



Limiti di emissione degli scarichi idrici

1 Scarichi in corpi d'acqua superficiali

1.1 Acque reflue urbane

Gli scarichi provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane di cui all'articolo 31, comma 3, se già esistenti ¹alla data di entrata in vigore del presente decreto devono conformarsi, secondo le cadenze temporali indicate al medesimo articolo, alle norme di emissione riportate nella tabella 1 e, nel caso di recapito in aree sensibili, anche alla tabella 2. Gli scarichi provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane non ancora esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto devono essere conformi alle medesime disposizioni dalla loro entrata in esercizio.

Devono inoltre essere rispettati, nel caso di fognature miste che raccolgono scarichi di insediamenti industriali, i limiti di tabella 3 ovvero quelli stabiliti dalle regioni ai sensi dell'articolo 28 comma 2.

Deve essere rispettato o il limite di concentrazione o la percentuale di riduzione, intesa in rapporto con il carico affluente all'impianto; l'opzione relativa alla percentuale di riduzione deve garantire la protezione del corpo idrico e il raggiungimento dell'obiettivo di qualità. 2.

I valori limite della tabella 1 non si applicano agli scarichi di acque reflue urbane di cui all'articolo 31 comma 2. Tali scarichi devono essere sottoposti ad un trattamento appropriato che garantisca la conformità dei corpi idrici recettori ai relativi obiettivi di qualità o la tutela delle acque sotterranee nel caso di scarico nel suolo; eventuali limiti a tali scarichi sono definiti dalle regioni.

Per gli scarichi recapitanti in aree sensibili, così come individuate all'articolo 18, deve essere previsto un trattamento più spinto che raggiunga, per i parametri azoto totale e fosforo totale, le concentrazioni o le percentuali di riduzione del carico inquinante indicate nella tabella 2. Tali limiti vanno raggiunti per uno od entrambi i parametri a seconda della situazione locale.

¹ Si intendono come esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto gli scarichi:

a) gli impianti di trattamento di acque reflue urbane per i quali siano già state completate tutte le procedure relative alle gare di appalto e all'assegnazione lavori; b) gli scarichi di acque reflue industriali in esercizio e già autorizzati.

Tabella 3. Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura.

Numero parametro	SOSTANZE	unità di misura	Scarico in acque superficiali	Scarico in pubblica fognatura (*)
1	pH		5,5-9,5	5,5-9,5
2	Temperatura	°C	(1)	(1)
3	colore		non percettibile con diluizione 1:20	non percettibile con diluizione 1:40
4	odore		non deve essere causa di molestie	non deve essere causa di molestie
5	materiali grossolani		assenti	assenti
6	Solidi sospesi totali (2)	mg/L	80	200
7	BOD5 (come O2) (2)	mg/L	40	250
8	COD (come O2) (2)	mg/L	160	500
9	Alluminio	mg/L	1	2,0
10	Arsenico	mg/L	0,5	0,5
11	Bario	mg/L	20	-
12	Boro	mg/L	2	4
13	Cadmio	mg/L	0,02	0,02
14	Cromo totale	mg/L	2	4
15	Cromo VI	mg/L	0,2	0,20
16	Ferro	mg/L	2	4
17	Manganese	mg/L	2	4
18	Mercurio	mg/L	0,005	0,005
19	Nichel	mg/L	2	4
20	Piombo	mg/L	0,2	0,3
21	Rame	mg/L	0,1	0,4
22	Selenio	mg/L	0,03	0,03
23	Stagno	mg/L	10	
24	Zinco	mg/L	0,5	1,0
25	Cianuri totali (come CN)	mg/L	0,5	1,0
26	Cloro attivo libero	mg/L	0,2	0,3
27	Solfuri (come S)	mg/L	1	2
28	Solfiti (come SO2)	mg/L	1	2
29	Solfati (come SO3) (3)	mg/L	1000	1000
30	Cloruri (3)	mg/L	1200	1200
31	Fluoruri	mg/L	6	12
32	Fosforo totale (come P) (2)	mg/L	10	10
33	Azoto ammoniacale (come NH4) (2)	mg /L	15	30

34	Azoto nitroso (come N) (2)	mg/L	0,6	0,6
35	Azoto nitrico (come N) (2)	mg /L	20	30
36	Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	20	40
37	Idrocarburi totali	mg/L	5	10
38	Fenoli	mg/L	0,5	1
39	Aldeidi	mg/L	1	2
40	Solventi organici aromatici	mg/L	0,2	0,4
41	Solventi organici azotati (4)	mg/L	0,1	0,2
42	Tensioattivi totali	mg/L	2	4
43	Pesticidi fosforati	mg/L	0,10	0,10
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) (5)	mg/L	0,05	0,05
	tra cui:			
45	- aldrin	mg/L	0,01	0,01
46	- dieldrin	mg/L	0,01	0,01
47	- endrin	mg/L	0,002	0,002
48	- isodrin	mg/L	0,002	0,002
49	Solventi clorurati (5)	mg/L	1	2
50	<i>Escherichia coli</i> (6)	UFC/100mL	nota	
51	Saggio di tossicità acuta (7)		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

(*) I limiti per lo scarico in pubblica fognatura indicati in tabella 3 sono obbligatori in assenza di limiti stabiliti dall'autorità d'ambito o in mancanza di un impianto finale di trattamento in grado di rispettare i limiti di emissione dello scarico finale. Limiti diversi stabiliti dall'ente gestore devono essere resi conformi a quanto indicato alla nota 2 della tabella 5 relativa a sostanze pericolose.

Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3°C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1°C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3°C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35°C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3°C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione.