

Protocollo d'Intesa tra il Consorzio
regionale per lo sviluppo delle attività
produttive (CORAP) - Agenzia
regionale per la protezione
dell'ambiente della Calabria
(ARPACAL) per il controllo degli
scarichi di impianti di trattamento
delle acque reflue

15 APRILE 2024

Premessa

Il presente "Protocollo dei controlli sugli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane" (di seguito Protocollo) viene stipulato per il corretto svolgimento dell'attività di controllo degli scarichi delle acque reflue urbane degli impianti gestiti da CORAP uguale o maggiore a 2.000 Abitanti Equivalenti (AE)¹, ai sensi dell'articolo 105, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e relative disposizioni di cui al Paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte III del medesimo decreto.

Secondo quanto previsto dall'articolo 128 del D.Lgs.152/06, l'Autorità Competente effettua il controllo degli scarichi sulla base di un programma che assicuri un periodico, diffuso, effettivo ed imparziale sistema di controlli.

Il presente Protocollo è finalizzato alla pianificazione, al rispetto del numero minimo di controlli annuali allo scarico delle acque reflue urbane e alla valutazione della loro conformità, ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, nella configurazione fognaria - depurativa aggiornata alla data del presente Protocollo, tenendo conto che negli ultimi anni sono avvenute significative modifiche al sistema fognario depurativo con accorpamenti di agglomerati e la realizzazione di nuovi impianti di depurazione.

¹ D.Lgs. 152/2006 - Art. 74, c.1 lettera 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.

1 Obiettivi del Protocollo

Gli obiettivi da perseguire con l'adozione a scala regionale del presente Protocollo sono i seguenti:

- a) attuare un sistema di controlli efficace e rispondente ai dettati del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con il coinvolgimento attivo di CORAP;
- b) regolamentare le procedure e le modalità di:
 - redazione del piano di campionamento con il prioritario ed ottimale utilizzo delle risorse disponibili;
 - esecuzione del piano di campionamento;
 - effettuazione delle analisi;
 - trasmissione dei dati ai vari livelli istituzionali;
 - valutazione della conformità degli scarichi ai parametri di cui alle tabelle 1, 2 e 3 dell'allegato 5 del decreto.
- c) arricchire il sistema di conoscenze sul sistema depurativo al fine di:
 - supportare l'attività di revisione delle autorizzazioni allo scarico attualmente in vigore;
 - assumere decisioni per il piano di campionamento futuro;
 - fornire informazioni utili alla elaborazione ed evoluzione della pianificazione di settore.

2 Ambito di applicazione ed esclusioni

Il presente Protocollo si applica agli impianti di depurazione delle acque reflue di qualsiasi potenzialità, dotati, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., di trattamento secondario o equivalente adeguato, ubicati nel territorio provinciale al servizio di agglomerati di consistenza uguale o maggiore a 2.000 AE.



La potenzialità, espressa in termini di abitanti equivalenti (AE) degli impianti di trattamento, deve intendersi, di norma, la “*potenzialità di progetto*” desunta dal progetto esecutivo, ossia la potenzialità massima riferita alla situazione impiantistica attuale.

L'elenco degli impianti oggetto del presente Protocollo è riportato nell'Allegato A. ARPACal terrà aggiornato tale elenco, inserendo tutti gli scarichi che acquisiranno le caratteristiche rispondenti ai requisiti sopra riportati a seguito di nuove realizzazioni, completamento degli interventi di adeguamento previsti o variazioni strutturali su impianti esistenti.

Sono comunque esclusi dal Protocollo i controlli relativi alle sezioni di trattamento dedicate specificatamente ai reflui e/o ai rifiuti liquidi extra-fognari conferiti con mezzi mobili, quali ad esempio impianti di tipo chimico-fisico, ubicati all'interno dell'area degli impianti di trattamento delle acque reflue o comunque direttamente connessi con i medesimi.

Campionamento e analisi

Il Piano di Campionamento fa riferimento al quadro complessivo degli impianti CORAP presenti in ogni ambito provinciale e viene aggiornato e validato da ARPACal e del CORAP secondo le modalità di seguito descritte in termini di potenzialità e numero di campioni da eseguire per le diverse tipologie di parametri delle Tabelle 1, 2, e 3 di cui all'Allegato 5 alla parte Terza del D.Lgs.152/06, ai fini del rispetto del numero dei campioni minimo annuo.

L'organizzazione e l'attuazione delle attività oggetto del presente Protocollo dovranno rispondere ai criteri di seguito riportati.

