

TABELLA 1

Standard di qualità delle acque

METALLI

Tabella 1.1

Numero CAS	Elemento	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
7440-38-2	Arsenico	2 D 1,4 M-L	5 D 1,6 M-L
7440-43-9	Cadmio PP	0,1 D 0,03 M-L	1 D 0,2 M-L
7439-97-6	Mercurio PP	0,02 D 0,003 M-L	0,05 D 0,03 M-L
7440-47-3	Cromo	1,5 D 0,5 M-L	4 D 0,7 M-L
7440-02-0	Nichel P	1,3 D 0,6 M-L	3 D 1,5 M-L
7439-92-1	Piombo P	0,4 D 0,06 M-L	2 D 0,15 M-L

ORGANO METALLI

Tabella 1.2

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
818-08-6	Dibutilstagno catione	0,001	0,01
1461-25-2	Tetabutilstagno	0,0001	0,001
688-73-3	Tributilstagno (composti) PP	0,0001	0,001
366643-28-4	Tributilstagno (catione) PP	0,0001	0,001
	Trifenilstagno	0,0005	0,005
683-18-1	Dicloruro di dibutilstagno	0,001	0,01

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Tabella 1.3

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
	Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali (*) PP	0,005	0,02 D 0,015 M-L
50-32-8	Benzo(a)pirene PP	0,001	0,004 D 0,003 M-L
205-99-2	Benzo(b)fluorantene PP	0,001	0,004 D 0,003 M-L
207-08-9	Benzo(k)fluorantene PP	0,001	0,004 D 0,003 M-L
191-24-2	Benzo(g,h,i)perilene PP	0,001	0,004 D 0,003 M-L
193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pirene PP	0,001	0,004 D 0,003 M-L
120-12-7	Antracene P	0,01 D 0,006 M-L	0,1 D 0,01 M-L
206-44-0	Fluorantene P	0,01	0,1
91-20-3	Naftalene P	0,01	0,1

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (VOC)

Tabella 1.4

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
71-43-2	Benzene P	0,2 D 0,1 M-L	0,5 D 0,25 M-L
100-41-4	Etilbenzene	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
98-82-8	Isopropilbenzene (cumene)	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
108-88-3	Toluene	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
1330-20-7	Xileni (*)	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
108-90-7	Clorobenzene	1 D 0,1 M-L	3 D 0,3 M-L
95-50-1	1,2 Diclorobenzene	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
541-73-1	1,3 Diclorobenzene	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
106-46-7	1,4 Diclorobenzene	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
12002-48-1	Triclorobenzene (**)	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
120-82-1	1,2,4 Triclorobenzene P	0,01 D 0,005 M-L	0,1 D 0,05 M-L
95-49-8	2-Clorotoluene	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
108-41-8	3-Clorotoluene	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
106-43-4	4-Clorotoluene	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
107-05-1	3-Cloropropene (Cloruro di allile)		10 D 1 M-L Provvisori
75-34-3	1,1 Dicloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
107-06-2	1,2 Dicloroetano P	0,3 D 0,1 M-L	3 D 0,4 M-L
75-35-4	1,1 Dicloroetene		10 D 1 M-L Provvisori
540-59-0	1,2 Dicloroetene		10 D 1 M-L Provvisori
78-87-5	1,2 Dicloropropano		10 D 1 M-L Provvisori

(*) Xileni: lo standard di qualità si riferisce ad ogni singolo isomero (orto-, meta- e para-xilene).

(**) Triclorobenzene: lo standard di qualità si riferisce ad ogni singolo isomero (1,2,3 triclorobenzene - 1,3,5 triclorobenzene).

