

LA GESTIONE ED IL CONTROLLO DEGLI SCARICHI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Università degli Studi di Roma Tor Vergata Roma, 24 Novembre 2017

Autorizzazioni per gli impianti di trattamento dei reflui civili

francesco lombardi

Dept. of Civil Engineering and Computer Science Engineering University of Rome Tor Vergata"

Via del Politecnico, 1 – 00133 Rome - Italy +39 (320) 42.231.80 - +39 (06) 72.59.7023

Illinois Iombardi@uniroma2.it

Tor Vergata



Precisazioni



D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Parte III

Sezione II - Tutela delle acque dall'inquinamento

Titolo I - Principi generali e competenze

74. Definizioni

- g) <u>acque reflue domestiche</u>: acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche
- h) <u>acque reflue industriali</u>: qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici od impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento
- i) <u>acque reflue urbane</u>: acque reflue domestiche o il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali ovvero meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato
- dd) <u>rete fognaria</u>: un sistema di condotte per la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane

Non vi è una definizione di acque reflue civili.

Per come sono definite le fognature, gli <u>impianti di depurazione</u> non possono che essere per acque reflue urbane

)

per acque reflue industriali



DiciiDipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

Autorizzazioni per gli impianti di trattamento per acque reflue urbane







Introduzione

L'iter autorizzativo da seguire per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di trattamento delle acque reflue urbane, così come per un impianto di trattamento delle acque reflue industriali, contrariamente ai rifiuti, non è indicato e tanto meno disciplinato integralmente in un apposito disposto di legge.

Per la sua autorizzazione bisognerà, caso per caso, consultare una serie di norme di riferimento, che proviamo ad elencare di seguito, per poi individuare il corretto percorso da seguire.

D.LGS. 152/06 E SS.MM.II.

VAS, VIA, AIA

Parte seconda - Procedure per la <u>valutazione ambientale strategica</u>
(VAS), per la <u>valutazione d'impatto ambientale</u> (VIA) e per l'<u>autorizzazione ambientale integrata</u> (IPPC)

Autorizzazione agli scarichi

Parte terza - Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche

Autorizzazione alle emissioni emissioni in atmosfera

Parte quinta - Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera



Introduzione

PIANO DI TUTELA REGIONALE DELLE ACQUE

PTAR

Norme di attuazione – PTAR Regione Lazio, Aggiornamento 2016

AUTORITÀ D'AMBITO

Atti Regolamentari

Competenze, procedure e responsabilità inerenti scarichi di acque reflue urbane – Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) 2 Lazio

LEGGE REGIONALE N. 14 DEL 6/08/1999 (BURL 24 DEL 30/08/1999)

Funzioni e compiti di Regione, Province e -Comuni Organizzazione delle funzioni a livello regionale e locale per la realizzazione del decentramento amministrativo – CAPO IV Protezione della natura e dell'ambiente, tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e gestione dei rifiuti

D.P.R. N. 380 DEL 6/6/2001

Licenze e concessioni edilizie

Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia



VAS – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Titolo I - PRINCIPI GENERALI PER LE PROCEDURE DI VIA, DI VAS E PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)

Art. 5 – Definizione:

a) valutazione ambientale di piani e programmi, nel seguito <u>valutazione ambientale strategica</u>, di seguito VAS: il <u>processo</u> che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, <u>lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità</u>, <u>l'elaborazione del rapporto ambientale</u>, <u>lo svolgimento di consultazioni</u>, <u>la valutazione del piano o del programma</u>, <u>del rapporto e degli esiti delle consultazioni</u>, <u>l'espressione di un parere motivato</u>, <u>l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio</u>

... omissis...

Art. 6 – Oggetto della disciplina

... omissis...

- 2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una **valutazione** per tutti i piani e i programmi:
 - a) che <u>sono elaborati per la valutazione e gestione</u> della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, <u>della gestione</u> <u>dei rifiuti e delle acque</u>, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e <u>che definiscono</u> il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la <u>realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto</u>



VAS – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Allegato IV - Parte Seconda

Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano

... omissis...

7. Progetti di infrastrutture

... omissis...

- v) impianti di depurazione delle acque con **potenzialità superiore a 10.000** abitanti equivalenti
 ... omissis...
- t) modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III).

... omissis...

Art. 7 – Competenze in materia di VAS e AIA

... omissis...