2.1 Formazione e ripartizione del piano di campionamento

2.1.1 Numero di campioni e ripartizione del piano di campionamento annuale

L'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006 fissa il numero minimo di campioni per anno da effettuare sugli scarichi delle acque reflue per la verifica del rispetto delle Tabelle 1 e 2 del richiamato allegato, in base alla potenzialità del relativo impianto di depurazione, come riportato nella successiva Tabella 1.

Si precisa che per gli impianti di potenzialità inferiore a 2.000 AE, al servizio di agglomerati di consistenza uguale o maggiore a 2.000 AE, vale quanto previsto per gli impianti di depurazione appartenenti alla classe 2.000 – 9.999 AE.

Tabella 1 Numero campioni Tabella 1 e Tabella 2 del D.Lgs.152/06

Potenzialità dell'impianto (AE)	Numero campioni
2.000 – 9.999	12 il primo anno e 4 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme;
	se uno dei 4 campioni non è conforme, nell'anno successivo devono essere prelevati 12 campioni.
10.000 – 49.999	12
>49.999	24

Per gli impianti al servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 9.999 AE, ARPACal comunica a CORAP, entro la fine di febbraio di ogni anno, gli impianti con scarico conforme interessati alla riduzione del numero di campioni da prelevare nell'anno in corso, e quelli con scarico non conforme che, nell'anno in corso,



saranno interessati da un incremento di campioni da prelevare.

Il numero annuale minimo di campioni da eseguire, a cura di ARPACal, per il rispetto della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06 è indicato nella successiva Tabella 2.

Tabella 2 Numero campioni Tabella 3 del D.Lgs.152/06

Potenzialità impianto (A.E.)	Numero campioni (n°)
2.000 – 9.999	1
10.000 – 49.999	3
> 49.999	6

Tabella 3 Schema numero campioni Tabella 1, Tabella 2 e Tabella 3 del D.Lgs.152/06

Potenzialità dell'impianto (AE)	Controllo ARPACal (Tabb. 1 e 2)	Controllo CORAP per conto di ARPACal (Tabb. 1 e 2)	Autocontrolli del CORAP (uscita) (Tabb. 1 e 2)	Totale controlli e autocontrolli (Tabb. 1 e 2)	Autocontrolli del CORAP (ingresso) (Tabb. 1 e 2)	Controllo ARPACal (Tab. 3)
	A (n°)	B (n°)	C (n°)	D (*) (n°)	E (n°)	F (n°)
2.000 – 9.999 (**)	3 il primo anno e 1 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme	9 il primo anno e 3 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme	12 il primo anno e 4 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme	24 il primo anno e 8 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme	12 il primo anno e 4 negli anni successivi purché lo scarico sia conforme	1
10.000 – 49.999	4	8	12	24	12	3
> 49.999	12	12	24	48	24	6

(*) Il giudizio di conformità è espresso sulla base dei controlli e autocontrolli colonna D (somma di A, B e C)

(**) Nel caso di non conformità di un impianto, nell'anno successivo si dovrà ritornare alla programmazione prevista per il primo anno. Tale condizione vale anche nel caso in cui almeno un campione dei controlli ARPACal (colonne A+B) è risultato non conforme.

Si precisa che per gli impianti di depurazione appartenenti alla classe 2.000 – 9.999 AE, il numero dei campioni effettuati da ARPACal, indicati nella precedente Tabella 3, rappresenta una indicazione e pertanto potrà essere soggetta a variazione, fermo restando che non si potrà prevedere che il 100% dei campioni di controllo venga effettuato dal solo CORAP.

Il CORAP deve garantire un numero di autocontrolli sui reflui in ingresso almeno pari al numero di autocontrolli effettuati sullo scarico, come indicato nella precedente Tabella 3 (colonne E, C).

2.1.2 Distribuzione temporale del piano dei controlli e degli autocontrolli

I piani dei controlli e degli autocontrolli devono relazionarsi ed integrarsi evitando, per quanto possibile, sovrapposizioni e prevedendo prelievi ad intervalli regolari nel corso dell'anno acquisendo, in tal modo, i dati di qualità dei reflui scaricati in modo lineare ed omogeneo. La distribuzione temporale dei campioni è articolata in modo da garantire una serie significativa di dati che, oltre alla verifica di conformità, consentano una migliore comprensione sull'origine delle eventuali non conformità.