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
106-93-4	1,2 Dibromoetano		2 D 0,2 M-L Provvisori
542-75-6	1,3 Dicloropropene		1 D 0,1 M-L Provvisori
78-88-6	2,3 Dicloropropene		ND
79-34-5	1,1,2,2 Tetracloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
56-23-5	Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio)		7 D 0,7 M-L
71-55-6	1,1,1 Tricloroetano	1 D	10 D 0,1 M-L
79-00-5	1,1,2 Tricloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
75-01-4	Cloroetene (Cloruro di vinile)		0,5 D 0,05 M-L Provvisori
75-09-2	Diclorometano	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L
87-68-3	Esaclorobutadiene PP	0,001	0,01
67-66-3	Triclorometano (cloroformio) P	1 D 0,01 M-L	10 D 0,1 M-L
79-01-6	Tricloroetilene		10 D 1 M-L
127-18-4	Tetracloroetilene (percloroetilene)		10 D 1 M-L
107-07-3	2-Cloroetanolo		ND
92-23-1	1,3-Dicloro-2-propanolo		ND
108-60-1	Dicloro-di-isopropiletero		ND
106-89-8	Epicloridrina	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L

NITROAROMATICI

Tabella 1.5

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
97-00-7	1-Cloro-2,4-dinitrobenzene		ND
89-21-4	1-Cloro-2-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
88-73-3	1-Cloro-3-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
121-73-3	1-Cloro-4-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
89-59-8	4-Cloro-2-nitrotoluene		1 D 0,1 M-L provvisorio
-	Cloronitrotolueni ^(*)		1 D 0,1 M-L provvisorio
-	Dicloronitrobenzeni ^(*)		1 D 0,1 M-L provvisorio

(*) lo standard di qualità si riferisce alla somma di tutti gli isomeri

ALOFENOLI

Tabella 1.6

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
95-57-8	2-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L
108-43-0	3-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
106-48-9	4-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	4 D 0,4 M-L
95-95-4	2,4,5-Triclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
88-06-2	2,4,6-Triclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
120-83-2	2,4-Diclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
87-86-5	Pentaclorofenolo P	0,01	0,1
95-85-2	2-Ammino-4-clorofenolo		ND
59-50-7	4-Cloro-3-metilfenolo		ND

ANILINE e derivati

Tabella 1.7

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
95-51-2	2-Cloroanilina	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
108-42-9	3-Cloroanilina	0,2 D 0,02 M-L	2 D 0,2 M-L
106-47-8	4-Cloroanilina	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
95-76-1	3,4-dicloroanilina	0,05 D 0,005 M-L	0,1 D 0,01 M-L
89-63-4	4-Cloro-nitroanilina		ND

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
106-93-4	1,2 Dibromoetano		2 D 0,2 M-L Provvisori
542-75-6	1,3 Dicloropropene		1 D 0,1 M-L Provvisori
78-88-6	2,3 Dicloropropene		ND
79-34-5	1,1,2,2 Tetracloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
56-23-5	Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio)		7 D 0,7 M-L
71-55-6	1,1,1 Tricloroetano	1 D	10 D 0,1 M-L
79-00-5	1,1,2 Tricloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
75-01-4	Cloroetene (Cloruro di vinile)		0,5 D 0,05 M-L Provvisori
75-09-2	Diclorometano	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L
87-68-3	Esaclorobutadiene PP	0,001	0,01
67-66-3	Triclorometano (cloroformio) P	1 D 0,01 M-L	10 D 0,1 M-L
79-01-6	Tricloroetilene		10 D 1 M-L
127-18-4	Tetracloroetilene (percloroetilene)		10 D 1 M-L
107-07-3	2-Cloroetanolo		ND
92-23-1	1,3-Dicloro-2-propanolo		ND
108-60-1	Dicloro-di-isopropil etero		ND
106-89-8	Epicloridrina	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L

NITROAROMATICI

Tabella 1.5

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
97-00-7	1-Cloro-2,4-dinitrobenzene		ND
89-21-4	1-Cloro-2-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
88-73-3	1-Cloro-3-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
121-73-3	1-Cloro-4-nitrobenzene		1 D 0,1 M-L provvisorio
89-59-8	4-Cloro-2-nitrotoluene		1 D 0,1 M-L provvisorio
-	Cloronitrotolueni ^(*)		1 D 0,1 M-L provvisorio
-	Dicloronitrobenzeni ^(*)		1 D 0,1 M-L provvisorio