2. Sono sottoposti a VAS secondo le disposizioni delle leggi regionali, i piani e programmi di cui all'articolo 6, commi da 1 a 4, la cui <u>approvazione compete alle regioni</u> e province autonome o agli enti locali.





VIA – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii

Titolo I - PRINCIPI GENERALI PER LE PROCEDURE DI VIA, DI VAS E PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)

Art. 5 – Definizione:

... omissis...

b) valutazione d'impatto ambientale, di seguito <u>VIA</u>: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel d.lgs. n. 152/2006 (T.U. ambiente) provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto

... omissis...

Art. 6 – Oggetto della disciplina

6. La verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata per:

... omissis...

d) i <u>progetti elencati nell'allegato IV alla parte seconda</u> del presente decreto, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015





VIA – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii

DM n. 52 del 30 marzo 2015

Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle Regioni e delle Province Autonome

Le linee guida **sono indirizzate** sia alle <u>Autorità</u> cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità per i progetti di cui all'Allegato IV (regioni e province autonome o enti locali) sia ai <u>soggetti proponenti</u>

Definiscono gli **indirizzi** ed i **criteri per l'espletamento** della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (art. 20 del D.lgs.152/2006) al fine di garantire un'uniforme e corretta applicazione su tutto il territorio nazionale delle **disposizioni** dettate dalla **direttiva 2011/92/UE** concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati

Integrano i **criteri tecnico-dimensionali e localizzativi** utilizzati per la fissazione delle soglie già stabilite nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs.152/2006 per le diverse categorie progettuali, individuando ulteriori criteri contenuti nell'Allegato V alla Parte Seconda del Codice dell'ambiente, ritenuti rilevanti e pertinenti ai fini dell'identificazione dei progetti da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA.

7-bis. Competenze in materia di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA

... omissis...

3. Sono **sottoposti a VIA** in sede regionale, i progetti di cui all'allegato III alla parte seconda del presente decreto. Sono **sottoposti a verifica di assoggettabilità a VIA** in sede regionale i **progetti di cui all'allegato IV** alla parte seconda del presente decreto



AIA – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Titolo I - PRINCIPI GENERALI PER LE PROCEDURE DI VIA, DI VAS E PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA).

| A | 4 - | | | C - | | | |
|----------|------|----------|----|------------|-----|-----|-----|
| Ar | t. 5 | - | De | et in | IIZ | ior | le: |

... omissis...

o-bis) autorizzazione integrata ambientale: il provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione rientrante fra quelle di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c), o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis ai fini dell'individuazione delle soluzioni più idonee al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c). Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore. Nel caso in cui diverse parti di una installazione siano gestite da gestori differenti, le relative autorizzazioni integrate ambientali sono opportunamente coordinate a livello istruttorio

... omissis...

Art. 6 – Oggetto della disciplina

... omissis...

- 13. L'autorizzazione integrata ambientale è necessaria per:
 - a) le installazioni che svolgono attività di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda
 - b) le modifiche sostanziali degli impianti di cui alla lettera a) del presente comma

AIA – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Allegato VIII - Parte Seconda

Categorie di attività di cui all'articolo 6, comma 13

6. Altre attività

... omissis...

6.11. Attività di trattamento a gestione **indipendente** di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della **direttiva 91/271/CEE**, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato

... omissis...

Art. 7 – Competenze in materia di VAS e AIA

... omissis...

4-ter. Sono sottoposti ad AIA secondo le disposizioni delle leggi regionali e provinciali i progetti di cui all'allegato VIII che non risultano ricompresi anche nell'allegato XII al presente decreto e loro modifiche sostanziali.



AIA – D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Nota del Ministero Ambiente prot. n. 12422 del 17 giugno 2015

Secondo questa nota, tra l'altro, il depuratore è completamente escluso dalle installazioni soggette ad AIA ex punto 6.11, allegato VIII, Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 se tratta esclusivamente reflui recapitati da fognature di reflui urbani (definiti dall'articolo 74, comma I, lettera i), Dlgs 152/2006), anche se tali fognature convogliano pure acque reflue industriali provenienti da installazioni IPPC, che rispettano i limiti di immissione in pubblica fognatura.