La ripartizione mensile dei campioni deve avvenire secondo i criteri di seguito descritti



Il numero totale dei campioni riportato a base mensile è distribuito, per le classi di impianti considerati, all'interno di ciascun mese secondo i seguenti criteri:

- *Impianti con potenzialità compresa tra 2.000 e 9.999 AE (primo anno o negli anni successivi ad una non conformità, o ad un superamento nei controlli), ove possibile*
 - *I campioni degli autocontrolli vengono distribuiti nell'intero mese di riferimento*
 - *I campioni della quota dei controlli affidati da ARPACal al CORAP vengono distribuiti, nelle prime due settimane ogni mese*
- *Impianti con potenzialità compresa tra 2.000 e 9.999 AE (negli anni successivi ad una conformità), ove possibile*
 - *I campioni degli autocontrolli vengono distribuiti stagionalmente, nel primo mese di ogni stagione*
 - *I campioni della quota dei controlli affidati al CORAP vengono distribuiti stagionalmente, nel secondo o nel terzo mese di ogni stagione*
- *Impianti con potenzialità compresa fra 10.000 e 49.999 AE*
 - *I campioni degli autocontrolli vengono distribuiti nella seconda metà del mese*
 - *I campioni della quota dei controlli affidati da ARPACal al CORAP vengono distribuiti nella prima metà del mese*
- *Impianti con potenzialità uguale o superiore a 50.000 AE*
 - *I 24 campioni degli autocontrolli vengono distribuiti nella prima e nella terza settimana del mese*
 - *I 12 campioni della quota dei controlli affidati da ARPACal al CORAP vengono distribuiti nella seconda o nell'ultima settimana del mese.*

ARPACal riceve, entro il 15 dicembre di ciascun anno, la proposta preliminare, da parte del CORAP, della programmazione relativa all'anno successivo, comprendente le settimane previste per i campionamenti che saranno effettuati dal CORAP per conto di ARPACal e degli autocontrolli, utilizzando il formato riportato nell'Allegato D del presente Protocollo. Il programma verrà validato entro il 10 aprile, una volta note le risultanze delle conformità.

Gli autocontrolli che il CORAP deve effettuare in ingresso e uscita dai depuratori, in caso di prescrizione nell'autorizzazione del rispetto delle percentuali di abbattimento, dovranno essere eseguiti tenendo conto del tempo di ritenzione di ciascun impianto.

Eventuali variazioni del piano di campionamento del CORAP devono essere comunicate, indicando le motivazioni, via fax o PEC alla struttura ARPACal competente per territorio.

Sono consentite variazioni del piano di campionamento dell'Ente CORAP, da concordare con ARPACal nei casi di seguito indicati:

- manutenzione programmata dell'impianto (gestione temporanea): comunicazione almeno una settimana prima della data di campionamento;
- guasto imprevedibile (gestione straordinaria): comunicazione non appena lo stesso sia stato accertato.

Le evenienze di cui sopra non dovranno comunque portare ad una riduzione del numero di campioni annuo previsti alla tabella 3.

Relativamente ai periodi di "piogge abbondanti", in attesa di un opportuno approfondimento da effettuare in specifico gruppo di lavoro ARPACal/CORAP, si rimanda a quanto previsto al penultimo capoverso del punto 1.1 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006: non è precluso il campionamento secondo il calendario prefissato, fermo restando che non sono presi in considerazione eventuali esiti analitici superiori ai valori limite di emissione qualora gli stessi siano connessi alle predette situazioni. Resta inteso che detti

eventi, di norma a carattere eccezionale, devono avere riscontro con andamenti anomali della portata idraulica giornaliera influente all'impianto rispetto alle condizioni di tempo asciutto.

Al fine di non ridurre il numero annuo di campioni previsti, sarà necessario recuperare il numero di campioni i cui esiti, per i motivi suddetti, non sono presi in considerazione. A tal proposito le date dei suddetti campionamenti dovranno essere concordate tra CORAP ed ARPACal.

2.2 Campionamento

2.2.1 Campionatori

Per gli impianti deve essere garantita, qualora non fosse già installato un campionatore automatico fisso, la pronta disponibilità di un campionatore automatico mobile da collocare a richiesta di ARPACal presso lo scarico da controllare. Specifiche esigenze o situazioni contingenti che non permettano di adempiere alle suddette disposizioni andranno comunicate ad ARPACal, posto che non dovranno influire in ogni caso sul numero complessivo di campioni da prelevare e sulla loro corretta modalità di prelievo.

ARPACal provvederà ad informare il CORAP, alle ore 8 del giorno dell'esecuzione delle attività, dell'intenzione di procedere al campionamento, solo per gli impianti non presidiati, in modo che lo stesso possa organizzare in maniera ottimale il lavoro dei propri operatori, in ogni caso ARPACal nell'effettuare i campioni previsti dal presente Protocollo si recherà presso l'impianto di depurazione e sigillerà l'autocampionatore, prelevando nelle 24 ore successive il campione.

