

## **REGOLAMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO**

### **PARTE C SERVIZI FOGNATURA E DEPURAZIONE**

#### **Allegato 3 Tabelle**

- assimilabilità secondo l'articolo 101 comma 7 del D.Lgs.152/06
- parametri di assimilabilità degli scarichi di acque reflue industriali agli scarichi di acque reflue domestiche
- valori-limite per lo scarico in rete fognaria
- tabella classificazione scarichi in base al criterio di prevalenza

**Approvato dall'Assemblea dell'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Bologna**

**in data 23/05/2007**



## TABELLA 1

Peso vivo medio annuo corrispondente ad una produzione di 340 kg di azoto, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione, da considerare ai fini dell'assimilazione delle acque reflue domestiche (articolo 101 comma 7 del d.lgs. n. 152/06).

SPECIE ALLEVATA	PESO VIVO MEDIO PER ANNO (TONNELLATA)
Scrofe con suinetti fino a 30 kg	3,4
Suini in accrescimento/ingrasso	3
Vacche da latte in produzione	2,5
Rimonta vacche da latte	2,8
Bovini all'ingrasso	4
Galline ovaiole	1,5
Polli da carne	1,4
Tacchini	2
Cunicoli	2,4
Ovicaprini	3,4
Equini	4,9

## TABELLA 2

Parametri di assimilabilità degli scarichi di acque reflue industriali agli scarichi di acque reflue domestiche, ai sensi dell'articolo 45 della sezione C del regolamento del Servizio idrico integrato, riferiti alla tabella I del punto 5) della direttiva regionale concernente indirizzi per l'applicazione del d.lgs. n. 152/1999 approvata con atto deliberativo della Giunta regionale n. 1053 del 09.06.2003;

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1 PORTATA MEDIA	mc/giorno	15
2 pH		5,5 - 9,5
3 TEMPERATURA	°C	≤ 30
4 COLORE (diluizione 1:40)		non percettibile
5 MATERIALI GROSSOLANI		assenti
6 SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	≤ 700
7 BOD5 (come ossigeno)	mg/l	≤ 300
8 COD (come ossigeno)	mg/l	≤ 700
9 RAPPORTO COD/BOD5		≤ 2,2
10 FOSFORO TOTALE (come P)	mg/l	≤ 30
11 AZOTO AMMONIACALE (come NH4)	mg/l	≤ 50
12 AZOTO NITROSO (come N)	mg/l	≤ 0,6
13 AZOTO NITRICO (come N)	mg/l	≤ 30
14 GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI	mg/l	≤ 40
15 TENSIOATTIVI	mg/l	≤ 20

Per i restanti parametri/sostanze valgono i valori limite previsti alla tabella 3 dell'allegato 5 del d.lgs. n. 152/06. per lo scarico in acque superficiali.

**TABELLA 3**

Valori-limite di emissione in fognatura.

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Limiti
1	PH		5,5-9,5
2	Temperatura	°C	< 40°C
3	Colore		non percettibile con diluizione 1:40
4	Odore		non deve essere causa di molestie
5	materiali grossolani		Assenti
6	Solidi sospesi totali	mg/L	≤200
7	BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	mg/L	≤250
8	COD (come O <sub>2</sub> )	mg/L	≤500
9	Alluminio	mg/L	≤2,0
10	Arsenico	mg/L	≤0,5
11	Bario	mg/L	-
12	Boro	mg/L	≤4
13	Cadmio	mg/L	≤0,02
14	Cromo totale	mg/L	≤4
15	Cromo VI	mg/L	≤0,20
16	Ferro	mg/L	≤4
17	Manganese	mg/L	≤4
18	Mercurio	mg/L	≤0,005
19	Nichel	mg/L	≤4
20	Piombo	mg/L	≤0,3
21	Rame	mg/L	≤0,4
22	Selenio	mg/L	≤0,03
23	Stagno	mg/L	
24	Zinco	mg/L	≤1,0
25	Cianuri totali (come CN)	mg/L	≤1,0
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤0,3
27	Solfuri (come H <sub>2</sub> S)	mg/L	≤2
28	Solfiti (come SO <sub>3</sub> )	mg/L	≤2
29	Solfati (come SO <sub>4</sub> )	mg/L	≤1000
30	Cloruri	mg/L	≤1200
31	Fluoruri	mg/L	≤12
32	Fosforo totale (come P)	mg/L	≤10
33	Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg /L	≤30
34	Azoto nitroso (come N)	mg/L	≤0,6
35	Azoto nitrico (come N)	mg /L	≤30
36	Grassi e oli animali/vegetali	mg/L	≤40
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤10
38	Fenoli	mg/L	≤1
39	Aldeidi	mg/L	≤2
40	Solventi organici aromatici	mg/L	≤0,4
41	Solventi organici azotati	mg/L	≤0,2
42	Tensioattivi totali	mg/L	≤4
43	Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,10
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L	≤0,05
	tra cui:		

