


 <p>ARPA FVG agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
	<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>	<p>Pag.1 di 12</p>



LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE

Edizione 2						
Rev.	Data Redaz.	Descrizione	Resp. SOS Pareri e supporto per valutazioni e autorizzazioni ambientali	Responsabile Assicurazione Qualità	Resp. SOC Pressioni sull'ambiente	In vigore da
0	14.08.19	Emissione	M. Telesca	V. Siardi	C. Del Bianco	14.08.19

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
	<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>	<p>Pag.2 di 12</p>

Sommario

1. Scopo e campo di applicazione.....	3
2. Autorizzazione	3
3. Definizioni	3
3.1 Articolo 54 del D.Lgs. 152/06.....	3
3.2 Articolo 74 del D.Lgs. 152/06.....	3
4. Autocontrolli.....	4
4.1. Depuratori con potenzialità inferiori a 50 A.E.	4
4.2. Depuratori tra 50 A.E. e 2.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali	4
4.3 Depuratori tra 2.000 A.E. e 50.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali	5
4.4 Depuratori maggiori a 50.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali.....	6
4.5 Depuratori aventi qualsiasi potenzialità recapitanti in canali impermeabilizzati ad uso irriguo.....	7
4.6 Approfondimenti da effettuare in occasione della presentazione della domanda di autorizzazione	8
4.7 Tempo di campionamento	10
4.8 Condizioni generali	11
4.9 Controlli di gestione.....	12
4.10 Autocontrolli ove al depuratore recapitano attività industriali.....	12

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Systema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
	<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>	<p>Pag.3 di 12</p>

1. Scopo e campo di applicazione

Il presente documento vuole costituire un riferimento tecnico e procedurale per l'assegnazione degli autocontrolli durante le istruttorie autorizzative relative agli scarichi dei depuratori di acque reflue urbane assolvendo in tal modo anche al ruolo di supporto tecnico-scientifico ed ambientale nella formulazione, su richiesta delle autorità amministrative competenti, di pareri concernenti gli aspetti tecnici e scientifici connessi alle funzioni di protezione e risanamento ambientale e all'approvazione di progetti e al rilascio di autorizzazioni in materia ambientale, così come indicato dalla LR 6/1998 istitutiva dell'Agenzia medesima e s.m.i. e dalla Legge 132/2016. In particolare la presente linea guida fornisce informazioni sugli autocontrolli che il gestore di un impianto di depurazione urbano è tenuto ad effettuare con lo scopo di verificare l'efficienza/efficacia dell'impianto di trattamento.

2. Autorizzazione

La normativa nazionale in materia ambientale prevede che tutti gli scarichi debbano essere preventivamente autorizzati. L'autorizzazione è valida dal momento del rilascio per gli anni indicati dalla specifica autorizzazione. Un anno prima della scadenza ne deve essere chiesto il rinnovo.

3. Definizioni

Si riportano di seguito le principali definizioni che riguardano gli impianti di depurazioni di reflui urbani.

3.1 Articolo 54 del D.Lgs. 152/06



Comma 1. Ai fini della presente sezione si intende per:

l) corpo idrico superficiale: un elemento distinto e significativo di acque superficiali, quale un lago, un bacino artificiale, un torrente, un fiume o canale, parte di un torrente, fiume o canale, nonché di acque di transizione o un tratto di acque costiere;

3.2 Articolo 74 del D.Lgs. 152/06

Comma 1. Ai fini della presente sezione si intende per:

- a) abitante equivalente: il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno;
- g) acque reflue domestiche: acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche;
- h) acque reflue industriali: 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) acque reflue urbane: 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;
- n) agglomerato: l'area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali

	Linea Guida LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE	
LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19		Pag.4 di 12

conseguibili, la raccolta ed il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale.