(*) lo standard di qualità si riferisce alla somma di tutti gli isomeri

ALOFENOLI

Tabella 1.6

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
95-57-8	2-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	10 D 1 M-L
108-43-0	3-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	5 D 0,5 M-L
106-48-9	4-Clorofenolo	1 D 0,1 M-L	4 D 0,4 M-L
95-95-4	2,4,5-Triclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
88-06-2	2,4,6-Triclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
120-83-2	2,4-Diclorofenolo	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
87-86-5	Pentaclorofenolo P	0,01	0,1
95-85-2	2-Ammino-4-clorofenolo		ND
59-50-7	4-Cloro-3-metilfenolo		ND

ANILINE e derivati

Tabella 1.7

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
95-51-2	2-Cloroanilina	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
108-42-9	3-Cloroanilina	0,2 D 0,02 M-L	2 D 0,2 M-L
106-47-8	4-Cloroanilina	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
95-76-1	3,4-dicloroanilina	0,05 D 0,005 M-L	0,1 D 0,01 M-L
89-63-4	4-Cloro-nitroanilina		ND

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
709-98-8	Propanile		ND
92-52-4	Bifenile		1 D 0,1 M-L Provvisori
1698-60-8	Pirazone (cloridazon-iso)		1 D 0,1 M-L Provvisori
1582-09-8	Trifluralin P	0,003 D 0,0006 M-L	0,03
25057-89-0	Bentazone	0,1	1

COMPOSTI ORGANICI SEMIVOLATILI

Tabella 1.9

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
92-87-5	Benzidina (diamminodifenile)		0,0008 provvisorio
	Diclorobenzidine (diclorodiamminodifenile)		ND
	Cloronaftaleni	0,01 D 0,001 M-L	0,1 D 0,01 M-L
100-44-7	α-Clorotoluene (cloruro di benzile)	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
98-87-3	α,α-Diclorotoluene (cloruro di benzilidene)		ND
95-94-3	1,2,4,5-Tetraclorobenzene	0,1 D 0,01 M-L	1 D 0,1 M-L
608-93-5	Pentaclorobenzene PP	0,003	0,03
67-72-1	Esacloroetano		1 D 0,1 M-L Provvisori

ALTRI COMPOSTI

Tabella 1.10

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
	Clorotoluidine		ND
615-65-6	2-Cloro - para-toluidina		ND
95-74-9	2-Cloro-4-amminotoluene		ND
	Cloroamminotolueni		ND
126-99-8	2-Cloro-1,3-butadiene		ND
76-13-1	1,1,2-Triclorotrifluoroetano		1 D 0,1 M-L Provvisori
85535-84-8	Cloroalcani C ₁₀ -C ₁₅ PP		0,5 D 0,1 M-L Provvisori
126-73-8	Tributilfosfato		ND
32534-81-9	Pentabromo difenil etero bromurato PP	0,0005	0,001
	Difenil etero bromurati totali P		ND
109-89-7	Dietilammina	5 D 0,5 M-L	10 D 1 M-L
124-40-3	Dimetilammina	5 D 0,5 M-L	10 D 1 M-L
25154-82-3	Nonilfenolo PP	0,03 D 0,003 M	0,3 D 0,03 M
104-40-5	4(para)-Nonilfenolo PP	0,001 D 0,0006 M-L	0,01 D 0,006 M-L
1806-26-4	Ottilfenolo P	0,01 D 0,001 M-L	0,1 D 0,005 M-L
140-66-9	Para-terz-ottilfenolo P	0,01 D 0,001 M-L	0,1 D 0,005 M-L
108-77-0	2,4,6-Tricloro-1,3,5 triazina (cloruro di cianurile)		ND
117-81-7	Di(2etilesilfialato) P	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
	PCB totali (*)		0,0006

(*) Lo standard è riferito alla sommatoria di tutti i congeneri.
Si segnalano i congeneri ritenuti più significativi sotto il profilo sanitario ed ambientale: PCB 28, PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 101, PCB 118, PCB 126, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 169, PCB 180

LEGENDA

D: acque dolci superficiali.