45	- aldrin	mg/L	≤0,01
46	- dieldrin	mg/L	≤0,01
47	- endrin	mg/L	≤0,002
48	- isodrin	mg/L	≤0,002
49	Solventi clorurati	mg/L	≤2
50	<i>Escherichia coli</i>	UFC/100mL	
51	Saggio di tossicità acuta		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

Parametri aggiuntivi rispetto al d.lgs. 152/06

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Limiti massimi ammessi
8 bis	COD/BOD <sub>5</sub>		≤2,2
35 bis	Azoto totale (come N)	mg/L	≤50

**TABELLA 4**

Classificazione degli scarichi in base al criterio di prevalenza

ATTIVITA'	A.R. INDUSTRIALI	A. R. DOMESTICHE	ATTIVITA'	A.R. INDUSTRIALI	A. R. DOMESTICHE
Allevamenti ittici (2)	●		Editoria – tipografia (con acque di lavorazione)	●	
Magazzini ortofrutticoli (con scarico acque di lavorazione) (2)	●		Raffineria	●	
Magazzini ortofrutticoli (senza scarico acque di lavorazione)		●	Industria di prodotti chimici	●	
Cave	●		Industria delle materie plastiche (con acque di lavorazione)	●	
Produzione di sale	●		Produzione di vetroceramici e/o ceramici	●	
Industrie alimentari della carne (lavorazione e conservazione)	●		Produzione e lavorazione di metallo (con acque di lavorazione)	●	
Industrie alimentari del pesce (lavorazione e conservazione)	●		Produzione e distribuzione energia elettrica, gas, acqua e trattamento rifiuti (con acque di lavorazione)	●	
Industrie alimentari di frutta e ortaggi (lavorazione e conservazione)	●		Autolavaggi	●	
Industrie alimentari di oli e grassi (lavorazione e conservazione)	●		Auto officine con lavaggio pezzi (con acque di lavorazione)	●	
Industria lattiero casearia (lavorazione e conservazione)	●		Autodemolitori	●	
Lavorazione di granaglie e prodotti amidacei	●		Lavaggio cisterne ed autocisterne	●	
Cantine (2)	●		Distributori di carburanti	● (1)	
Industrie di produzione bevande in genere (liquorificio, ecc.)	●		Commercio al dettaglio con lavorazione di carni o pesce		●
Frantoi (2)	●		Rivendita pane		●
Magazzini di granaglie e prodotti amidacei (senza lavorazione)		●	Forno – Pasticceria – Pasta fresca – Rosticceria		●
Ind. per l'alimentazione animale (lavorazione e conservazione)	●		Chioschi per piadine – Gelaterie e similari		●
Produzione pasti industriali	●		Alberghi con ristorazione – Ristoranti - Mense		● **
Ind. tessili con acqua di produzione	●		Alberghi senza ristorazione		●
Ind. tessili senza acqua di produzione		●	Bar		●
Industria conciaria	●		Impianti natatori (3)		● **
Industria del legno e derivati (con acque di lavorazione)	●		Lavanderie a secco a ciclo chiuso e lavanderie ad acqua per l'utenza residenziale – Stirerie		●
Cartiera	●		Lavanderie industriali	●	
Ipermercati con attività di lavorazione degli alimenti che produca acque reflue		● **	Laboratori di parrucchieri, barbieri e istituti di bellezza		●
Ipermercati senza attività di lavorazione degli alimenti che produca acque reflue		●	Ambulatori medici		● **
Produzione di prodotti dermocosmetici con lavorazione e lavaggio attrezzature	●		Strutture sanitarie (case di cura, ospedali, laboratori di analisi)	●	
Confezionamento di prodotti dermocosmetici senza uso di acque		●	Deposito prodotti vari (materie prime e rifiuti, ecc.) con possibile contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento	●	

\*\*con eventuali prescrizioni tecniche indicate nell'autorizzazione all'allaccio.

- (1): le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali dovranno essere soggette ad un trattamento appropriato secondo quanto indicato nella delibera della Regione Emilia-Romagna n. 286 del 14 febbraio 2005.
- (2) Sono considerate acque reflue industriali se non assimilate per legge alle domestiche.
- (3) Solo se rispettano il limite di portata giornaliera fissata dalla tab 1 del punto 5 della d.g.r. 1053/03.