Sono invece installazioni soggette ad AIA le parti del depuratore in cui è effettuato il pretrattamento necessario a garantire ai reflui industriali derivanti da installazioni IPPC e convogliati tramite reti fognarie non provenienti da agglomerato, di conseguire le caratteristiche che ne consentano lo scarico in pubblica fognatura (ex articolo 107, comma I, D.Lgs. 152/2006)





Parte Terza

Titolo III - Tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi

Capo III - Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi

Sezione II - Tutela delle acque dall'inquinamento

Titolo I - Principi generali e competenze

... omissis...

74. Definizioni

... omissis...

ff) scarico: qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore in acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione. ... omissis...





Titolo IV - Strumenti di tutela

| | | | | IS | | | | |
|--|---|-----|-----|----|---|---|--|--|
| | | 1 | T 1 | - | - | | | |
| | | , , | | | | | | |
| | _ | | | - | | - | | |

Capo II - Autorizzazione agli scarichi

124. Criteri generali

1. Tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati

... omissis...

- 3. Il **regime autorizzatorio** degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, servite o meno da **impianti di depurazione delle acque reflue urbane**, è **definito dalle regioni** nell'ambito della disciplina di cui all'articolo 101, commi 1 e 2.
- 4. In deroga al comma 1, gli scarichi di acque reflue domestiche in reti fognarie sono sempre ammessi nell'osservanza dei regolamenti fissati dal gestore del servizio idrico integrato ed approvati dall'ente di governo dell'ambito.

... omissis...

8. Salvo quanto previsto dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, l'autorizzazione è valida per quattro anni dal momento del rilascio. Un anno prima della scadenza ne deve essere chiesto il rinnovo. Lo scarico può essere provvisoriamente mantenuto in funzione nel rispetto delle prescrizioni contenute nella precedente autorizzazione, fino all'adozione di un nuovo provvedimento, se la domanda di rinnovo è stata tempestivamente presentata ... omissis...





- 9. Per gli scarichi in un corso d'acqua nel quale sia accertata una portata naturale nulla per oltre centoventi giorni annui, oppure in un corpo idrico non significativo, l'autorizzazione tiene conto del periodo di portata nulla e della capacità di diluizione del corpo idrico negli altri periodi, e stabilisce prescrizioni e limiti al fine di garantire le capacità autodepurative del corpo ricettore e la difesa delle acque sotterranee
- 10. In relazione alle caratteristiche tecniche dello scarico, alla sua localizzazione e alle condizioni locali dell'ambiente interessato, l'autorizzazione contiene le ulteriori prescrizioni tecniche volte a garantire che lo scarico, ivi comprese le operazioni ad esso funzionalmente connesse, avvenga in conformità alle disposizioni della parte terza del presente decreto e senza che consegua alcun pregiudizio per il corpo ricettore, per la salute pubblica e l'ambiente

... omissis...

126. Approvazione dei progetti degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane

1. Le regioni disciplinano le modalità di approvazione dei progetti degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane. Tale disciplina deve tenere conto dei criteri di cui all'Allegato 5 alla parte terza del presente decreto e della corrispondenza tra la capacità di trattamento dell'impianto e le esigenze delle aree asservite, nonché delle modalità della gestione che deve assicurare il rispetto dei valori limite degli scarichi. Le regioni disciplinano altresì le modalità di autorizzazione provvisoria necessaria all'avvio dell'impianto anche in caso di realizzazione per lotti funzionali.





Titolo III - Tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi

... omissis...

Capo III - Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi

... omissis...

101. Criteri generali della disciplina degli scarichi

1. Tutti gli scarichi sono disciplinati in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e devono comunque rispettare i valori limite previsti nell'Allegato 5 alla parte terza del presente decreto. L'autorizzazione può in ogni caso stabilire specifiche deroghe ai suddetti limiti e idonee prescrizioni per i periodi di avviamento e di arresto e per l'eventualità di guasti nonché per gli ulteriori periodi transitori necessari per il ritorno alle condizioni di regime.

... omissis...