L: lagune.

M: acque marine.

ND: dati non disponibili.

P: le sostanze contraddistinte dalla lettera P sono le sostanze prioritarie individuate ai sensi della decisione n. 2455/2001/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2001.

PP: le sostanze contraddistinte dalla lettera PP sono le sostanze pericolose prioritarie individuate ai sensi della decisione n. 2455/2001/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2001.

Provvisorio: gli standard contraddistinti con tale termine rimangono in vigore fino alla revisione da parte del Comitato di cui all'art. 3.

NOTA: — Ove non vi sia specifico riferimento alle diverse tipologie di corpi idrici, la concentrazione fissata costituisce lo standard da rispettare nelle acque dolci superficiali (D), nelle lagune (L) e nelle acque marine (M).

TABELLA 2

Standard di qualità dei sedimenti
di acque marino-costiere, lagune e stagni costieri

NUMERO CAS	PARAMETRI	CONCENTRAZIONI
	Metalli	mg/kg s.s.
7440-38-2	Arsenico	12
7440-43-9 PP	Cadmio	0,3
7440-47-3	Cromo totale ⁽²⁾	50
7439-97-6 PP	Mercurio	0,3
7440-02-0 P	Nichel	30
7439-92-1 P	Piombo	30
	Organo metalli	µg/kg s.s.
PP	Tributilstagno	5
	Policiclici Aromatici	µg/kg s.s.
PP	IPA totali ⁽⁵⁾	200
50-32-8 PP	Benzo(a)pirene*	30
205-99-2 PP	Benzo(b)fluorantene*	40
207-08-9 PP	Benzo(k)fluorantene*	20
191-24-2 PP	Benzo(g,h,i)perilene*	55
193-39-5 PP	Indenopirene*	70
120-12-7 P	Antracene	45
206-44-0 P	Fluorantene	110
91-20-3 P	Naftalene	35
	Pesticidi	µg/kg s.s.
309-00-2	Aldrin	0,2
319-84-6 PP	Alfa esaclorocicloesano	0,2
319-85-7 PP	Beta esaclorocicloesano	0,2
58-89-9 PP	Gamma esaclorocicloesano lindano	0,2
	DDT ⁽⁴⁾	0,5
	DDD ⁽⁴⁾	0,5
	DDE ⁽⁴⁾	0,5
60-57-1	Dieldrin	0,2
118-74-1 PP	Esaclorobenzene	0,1
	Diossine e Furani	µg/kg
	Somma di PCDD, PCDF e PCB diossina simili (T.E.)	1,5 X 10 ⁻³ provvisorio
	PCB	µg/kg
	PCB totali ⁽⁵⁾	4 provvisorio

(1) Le sostanze contraddistinte dalla lettera P e PP sono, rispettivamente, le sostanze prioritarie e quelle pericolose prioritarie individuate ai sensi della decisione n. 2455/2001/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2001.

(2) Per il cromo VI il valore di riferimento provvisorio è di 5 mg/kg.

(3) La somma è riferita agli IPA contrassegnati da *.

(4) DDE, DDD, DDT: lo standard è riferito alla somma degli isomeri 2,4 e 4,4 di ciascuna sostanza.

(5) Lo standard è riferito alla sommatoria di tutti i congeneri. L'autorità preposta al controllo deve specificare i singoli congeneri ricercati. Si segnalano i congeneri ritenuti più significativi sotto il profilo sanitario ed ambientale: PCB 28, PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 101, PCB 118, PCB 126, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 169, PCB 180.

NOTE:

Metodiche analitiche:

«Metodologie analitiche di riferimento», Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio/ICRAM.