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 recettore acque superficiali, sul suolo, sul sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione

4. Autocontrolli

Al fine di poter valutare omogeneamente l'efficienza di tutti gli impianti di depurazione di acque reflue urbane, si ritiene opportuno che vengano sistematicamente prescritti i seguenti autocontrolli in tutte le nuove autorizzazioni allo scarico o in quelle in corso di rinnovo.

4.1. Depuratori con potenzialità inferiori a 50 A.E.



Gli impianti con potenzialità inferiori ai 50 A.E. sostituiscono autocontrolli di tipo analitico con controlli di manutenzione, appositamente registrati e tenuti a disposizione degli Enti.

Il gestore dovrà provvedere:

- a. con frequenza almeno semestrale al controllo dello stato di "sporcamento" dell'impianto ed eventuale pulizia dello stesso.
- b. con frequenza almeno mensile alla verifica di integrità dei sistemi a servizio dell'impianto (ad esempio presenza di forza elettromotrice, funzionalità delle pompe, integrità delle recinzioni perimetrali, ecc..).

4.2. Depuratori tra 50 A.E. e 2.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali

Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza autocontrollo	Punto d'impianto
BOD5	mg/l O ₂	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
COD	mg/l O ₂	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
Solidi Sospesi	mg/l	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
Azoto totale	mg/l N	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA e	E/U
Fosforo totale	mg/l P	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
Azoto ammoniacale	mg/l NH ₄	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U

 ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA	Linea Guida LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE			 Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
	LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19			



Azoto nitrico	mg/l N	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
Azoto nitroso	mg/l N	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
pH	-	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	E/U
Tensioattivi	mg/l	(°)	(i)	Secondo art.16 e 17 del PRTA	U

La frequenza degli autocontrolli deve stabilita in base al seguente schema:

50 ≤ A.E.<500	In acque superficiali	Annuale
	Su suolo	Semestrale
500 ≤ A.E.<2000	In acque superficiali	Semestrale
	Su suolo	Trimestrale

4.3 Depuratori tra 2.000 A.E. e 50.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali



Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza autocontrollo	Punto d'impianto
BOD ₅	mg/l O ₂	(°)	(i)	Mensile	E/U
COD	mg/l O ₂	(°)	(i)	Mensile	E/U
Solidi Sospesi	mg/l	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto totale	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
Fosforo totale	mg/l P	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto ammoniacale	mg/l NH ₄	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto nitrico	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto nitroso	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
pH		(°)	(i)	Mensile	E/U

 <small>AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</small>	Linea Guida LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE		 <small>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</small>
	LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19		

Tensioattivi totali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U
E.Coli (*)	UFC/100 ml	(°)	(i)	Mensile	U
Saggio di tossicità acuta		(°)	(i)	Mensile	U
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U



4.4 Depuratori maggiore a 50.000 A.E. recapitanti su suolo o in acque superficiali

Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza autocontrollo	Punto d'impianto
BOD5	mg/l O ₂	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
COD	mg/l O ₂	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Solidi Sospesi	mg/l	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Azoto totale	mg/l N	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Fosforo totale	mg/l P	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Azoto ammoniacale	mg/l NH ₄	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Azoto nitrico	mg/l N	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
Azoto nitroso	mg/l N	(°)	(i)	Quindicinale	E/U
pH		(°)	(i)	Mensile	E/U
Tensioattivi totali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U
E.Coli (*)	UFC/100 ml	(°)	(i)	Mensile	U
Saggio di tossicità acuta		(°)	(i)	Mensile	U
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Systema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>		<p>Pag.7 di 12</p>

4.5 Depuratori aventi qualsiasi potenzialità recapitanti in canali impermeabilizzati ad uso irriguo

Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza autocontrollo	Punto d'impianto
BOD5	mg/l O ₂	(°)	(i)	Mensile	E/U
COD	mg/l O ₂	(°)	(i)	Mensile	E/U
Solidi Sospesi	mg/l	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto totale	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
Fosforo totale	mg/l P	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto ammoniacale	mg/l NH ₄	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto nitrico	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
Azoto nitroso	mg/l N	(°)	(i)	Mensile	E/U
Tensioattivi totali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U
E.Coli (*)	UFC/100ml	(°)	(i)	Mensile	U
Saggio di tossicità acuta		(°)	(i)	Mensile	U
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	(°)	(i)	Mensile	U
pH		(°)	(i)	Mensile	U
Salmonelle		(°)	(i)	Mensile	U
Alluminio	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Arsenico	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Cromo totale	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Cromo VI	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Nichel	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Ferro	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Bario	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Boro	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Manganese	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>		<p>Pag.8 di 12</p>