3. Tutti gli scarichi, ad eccezione di quelli domestici e di quelli ad essi assimilati ai sensi del comma 7, lettera e), devono essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nel punto assunto a riferimento per il campionamento





- 7. Salvo quanto previsto dall'articolo 112, ai fini della disciplina degli scarichi e delle autorizzazioni, sono assimilate alle acque reflue domestiche le acque reflue:
 - a) provenienti da imprese dedite esclusivamente alla coltivazione del terreno e/o alla silvicoltura;
 - b) provenienti da imprese dedite ad allevamento di bestiame;
 - c) provenienti da imprese dedite alle attività di cui alle lettere a) e b) che esercitano anche attività di trasformazione o di valorizzazione della produzione agricola, inserita con carattere di normalità e complementarietà funzionale nel ciclo produttivo aziendale e con materia prima lavorata proveniente in misura prevalente dall'attività di coltivazione dei terreni di cui si abbia a qualunque titolo la disponibilità;
 - d) provenienti da impianti di acqua coltura e di piscicoltura che diano luogo a scarico e che si caratterizzino per una densità di allevamento pari o inferiore a 1 Kg per metro quadrato di specchio d'acqua o in cui venga utilizzata una portata d'acqua pari o inferiore a 50 litri al minuto secondo;
 - e) aventi caratteristiche qualitative equivalenti a quelle domestiche e indicate dalla normativa regionale
 - f) provenienti da attività termali, fatte salve le discipline regionali di settore





Valori limite previsti nell'Allegato 5 alla Parte Terza

- 1. SCARICHI IN CORPI D'ACQUA SUPERFICIALI
- 1.1. ACQUE REFLUE URBANE

Gli scarichi provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane devono conformarsi, secondo le cadenze temporali indicate, ai valori limiti definiti dalle Regioni in funzione degli obiettivi di qualità e, nelle more della suddetta disciplina, alle leggi regionali vigenti alla data di entrata in vigore del presente decreto.

Gli scarichi provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane:

- se esistenti devono conformarsi secondo le cadenze temporali indicate al medesimo articolo alle norme di emissione riportate nella Tabella 1
- se nuovi devono essere conformi alle medesime disposizioni dalla loro entrata in esercizio.

Gli scarichi provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane devono essere conformi alle norme di emissione riportate nelle <u>Tabelle 1 e 2</u>. Per i parametri azoto totale e fosforo totale le concentrazioni o le percentuali di riduzione del carico inquinante indicate devono essere raggiunti per uno od entrambi i parametri a seconda della situazione locale.

Devono inoltre essere rispettati nel caso di fognature che convogliano anche scarichi di acque reflue industriali i valori limite di Tabella 3 ovvero quelli stabiliti dalle Regioni.





1.1. ACQUE REFLUE URBANE

Tabella 1. Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane.

Tabella 2. Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti in aree sensibili

1.2. ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

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

Tabella 3/A. Limiti di emissione per unità di prodotto riferiti a specifici cicli produttivi

Tabella 4. Limiti di emissione per le acque reflue urbane ed industriali che recapitano sul suolo





Autorizzazione agli scarichi PTAR 2016 Regione Lazio

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE NORME DI ATTUAZIONE

Il Piano di Tutela delle Acque individua:

- a. Lo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- b. I corpi idrici soggetti a particolare tutela;
- c. Le norme per il perseguimento della qualità dei corpi idrici;
- d. Le misure necessarie per il perseguimento della qualità dei corpi idrici in generale ed in particolare di quelli definiti al precedente punto b;
- e. Le priorità e le tempistiche degli interventi al fine del raggiungimento degli obiettivi entro i tempi stabiliti dalla normativa.

Art. 26 - Misure per la depurazione degli effluenti urbani

1. Nelle **aree sensibili** e relativi bacini drenanti, di cui all'art. 17, e nei bacini con corpi idrici in stato di qualità inferiore a "sufficiente" di cui all' allegato 1, gli impianti di depurazione devono garantire l'efficienza depurativa di cui ai successivi commi 2 e 3.





Autorizzazione agli scarichi PTAR 2016 Regione Lazio

- 2. Gli impianti di depurazione che trattano **effluenti urbani**, ricadenti nei territori di cui al comma 1 devono rispettare le seguenti indicazioni:
 - a. Gli impianti con capacità organica di progetto maggiore o uguale a 10.000 A.E., relativamente al BOD, devono raggiungere l'efficienza depurativa definita dall'equazione sotto riportata, fermo restando il rispetto del limite di emissione di cui alla Tabella 1 dell'allegato 5 parte III del D.lgs. 152/2006:

$$\% RA_{BOD_5} = 100 - \frac{100 \cdot (0.045[BOD_5 i] + 14,483)}{[BOD_5 i]}$$

dove:

