

Tariffa di fognatura e depurazione delle utenze produttive Anno 2010

Termine di costo fisso F

Scaglioni	€/anno
fino a 1.000 mc/anno	55
da 1.001 mc/anno a 5.000 mc/anno	250
da 5.001 mc/anno a 10.000 mc/anno	500
da 10.001 mc/anno a 30.000 mc/anno	1.500
da 30.001 mc/anno a 80.000 mc/anno	4.000
da 80.001 mc/anno a 1.000.000 mc/anno	8.000
> 1.000.000 mc/anno	30.000

L'applicazione del termine del costo fisso per l'utenza viene effettuata con riferimento al volume effettivamente scaricato.

Coefficiente di costo medio del servizio di fognatura f 2010

f	0,150289 €/mc
---	---------------

Parametri Of, Sf, Nf, Pf

Parametro	mg/l
Of	253
Sf	190
Nf	30
Pf	10

Valore di soglia CODS

CODS	500 mg/l
------	----------

Costo complessivo di depurazione d per l'anno 2010

d	0,293985 €/mc
---	---------------

Componenti di costo dv, db, df, dn, dp, dd e dt

Parametro	% di d
dv	10,58 %
db	45,51 %
df	21.17 %
dn	8,90 %
dp	8,01 %
dt	3,86 %
dd	1,97 %

Coefficiente di costo medio da

Il coefficiente di costo medio “da” tiene conto di oneri di depurazione determinati dalla presenza di parametri inquinanti diversi da COD, materiali in sospensione totali, azoto e fosforo. Tale coefficiente è dato dalla sommatoria pesata degli specifici fattori di costo da_i .

I da_i sono definiti utilizzando un algoritmo di calcolo basato sulla correlazione lineare tra i valori misurati e dei valori di soglia, stabiliti con il criterio di un incremento del 10 % del limite per lo scarico in acque superficiali per i parametri non derogabili (tab. 5, All. 5 del decreto legislativo n. 152/06) e con una logica di “compatibilità” con i cicli di trattamento presenti negli impianti terminali per i restanti parametri.

Calcolo da:

$$da = \sum(da_i \times (V_{M(i)} - V_{A(i)}) / V_{A(i)}) \quad \text{se } \sum(da_i \times (V_{M(i)} - V_{A(i)}) / V_{A(i)}) \leq 1,5 \text{ d}$$

$$da = 1,5 \text{ d} \quad \text{se } \sum(da_i \times (V_{M(i)} - V_{A(i)}) / V_{A(i)}) > 1,5 \text{ d}$$

Calcolo da_i :

$$da_i = 0 \quad \text{se } V_{M(i)} < V_{A(i)}$$

$$da_i = [V_{M(i)} - V_{A(i)}] \times 1,5 / [V_{D(i)} - V_{A(i)}] \quad \text{se } V_{A(i)} \leq V_{M(i)} \leq V_{D(i)}$$

$$da_i = 1,5 \quad \text{se } V_{D(i)} < V_{M(i)}$$

$V_{M(i)}$ Valore misurato del parametro da_i

$V_{F(i)}$ Valore limite scarico in fognatura

$V_{A(i)}$ Valore limite scarico in acque superficiali

$V_{D(i)}$ Valore di soglia per il calcolo del da_i , definito come:

- $V_{A(i)}$ incrementato del 10% per i parametri non derogabili ⁽¹⁾
- $V_{F(i)}$ per i parametri derogabili ⁽²⁾

Nella seguente tabella sono indicati i parametri individuati per il calcolo dei da_i ed i relativi $V_{D(i)}$.

Parametro	Valore limite scarico in fognatura	Valore limite scarico in acque superficiali	Valore massimo per il calcolo di da_{ix} ($V_{D(i)}$)
(2) Azoto nitrico	30	20	30
(2) Azoto nitroso	0,6	0,6	0,6
(2) Tensioattivi totali	4	2	4
(2) Cloruri	1.200	1.200	1.200
(2) Cloro attivo	0,3	0,2	0,3
(2) Solfiti	2	1	2
(2) Solfati	1.000	1.000	1.000
(2) Grassi e oli	40	20	40
(1) Idrocarburi	10	5	5,5
(1) Fenoli	1	0,5	0,55
(1) Solventi organici aromatici	0,4	0,2	0,22
(1) Solventi clorurati	2	1	1,1
(2) Alluminio	2	1	2
(2) Boro	4	2	4
(1) Cadmio	0,02	0,02	0,022
(1) Cromo esavalente	0,2	0,2	0,22
(2) Nichel	4	2	4
(1) Piombo	0,3	0,2	0,22
(1) Rame	0,4	0,1	0,11
(1) Zinco	1	0,5	0,55

(1) Parametri non derogabili (tabella 5 allegato 5 D.Lgs 152/06)

(2) Parametri derogabili

Ai fini del calcolo dei da_i sono definiti profili di analisi per tipologia di attività produttiva, riportati nella successiva tabella.

