

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 0,05 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	Tetrabutilstagno	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 (**)	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 Dicloroetano		10 D 1 M-L Provvisori
540-59-0	1,2 Dicloroetano		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
547-75-6	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
79-60-5	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-Cloroetano		ND
92-23-1	1,3-Dicloro-2-propanolo		ND
108-60-1	Dicloro-di-isopropilene		ND
106-89-8	Epilcloridrina	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

PESTICIDI

Tabella 1.8

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
79-11-8	Acido cloroacetico	0,1	1 D 0,5 M-L
120-36-5	Acido 2,4-diclorofenossipropanoico (diclorprop)	0,1	1 D 0,5 M-L
93-65-2	Acido 2,4 metilclorofenossipropanoico (mecoprop)	0,1	1 D 0,5 M-L
94-74-6	Acido 2,4 metilclorofenossi acetico (mcpa)	0,1	1 D 0,5 M-L
94-75-7	Acido 2,4 diclorofenossiacetico (2,4 D)	0,1	1 D 0,5 M-L
93-76-5	Acido 2,4,5, triclorofenossiacetico (2,4,5 T)	0,1	1 D 0,5 M-L
465-73-6	Isodrin		ND
309-09-2	Aldrin	0,00005	0,0001
60-57-1	Dieldrin	0,00005	0,0001
72-20-8	Endrin	0,00006	0,0006
57-74-9	Clordano	0,00006	0,0006
	Diclorodifeniltricloroetano (DDT) ⁽¹⁾	0,00002	0,0002
	Diclorodifenildicloroetilene (DDE) ⁽¹⁾	0,00002	0,0002
	Diclorodifenildicloroetano (DDD) ⁽¹⁾	0,00003	0,0003
76-44-8	Eptacloro (incluso eptacloro epossido)	0,00001	0,0001
115-29-7	Endosulfan P	0,00001	0,0001
959-98-8	Alfa endosulfan P	0,00001	0,0001
58-89-9	Lindano (γ isomero dell'esaclorocicloesano) PP	0,001 D 0,0005 M-L	0,01 D 0,005 M-L
319-84-6	Esaclorocicloesano alfa PP	0,0002	0,002
319-85-7	Esaclorocicloesano beta PP	0,0002	0,002
118-74-1	Esaclorobenzene PP		0,0003
330-55-2	Linuron	0,02 D 0,01 M-L	0,2 D 0,1 M-L

⁽¹⁾ DDE, DDD, DDT: lo standard è riferito alla somma degli isomeri 2,4 e 4,4 di ciascuna sostanza.

Numero CAS	Composto	- A - 2015 (µg/L)	- B - 2008 (µg/L)
1746-81-2	Monolinuron	0,02 D 0,01 M-L	0,2 D 0,1 M-L
330-54-1	Diuron P	0,02 D 0,01 M-L	0,2 D 0,1 M-L
34123-59-6	Isoproturon P	0,02 D 0,01 M-L	0,2 D 0,1 M-L
1912-24-9	Atrazina P	0,01	0,05
122-34-9	Simazina P	0,02 D 0,01 M-L	0,2 D 0,1 M-L
298-03-3	Demeton	0,01	0,1
60-51-5	Dimetoato	0,01	0,1
298-04-4	Disulfoton	0,01	0,1
10265-92-6	Metamifos (tiofosforamidato di O,S-dimetile)	0,01	0,1
7786-34-7	Mevinfos	0,001	0,01
56-72-4	Cumafos		0,01 Provvisorio
470-90-6	Clorfeninfos P	0,0002	0,002
62-73-7	Dielorvos	0,0001	0,001
1113-02-6	Ometoato	0,001	0,01
301-12-2	Ossidemeton-metile (Demeton o metile) (tiofosfato)		0,03
14816-18-3	Foxim	0,01	0,1
24017-47-8	Triazofos	0,005	0,03
2642-71-9	Azinfos etile	0,001	0,01
86-50-0	Azinfos metile	0,001	0,01
2921-88-2	Clorpirifos P	0,0001	0,001
121-75-5	Malation	0,001	0,01
56-38-2	Paration etile	0,001	0,01
298-00-0	Paration metile	0,001	0,01
55-38-9	Fention	0,001	0,01
122-14-5	Fenitotion	0,001	0,01
52-68-6	Triclorfon		ND
15973-60-8	Alachlor P	0,03 D 0,01 M-L	0,1 D 0,03 M-L

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 ₁₂ PP		0,5 D 0,1 M-L Provvisori
126-73-8	Tributilfosfato		ND
32534-81-9	Pentabromo difeniletere bromurato PP	0,0005	0,001
	Difeniletere bromurati totali P ^(*)		ND
109-89-7	Diethylammina	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
25154-52-3	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	Otilfenolo P	0,01 D 0,001 M-L	0,1 D 0,003 M-L
140-66-9	Para-terz-otilfenolo 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(2etilossilataio) P	0,3 D 0,03 M-L	1 D 0,1 M-L
	PCB totali (*)		0,00006

(*) 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	(1)	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 (3)	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	0,2
		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
		Sommat. PCDD,PCDF e PCB diossina simili(T,F)	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

	Stato buono	Stato sufficiente	Stato scadente
Numero giorni di anossia/anno che coinvolgono oltre il 30% della superficie del corpo idrico	≤ 1	≤ 10	> 10
Concentrazione inquinanti di cui alla tabella 1			
< valore soglia *	buono	sufficiente	scadente
> valore soglia *	scadente	scadente	scadente