 $[BOD_5i] = BOD_5$ in ingresso all'impianto espresso in mg/L % $RA_{BOD5} = rendimento di abbattimento del <math>BOD_5$

b. Gli impianti con capacità organica di progetto **maggiore o uguale a 50.000 A.E.**, a servizio dell'agglomerato di Roma, devono rispettare il limite di emissione di **10 mg/l di azoto ammoniacale** (come media giornaliera espressa in NH₄), fermo restando il limite di emissione dell'azoto nitrico previsto in tabella 3 dell'allegato 5 parte III del D.lgs. 152/2006;



DiciiDipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica



Autorizzazione agli scarichi PTAR 2016 Regione Lazio

- c. Entro il 2021 gli impianti con capacità organica di progetto **maggiore o uguale a 2.000 A.E.**, devono rispettare il limite di emissione di **10 mg/l di azoto ammoniacale** (come media giornaliera espressa in NH₄), fermo restando il limite di **emissione dell'azoto nitrico** previsto in Tabella 3 dell'allegato 5 parte III del D.lgs. 152/2006.
- 3. Nelle aree sensibili e relativi bacini drenanti, quanto previsto dall'art. 106 del D.lgs. 152/2006, viene esteso agli agglomerati con più di 7.000 A.E.; tutti i depuratori a servizio di detti agglomerati, devono rispettare i limiti previsti dalla Tabella 2 dell'allegato 5 parte III del D.lgs. 152/2006, fatta eccezione per gli impianti inferiori a 2.000 A.E. che devono rispettare allo scarico i seguenti valori:
 - azoto totale ≤ 20 mg/l (azoto Kieldahl)
 - fosforo totale ≤ 10 mg/l

Art. 28 - Misure per gli scarichi di piccoli insediamenti, case sparse, edifici isolati e di agglomerati urbani inferiori a 2.000 A.E.

Art. 32 - Autorizzazioni allo scarico degli impianti di trattamento di acque reflue



Altre disposizioni PTAR 2016 Regione Lazio



Art. 29 - Criteri per l'assimilazione delle acque reflue industriali alle acque reflue domestiche

- 1. Il D.lgs. 152/2006 ai sensi dell'articolo 101, comma 7, lettera e) e la **D.G.R. 219/2011**, riportano i **criteri per l'assimilazione delle acque reflue industriali** alle acque reflue domestiche.
- 2. I valori limite da rispettare per l'assimilazione alle acque reflue domestiche sono da riferirsi alle acque reflue prima di qualsiasi trattamento depurativo e sono indicati in Tabella 1.

| Parametri | Valori limite |
|---------------------------|---------------|
| ph | 6.5 - 8.5 |
| solidi sospesi | ≤ 100 mg/l |
| BOD ₅ | ≤ 250 mg/l |
| COD | ≤ 500 mg/l |
| ammoniaca (NH4) | ≤ 20 mg/l |
| azoto totale (N) | ≤ 50 mg/l |
| tensioattivi | ≤ 10 mg/l |
| fosforo (P) | ≤ 15 mg/l |
| grassi animali e vegetali | ≤ 30 mg/l |
| BOD/COD | > 0.5 |

Tab.1 valori limite per assimilazione acque reflue industriali a domestiche

3. Gli **altri inquinanti** non devono superare i limiti della **Tabella 3** dell'allegato 5 parte III del D.Lgs. 152/2006.



Altre disposizioni PTAR 2016 Regione Lazio



Art. 31 - Scolmatori di piena

1. Gli scolmatori di piena di reti fognanti di tipo misto e di reti esclusivamente pluviali devono essere dimensionati in modo tale che le portate di supero sversate direttamente nei corpi idrici ricettori abbiano caratteristiche compatibili con quelle del ricettore e con gli usi, in atto o previsti, dello stesso. La taratura dello scolmatore deve consentire la deviazione dei reflui quando le portate in tempo di pioggia superano di almeno 5 volte la portata di acque nere media in tempo secco. Per portata di acque nere media in tempo secco deve intendersi il volume dei reflui urbani effettivamente recapitati nella rete fognaria dal bacino di utenza dell'impianto di depurazione ed è calcolata sulla base della popolazione servita (numero abitanti), della dotazione idrica, fissata in 250 litri/abitante x giorno, e del coefficiente di restituzione in fogna fissato in almeno 0,8.