Il calcolo del “da” è effettuato utilizzando i soli parametri indicati come obbligatori per la specifica tipologia di attività; i parametri raccomandati sono richiesti dal gestore in quanto rilevanti per la caratterizzazione degli scarichi ai fini dell’attività di controllo.

	pH	S.S.T. (solidi sospesi totali)	B.O.D.5	COD	COD 1 h sedimentazione	Alluminio	Arsenico	Bario	Boro	Cadmio	Cromo totale	Cromo VI	Ferro	Manganese	Mercurio	Nichel	Plombo	Rame	Selenio	Stagno	Zinco	Cloruro attivo	Cloruri totali	Solfuri	Solfati	Colori	Fluoruri	Fosforo totale	Azoto totale Kjeldahl	Azoto ammoniacale	Azoto nitrico	Azoto nitroso	Grassi e oli	Indicabuni totali	Tensivativi totali	Fenoli	Solventi organici aromatici	Solventi organici azotati	Solventi clorurati	Pesticidi fosforati	Pesticidi totali	Saggio di tossicita acuta con Daphnia Magna	TOTALI	OBBLIGATORI	RACCOMANDATI
1 ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	R	O	O	O	O																																10	8	2						
2 TRASFORMAZIONE PRODOTTI ALIMENTARI - ZOOTECNICI	R	O	O	O	O						R								R	R	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				17	10	7							
3 ALLEVAMENTI ZOOTECNICI	R	O	O	O	O						R								R	R	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				16	10	6							
4 PRODUZIONE PASTI INDUSTRIALI	R	O	O	O	O																		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				13	10	3							
5 AUTOLAVAGGI - STAZIONI DI SERVIZIO CARBURANTE - AUTOOFFICINE - CONCESSIONARI AUTO-MOTO	R	O	O	O	O						R							R	R	R	R	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				15	10	5								
6 TINTORIE, LAVANDERIE E LAVORAZIONE TESSUTI	R	O	O	O	O														R	R	R	R	R	O	O	O	O	O	O	O	O				19	10	9								
7 TIPOGRAFIE, SERIGRAFIE, FOTOINCISIONI, LABORATORI FOTOGRAFICI	R	O	O	O	O	R					R	R						R	R	R	R	R	O	O	O	O	O	O	O	O				18	11	7									
8 LAVORAZIONE LEGNO E IMBALLAGGI	R	O	O	O	O																		R	R	O	O	O	O	O	O	O				11	8	3								
9 CARTIERE	R	O	O	O	O														O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				15	12	3								
10 LAVORAZIONI PLASTICA, POLIURETANI E RESINE	R	O	O	O	O															O	O	O	O	O	R	R	R	R	R	R	R				17	8	9								
11 LAVORAZIONI GOMMA	R	O	O	O	O															R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				13	8	5								
12 LAVORAZIONE FIBRE NATURALI, INDUSTRIE MANIFATTURIERE	R	O	O	O	O					R	R	R						R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				21	10	11									
13 PRODUZIONE ELETTRODOMESTICI, TELEVISORI, COSTRUZIONI ELETROMECCANICHE	R	O	O	O	O					R	R							R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				19	10	9									
14 LAVORAZIONE CEMENTI, MARMI E INDUSTRI CERAMICHE, LAVORAZIONE/PRODUZIONE VETRO	R	O	O	O	O	R		O		R		R	R				R		O	O	O	O	O	R	O	O	R	R	R	R				16	9	7									
15 LAVORAZIONE PELLI E CONCERIE	R	O	O	O	O					R	R	R	R				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				24	10	14										
16 VERNICIATURE	R	O	O	O	O					R			R					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				16	9	7									
17 TRATTAMENTI GALVANICI - TRATTAMENTO TERMICO METALLI	R	O	O	O	O	R		R	R	R	R	R	R	R			R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				30	13	17											
18 INDUSTRIE MECCANICHE, METALMECCANICHE E FONDERIE	R	O	O	O	O	R				R	R	R	R	R			R		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				21	11	10										
19 INDUSTRIE COSMETICHE, DETERGENTI, E INDUSTRIE FARMACEUTICHE	R	O	O	O	O					R	R						R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				19	10	9										
20 LAVORAZIONE PRODOTTI CHIMICI E PETROLCHIMICI	R	O	O	O	O	R		R		R	R	R	R	R			R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				31	10	21											
21 SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDO-LIQUIDO, TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDO-LIQUIDO, AUTOSPURGHI	R	O	O	O	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	O	R	R	O	O	O	O	R	R	R	R	R				35	18	17											
22 PROCESSI PRODUTTIVI CHE PRESENTINO IMPIANTO DI TRATTAMENTO BIOLOGICO PRIMA DELLO SCARICO (OLTRE AI PARAMETRI GIA RIPORTATI NELLA CLASSE D'APPARTENENZA)																							O	O													2	2	0						

Legenda

O Obbligatori

R Raccomandati (in funzione dell'utilizzo di materie prime o seconde nel ciclo produttivo)

Tempistica di applicazione

L'applicazione della tariffa di fognatura e depurazione del decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 49/06 avviene in modo graduale in 5 anni, a partire dall'anno 2008. Nel periodo transitorio a ciascuna utenza sarà applicata una tariffa ottenuta come media ponderata della tariffa previgente e della nuova tariffa secondo la tabella seguente.

Anno	Nuova tariffa	Tariffa previgente
2010	60%	40%
2011	80%	20%
2012	100%	0%