Stagno	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Piombo	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Rame	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Zinco	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Fenoli	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Solventi organici aromatici	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Solventi clorurati	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Cadmio	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Mercurio	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Idrocarburi totali	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Cianuri	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Pesticidi clorurati	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U
Pesticidi fosforati	mg/l	(°)	(i)	Semestrale	U

4.6 Approfondimenti da effettuare in occasione della presentazione della domanda di autorizzazione

Si richiede che il gestore di un impianto con potenzialità superiore ai 500 A.E. effettui un autocontrollo, ad ogni scarico, in occasione della presentazione della domanda di autorizzazione, con tutti i parametri previsti nella seguente tabella. Inoltre, sempre in occasione della presentazione della domanda di autorizzazione, si predisponga uno studio aggiornato sugli andamenti della portata media (Qm) in ingresso all'impianto.

Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Punto d'impianto
pH		(°)	(i)	U
colore		(°)	(i)	U
odore		(°)	(i)	U
Materiali grossolani		(°)	(i)	U
Solidi Sospesi	mg/l	(°)	(i)	U
BOD ₅	mg/l O ₂	(°)	(i)	U
COD	mg/l O ₂	(°)	(i)	U
Alluminio	mg/l	(°)	(i)	U
Arsenico	mg/l	(°)	(i)	U

Bario	mg/l	(°)	(i)	U
Boro	mg/l	(°)	(i)	U
Cadmio	mg/l	(°)	(i)	U
Cromo totale	mg/l	(°)	(i)	U
Cromo VI	mg/l	(°)	(i)	U
Ferro	mg/l	(°)	(i)	U
Manganese	mg/l	(°)	(i)	U
Mercurio	mg/l	(°)	(i)	U
Nichel	mg/l	(°)	(i)	U
Piombo	mg/l	(°)	(i)	U
Rame	mg/l	(°)	(i)	U
Selenio	mg/l	(°)	(i)	U
Stagno	mg/l	(°)	(i)	U
Zinco	mg/l	(°)	(i)	U
Cianuri totali (come CN)	mg/l	(°)	(i)	U
Cloro libero attivo	mg/l	(°)	(i)	U
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	(°)	(i)	U
Solfati (come SO ₄)	mg/l	(°)	(i)	U
Solfiti (come SO ₃)	mg/l	(°)	(i)	U
Cloruri	mg/l	(°)	(i)	U
Fluoruri	mg/l	(°)	(i)	U
Fosforo totale (come P)	mg/l	(°)	(i)	U
Azoto ammoniacale	mg/l NH ₄	(°)	(i)	U
Azoto nitrico	mg/l N	(°)	(i)	U
Azoto nitroso	mg/l N	(°)	(i)	U
Azoto totale	mg/l N	(°)	(i)	U
Fosforo totale	mg/l P	(°)	(i)	U
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	(°)	(i)	U
Idrocarburi totali	mg/l	(°)	(i)	U
Tensioattivi totali	mg/l	(°)	(i)	U
E.Coli (*)	UFC/100 ml	(°)	(i)	U
Saggio di tossicità acuta		(°)	(i)	U
Fenoli	mg/l	(°)	(i)	U
Solventi organici aromatici	mg/l	(°)	(i)	U
Solventi clorurati	mg/l	(°)	(i)	U
Aldeidi	mg/l	(°)	(i)	U
Solventi organici azotati	mg/l	(°)	(i)	U
Pesticidi fosforati	mg/l	(°)	(i)	U
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	(°)	(i)	U
-aldrin	mg/l	(°)	(i)	U
-dieldrin	mg/l	(°)	(i)	U
-endrin	mg/l	(°)	(i)	U
-isodrin	mg/l	(°)	(i)	U
Saggio di tossicità acuta		(°)	(i)	U