ORGANIZZAZIONE DELLE FUNZIONI A LIVELLO REGIONALE E LOCALE PER LA REALIZZAZIONE DEL DECENTRAMENTO AMMINISTRATIVO

CAPO IV

Protezione della natura e dell'ambiente, tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e gestione dei rifiuti

Sezione IV Inquinamento delle acque

Art. 105 Funzioni e compiti della Regione

Art. 106 Funzioni e compiti delle Province

Art. 107 Funzioni e compiti dei Comuni

Art. 105 Funzioni e compiti della Regione

... omissis...

- d) la disciplina degli scarichi in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e dei valori limite di emissione definiti dal decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 (... omissis...), anche attraverso la definizione di valori limite di emissione diversi da quelli fissati, secondo quanto previsto dal citato decreto, ed in particolare la disciplina degli scarichi di reti fognarie provenienti da agglomerati a forte fluttuazione stagionale degli abitanti, del regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, nonché delle modalità di approvazione dei progetti degli impianti di depurazione di acque reflue urbane e delle relative fasi di autorizzazione provvisoria;
- e) la disciplina dei casi in cui può essere richiesto che le acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne e non recapitanti in reti fognarie siano convogliate e trattate in impianti di depurazione;

... omissis...

n) l'autorizzazione in deroga al divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo previsto dal d.lgs. 152/1999 per i giacimenti a terra delle acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi nelle unità geologiche profonde da cui gli stessi idrocarburi sono stati estratti ovvero in unità dotate delle stesse caratteristiche, nonché delle acque utilizzate per scopi geotermici nella stessa falda ed i relativi controlli

Art. 106 Funzioni e compiti delle Province

... omissis...

- a) le autorizzazioni agli scarichi ed il relativo controllo, ivi comprese le autorizzazioni agli scarichi, in deroga al divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo previsto dal d.lgs. 152/1999, nella stessa falda delle acque di infiltrazione di miniere o cave o delle acque pompate nel corso di determinati lavori di ingegneria civile, l'autorizzazione agli scarichi sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo previsti dall'articolo 29, comma 1, lettera a), del d.lgs 152/1999, provenienti da agglomerati con numero di abitanti equivalenti pari o superiore a cinquanta, nonché l'autorizzazione allo scarico di sostanze pericolose e di acque reflue industriali di cui al d.lgs. 152/1999, fatto salvo quanto previsto dagli articoli 105, comma 1, lettera n) e 107, comma 1, lettera a); la redazione, per le sostanze pericolose previste dal d.lgs. 152/1999, di un elenco delle autorizzazioni rilasciate, degli scarichi e dei controlli effettuati;
- b) l'autorizzazione degli scarichi diretti in mare, comunque provenienti dal territorio costiero e da strutture ubicate nelle acque del mare ed il relativo controllo;



Art. 107 Funzioni e compiti dei Comuni

... omissis...

a) le autorizzazioni all'allaccio ed allo scarico di pubblica fognatura ... omissis...



Atti regolamentari Autorità dell'ATO 2 Lazio



<u>SEGRETERIA TECNICO OPERATIVA AUTORITÀ ATO 2</u> - Competenze, procedure e responsabilità inerenti scarichi di acque reflue urbane in fognatura o in corpi idrici nell'ATO 2 Lazio Centrale Roma (agg.: dicembre 2011)

6. AUTORIZZAZIONE AGLI SCARICHI

Esiste **l'obbligo all'autorizzazione** incentrato sul **possesso della stessa** e non sulla presentazione della domanda

Il regime autorizzativo degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie è definito dalle Regioni (art. 124 D.Lgs. 152/06 comma 3) e la domanda di autorizzazione, va richiesta alla Provincia, o all'Autorità d'Ambito se lo scarico è in pubblica fognatura, salvo diversa disciplina Regionale