Per PCB e «Diossine»: «Procedimenti analitici adottati per il rilevamento di microinquinanti in sedimenti lagunari», rapporto ISTISAN 99/28 Istituto superiore di sanità.

TABELLA 3

Attribuzione dello stato di qualità ambientale
per le acque marino-costiere

Classificazione in base alla scala trofica	Classe 2-4	Classe 4-5	Classe 5-6	Classe 6-8
Concentrazione inquinanti di cui alla tabella 1				
< valore soglia *	elevato	buono	mediocre	scadente
> valore soglia *	scadente	scadente	scadente	scadente

TABELLA 4

Attribuzione dello stato di qualità ambientale
per le acque lagunari e stagni costieri

Numero giorni di inquinamento che coinvolgono oltre il 30% della superficie del corpo idrico	Stato buono	Stato sufficiente	Stato scadente
Concentrazione inquinanti di cui alla tabella 1			
< valore soglia *	buono	sufficiente	scadente
> valore soglia *	scadente	scadente	scadente

ALLEGATO B
(art. 1, comma 10)

ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

1. Per il raggiungimento e/o mantenimento degli standard di qualità fissati all'allegato A del presente regolamento l'autorità competente obbliga le imprese, i cui scarichi contengono le sostanze individuate all'allegato A, all'adozione delle migliori tecniche disponibili ai fini della riduzione o eliminazione delle sostanze pericolose negli scarichi e definiscono comunque, per le sostanze di cui allo stesso allegato A valori limite di emissione più restrittivi di quelli previsti alla tabella 3 dell'allegato 5 del decreto legislativo n. 152 del 1999.

2. I titolari degli scarichi contenenti le sostanze di cui all'allegato A sono obbligati a porre in opera, con oneri a proprio carico, misuratori di portata e campionatori in automatico al fine di consentire l'attuazione di controlli sistematici su ogni scarico industriale. In tal caso i titolari degli scarichi di acque reflue industriali devono assicurare autocontrolli, effettuando analisi sugli scarichi degli impianti di trattamento e sulle acque reflue in entrata ogni 15 giorni. I risultati di tali analisi devono essere messe a disposizione della autorità preposta al controllo.

3. Le determinazioni analitiche ai fini del controllo della conformità degli scarichi di acque reflue industriali sono di norma riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di 3 ore. L'autorità preposta al controllo può, con motivazione espressa nel verbale di campionamento, effettuare il campionamento su tempi diversi al fine di ottenere il campione adatto a rappresentare lo scarico qualora lo giustifichino particolari esigenze quali quelle derivanti dalle prescrizioni contenute nell'autorizzazione dello scarico, dalle caratteristiche del ciclo tecnologico, dal tipo di scarico in relazione alle caratteristiche di continuità dello stesso, il tipo di accertamento, di routine, di emergenza, ecc.

4. I valori limite di emissione allo scarico devono essere rispettati a piè d'impianto. Gli scarichi di processo devono essere separati dagli scarichi di acque di raffreddamento e deve essere previsto l'avvio separato allo scarico delle acque di prima pioggia.

5. Nei casi di cui al comma 2 dell'art. 36 del decreto legislativo n. 152 del 1999, qualora sussistano i presupposti di cui allo stesso comma 2, l'autorizzazione allo smaltimento di rifiuti liquidi, contenenti le sostanze oggetto del presente regolamento, nell'impianto di trattamento di acque reflue urbane deve comunque prevedere almeno le prescrizioni di seguito riportate:

a) rispetto delle concentrazioni fissate dall'autorità competente per ciascuna delle sostanze dell'allegato A in sede di rilascio delle autorizzazioni in ragione dell'effettiva capacità dell'impianto di pretrattamento;

b) presenza nell'impianto di idonei sistemi di pretrattamento, dedicati ed adeguati alle tipologie di rifiuti liquidi da smaltire, mediante l'uso delle migliori tecniche disponibili tali da garantire, all'uscita dell'impianto di pretrattamento e all'ingresso dell'impianto