 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>		<p>Pag.10 di 12</p>

Composti organici alogenati (compresi pesticidi clorurati)	mg/l	(°)	(i)	U
Composti organici dello stagno	mg/l	(°)	(i)	U

- (°) Il prelevamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare sul verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici).
- (i) I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.
- (*) il parametro E. Coli andrà ricercato solo in occasione di situazioni che ne evidenziano la necessità alla luce della sito specificità

4.7 Tempo di campionamento

Il tempo di campionamento da ritenersi rappresentativo è di 24 ore, infatti come previsto dell'Allegato 5 paragrafo 1.1 alla parte III D.Lgs. 152/06 il campione deve essere medio ponderato in 24 ore per il controllo della conformità dei limiti. Viste le evidenti difficoltà tecniche nel poter campionare con dette modalità in tutte le tipologie di impianti si ritiene ragionevole applicare i seguenti principi.

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Systema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>		<p>Pag.11 di 12</p>

Potenzialità dell'impianto	Sistema di trattamento	Tipo di campionamento
≤ 500 A.E.	Tutti	Istantaneo o medio prelevato a intervalli di tempo regolari
500 < A.E. ≤ 2000	Trattamento primario	Istantaneo o medio prelevato a intervalli di tempo regolari
	Trattamento secondario	Medio sulle 24 ore
>2000 A.E.	Tutti	Medio sulle 24 ore



4.8 Condizioni generali

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelevamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

Tutte le misurazioni di monitoraggio e autocontrollo periodico, per i parametri prescritti ai paragrafi 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 e 4.6, dovranno essere effettuate da laboratori in possesso di accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17025. In assenza di tale accreditamento dovrà comunque essere dimostrata la presenza di procedure conformi ai principi della succitata norma UNI.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, scaricabili dal sito (<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/autorizzazioni-e-valutazioni-ambientali/prevenzione-e-riduzione-integratedellinquinamento-ippc-controlli-aia/documentazione-tecnica-in-materia-di-controlli-aia>), possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

 <p>ARPA FVG AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA</p>	<p>Linea Guida</p> <p>LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEGLI AUTOCONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE</p>	 <p>Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente</p>
<p>LG 40.04/SCE Ed. 2 rev. 0 14.08.19</p>		<p>Pag.12 di 12</p>

4.9 Controlli di gestione

Qualora l'impianto di depurazione sia dotato di trattamento secondario di tipo biologico a fanghi attivi il gestore effettui, secondo le frequenze che definirà in coerenza con la tipologia e la dimensione l'impianto, dei controlli in vasca di ossidazione al fine di poter intercettare eventuali derive della matrice organica e per controllare l'attività biologica nell'impianto, sui parametri:

- a. solidi sedimentali 30';
- b. pH;
- c. solidi sospesi totali;
- d. solidi volatili;
- e. indice del volume del fango (SVI);
- f. Indice Biotico del fango (S.B.I.).

4.10 Autocontrolli ove al depuratore recapitano attività industriali

Per tutti gli impianti di depurazione che convogliano anche acque reflue industriali dovranno essere aggiunti ulteriori autocontrolli da effettuare in uscita al depuratore in funzione delle attività produttive allacciate alla rete fognaria. Di seguito si riportano il pannello analitico minimo da prevedere in questi casi.

Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Punto d'impianto
Idrocarburi totali (*)	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Ferro	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Rame	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Zinco	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Cromo totale	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Nichel	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Piombo	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Solventi organici aromatici	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U
Cloruri	mg/l	Quadrimestrale / Mensile	U

(*) nel caso di scarico al suolo, Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine minerale persistenti invece degli Idrocarburi totali