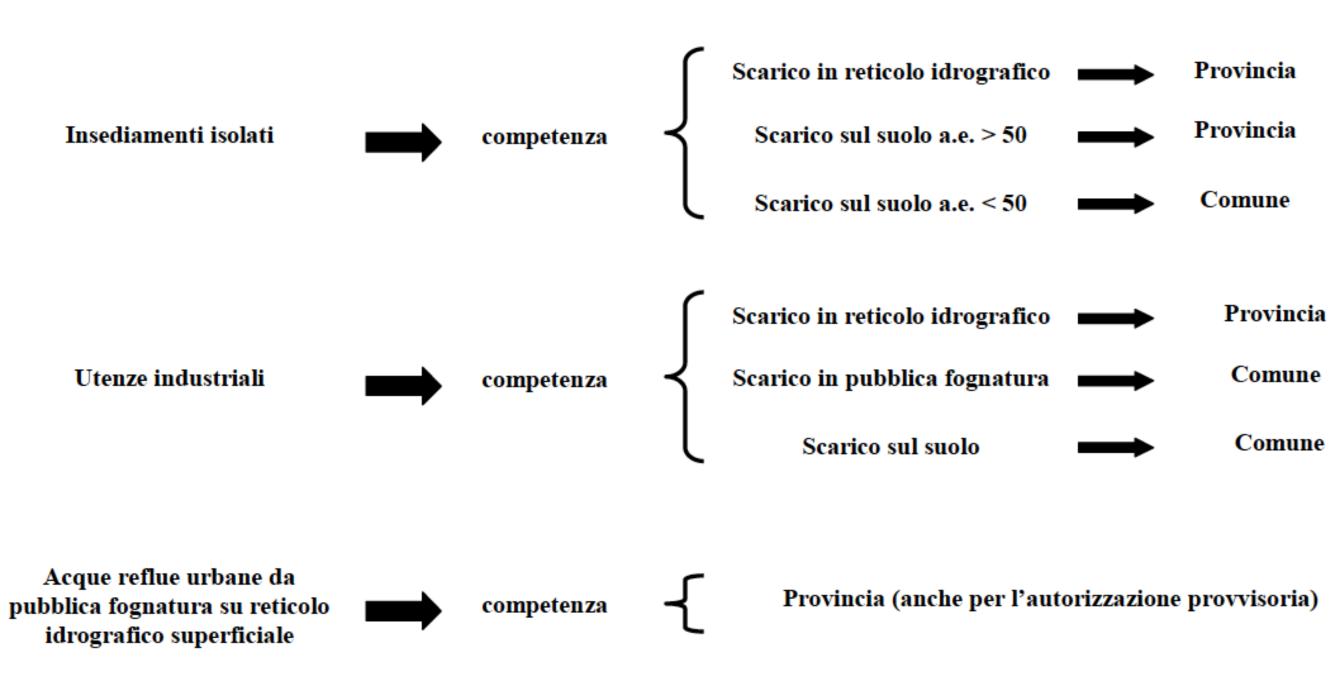
Nel caso di **scarichi in pubblica fognatura la Regione Lazio** con la L.R. 14/99 stabilisce che per gli allacci e gli scarichi in pubblica fognatura **l'ente competente è il Comune** (art. 107, punto a della L.R 14/99)



Atti regolamentari Autorità dell'ATO 2 Lazio



AUTORIZZAZIONE AGLI SCARICHI





DiciiDipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica



Licenze e concessioni edilizie D.P.R. n. 380 del 6/6/2001

TESTO UNICO DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI IN MATERIA EDILIZIA

PARTE I – Attività edilizia

TITOLO I - Disposizioni generali

Capo I - Attività edilizia

Art. 1 (L) - Ambito di applicazione

- 1. Il presente testo unico contiene i principi fondamentali e generali e le disposizioni per la disciplina dell'attività edilizia.
- 2. Restano ferme le disposizioni in materia di tutela dei beni culturali e ambientali contenute nel decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490, (ora d.lgs. n. 42 del 2004 n.d.r.) la normativa di tutela dell'assetto idrogeologico, e le altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia.

... omissis...

Art. 2 (L) - Competenze delle regioni e degli enti locali

1. Le **regioni** esercitano la potestà legislativa concorrente in materia edilizia nel rispetto dei principi fondamentali della legislazione statale desumibili dalle disposizioni contenute nel testo unico.

- 3. Le disposizioni, anche di dettaglio, del presente testo unico, attuative dei principi di riordino in esso contenuti, operano direttamente nei riguardi delle regioni a statuto ordinario, fino a quando esse non si adeguano ai principi medesimi.
- 4. I comuni, nell'ambito della propria autonomia statutaria e normativa di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, disciplinano l'attività edilizia.



Autorizzazione alle emissioni in atmosfera D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



PARTE QUINTA - NORME IN MATERIA DI TUTELA DELL'ARIA E DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Titolo I - Prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività ... omissis...

269. Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti

1. Fatto salvo quanto stabilito dall'articolo 267, commi 2 e 3, dal comma 10 del presente articolo e dall'articolo 272, commi 1 e 5, per tutti gli stabilimenti che producono emissioni deve essere richiesta una autorizzazione ai sensi della parte quinta del presente decreto. L'autorizzazione è rilasciata con riferimento allo stabilimento. I singoli impianti e le singole attività presenti nello stabilimento non sono oggetto di distinte autorizzazioni.

... omissis...

272. Impianti e attività in deroga

1. Non sono sottoposti ad autorizzazione di cui al presente titolo gli stabilimenti in cui sono presenti esclusivamente impianti e attività elencati nella parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del presente decreto.

L'elenco si riferisce a impianti e ad attività le cui emissioni sono scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico. Si applicano esclusivamente i valori limite di emissione e le prescrizioni specificamente previsti, per tali impianti e attività, dai piani e programmi o dalle normative di cui all'articolo 271, commi 3 e 4. Al fine di stabilire le soglie di produzione e di consumo e le potenze termiche nominali indicate nella parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del presente decreto si deve considerare l'insieme degli impianti e delle attività che, nello stabilimento, ricadono in ciascuna categoria presente nell'elenco.



Autorizzazione alle emissioni in atmosfera D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii



Parte I dell'Allegato IV alla parte quinta Impianti e attività in deroga

- p) Impianti di trattamento acque, escluse le linee di trattamento fanghi, fatto salvo quanto previsto dalla lettera p-bis)
- p-bis) Linee di trattamento dei fanghi che operano nell'ambito di impianti di trattamento delle acque reflue con potenzialità inferiore a 10.000 abitanti equivalenti per trattamenti di tipo biologico e inferiore a 10 m³/h di acque trattate per trattamenti di tipo chimico/fisico; in caso di impianti che prevedono sia un trattamento biologico, sia un trattamento chimico/fisico, devono essere rispettati entrambi i requisiti.



Considerazioni: AUA



DPR n. 59 del 13/03/2013

Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35. (13G00101) (GU n.124 del 29-5-2013 - Suppl. Ordinario n. 42)

In base all'art. 1, comma 1, devono dotarsi dell'A.U.A. **tutte le imprese** che, indipendentemente dalla loro dimensione (**piccole, medie o grandi**), non sono soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) ed hanno la necessità di ottenere almeno uno dei titoli autorizzativi indicati dall'art. 3, comma 1, del D.P.R. n. 59 del 2013. Per l'assoggettabilità alla disciplina in materia di A.U.A. **è il requisito di "impresa", indipendentemente** che tale attività sia svolta da un soggetto **pubblico** o **privato** (da FAQ Regione Veneto).

... omissis...

Art. 3 Autorizzazione unica ambientale

1. Salvo quanto previsto dall'articolo 7, comma 1, i gestori degli impianti di cui all'articolo 1 presentano domanda di autorizzazione unica ambientale nel caso in cui siano assoggettati, ai sensi della normativa vigente, al rilascio, alla formazione, al rinnovo o all'aggiornamento di almeno uno dei seguenti titoli abilitativi: a) autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152



Considerazioni: AUA



CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Sportello telematico unificato

L'AUA non si applica:

- agli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
- ai progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) (articolo 26 del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152)
- alle procedure ordinarie per i rifiuti (articolo 208 del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152)
- agli impianti per fonti energetiche rinnovabili (FER) (Decreto Legislativo 29/12/2003, n. 387)
- alle attività soggette alla direttiva "nitrati" (Direttiva Comunitaria 12/12/1991, n. 91/676/CEE)
- agli impianti asservititi ad attività di bonifica e messa in sicurezza di emergenza (MISE)
- agli impianti di depurazione acque reflue urbane, inclusi gli impianti tecnicamente connessi (ad esempio gli sfioratori)



DiciiDipartimento di
Ingegneria Civile e
Ingegneria Informatica

Conclusioni





LA GESTIONE ED IL CONTROLLO DEGLI SCARICHI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Università degli Studi di Roma Tor Vergata Roma, 24 Novembre 2017

Autorizzazioni per gli impianti di trattamento dei reflui civili per acque reflue urbane

francesco lombardi

Dept. of Civil Engineering and Computer Science Engineering University of Rome Tor Vergata"

Via del Politecnico, 1 – 00133 Rome - Italy +39 (320) 42.231.80 - +39 (06) 72.59.7023

Illinois Iombardi@uniroma2.it

