	
42	Stickstoffhaltige organi- sche Lösungsmittel mg/l Solventi organici azotati mg/l	0,1	
43	Tenside gesamt mg/l Tensioattivi totali mg/l	2	
44	Phosphorhaltige Pesti- zide mg/l Pesticidi fosforati mg/l	0,1	
45	Pestizide gesamt (ohne phosphorhaltige Pesti- zide)	0,05	

	de) mg/l Pesticidi totali (esclusi quelli fosforati) mg/l		
46	- Aldrin mg/l - Aldrin mg/l	0,01	
47	- Dieldrin mg/l - Dieldrin mg/l	0,01	
48	- Endrin mg/l - Endrin mg/l	0,002	
49	- Isodrin mg/l - Isodrin mg/l	0,002	
50	Chlorhaltige Lösungsmittel mg/l Solventi clorurati mg/l	1	
51	Escherichia Coli UFC/100ml  Escherichia coli UFC/100ml		Dieser Grenzwert ist festzulegen, falls es die zuständige Behörde aufgrund der besonderen Umweltempfindlichkeit, der Hygiene und der bestehenden Nutzung des Vorfluters als notwendig erachtet. Es wird empfohlen, einen Grenzwert gleich oder weniger als 5000 UFC/100 ml anzuwenden. (1)  Tale limite va definito quando, a discrezione dell'autorità competente, è necessario in base alla situazione ambientale e igienico-sanitaria del corpo idrico ricettore e agli usi esistenti. Si consiglia di applicare un valore limite pari o inferiore a 5000 UFC/100 ml. (1)
52	Toxizitätstest  Saggio di tossicità acuta		Die Wasserprobe ist nicht annehmbar, falls nach 24 Stunden die Anzahl der unbeweglichen Organismen gleich oder höher als 50% der Gesamtanzahl ist. Das positive Ergebnis des Toxizitätstests führt nicht zur direkten Anwendung der Strafen laut diesem Gesetz, verpflichtet jedoch zur Vertiefung der analytischen Untersuchungen, zur Suche der Ursachen der Toxizität und zu deren Beseitigung.  Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui alla presente legge, determina però l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione.

(1) Die Ziffern 26, 30, 38 und 51 wurden so ersetzt durch Art. 14 Absatz 30 und durch den Anhang Nr. 3 des L.G. vom 10. Juni 2008, Nr. 4.

(1) I punti 26, 30, 38 e 51 sono stati così sostituiti dall'art. 14, comma 30, e dall'allegato n. 3 della L.P. 10 giugno 2008, n. 4.