I campioni effettuati dal CORAP per gli autocontrolli o per i controlli per conto di ARPACal non dovranno obbligatoriamente seguire la procedura di sigillatura sopra descritta, ma il CORAP deciderà a sua discrezione.

2.2.2 Punti di prelievo

I punti di campionamento dei reflui in ingresso e dello scarico devono essere univocamente determinati in conformità all'atto autorizzativo e riportati nelle planimetrie fornite dal CORAP all'Ente di Controllo.

2.2.3 Procedure, tecniche di campionamento e trasporto del campione

Per le metodologie di campionamento si deve fare riferimento ai metodi IRSA-CNR e UNICIM.

Per il controllo della conformità dello scarico ai limiti delle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06, tutti i campioni programmati ed effettuati da ARPACal e CORAP, dovranno essere di tipo medio ponderato nell'arco delle 24 ore.

Per il controllo della conformità dello scarico ai limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06, vanno di norma considerati campioni medi ponderati nell'arco di 24 ore con esclusione delle aliquote prelevate ai fini della determinazione dei solventi organici aromatici, organici azotati e clorurati, solfuri, escherichia coli, salmonella, per i quali risulta maggiormente significativo il campionamento istantaneo, avendo cura di riportare la temperatura del refluo al momento del campionamento.

I campioni dei reflui in ingresso all'impianto potranno essere eseguiti dal CORAP contestualmente al campionamento in uscita.

Il campione medio, ritirato dopo 24 ore, viene suddiviso nelle diverse aliquote da inviare ai laboratori di analisi.

Il campione microbiologico viene prelevato in maniera istantanea, è unico e l'analisi viene avviata entro le tempistiche previste dalle metodiche APAT IRSA-CNR.

Di norma i campionamenti effettuati da ARPACal devono essere effettuati nell'arco delle 24 ore, fermo



restando la discrezionalità dell'Organo di vigilanza e controllo di campionare per tempi più brevi (3 ore, istantanee) nel caso di situazioni particolari, comprese le emergenze ambientali, nonché nel caso non siano disponibili e funzionanti gli auto campionatori.

Il trasporto dei campioni deve avvenire assicurandone la refrigerazione, al fine di mantenere la temperatura dei campioni pari o inferiore a quella del prelievo.

I verbali relativi al campionamento degli autocontrolli, in entrata e in uscita, e dei controlli effettuati da CORAP dovranno essere conservati per almeno 5 anni successivi a quello di riferimento e tenuti a disposizione per eventuali controlli.

Per quanto non disciplinato si rimanda alle disposizioni dell'Allegato II della DGR 1299/01.

2.3 Analisi dei campioni

ARPAcal provvederà ad effettuare l'analisi dei campioni per la valutazione della conformità alle Tabelle 1, 2 e 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06, così come definito nella precedente Tabella 3.

Relativamente alle analisi effettuate da CORAP sugli autocontrolli, in merito ai parametri Solidi Sospesi Totali, BOD₅ e COD (oltre a fosforo e azoto se dovuto il rispetto della Tabella 2 dell'Allegato 5), i CORAP dovranno affidarsi a laboratori di analisi che rispondano alle caratteristiche tecniche, strumentali ed operative atte a permettere l'effettuazione delle analisi secondo le metodiche stabilite nel Manuale n° 29/03 APAT IRSA-CNR; possono altresì essere utilizzati altri metodi ufficiali/normati purché a prestazioni equivalenti/migliorative.

3 Valutazione della conformità dei campioni e trasmissione dati

Tenuto conto che lo schema individuato nel presente documento risponde all'esigenza di definire un programma di lavoro per garantire il "numero minimo dei controlli di legge", la valutazione della conformità dei campioni resta comunque in capo all'ARPAcal.

Per la valutazione della conformità degli impianti saranno considerati i dati di tutti i controlli analitici sullo scarico compiuti da ARPAcal e dal CORAP (autocontrolli compresi), validati da ARPAcal.

Per la valutazione della conformità dei campioni, nei casi di superamento dei valori limite autorizzati, al fine di tener conto del livello di tolleranza (guard band), definito dall'incertezza associata al risultato di misura, si dovrà applicare la metodologia proposta nella Linea Guida ISPRAP n°52/2009 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura".

Si evidenzia che, in attesa di determinazioni da parte del SNPA (Sistema Nazionale di Protezione dell'Ambiente istituito con L. n. 132/2016) il valore analitico rideterminato in base al calcolo della guard-band, in conformità ai criteri definiti dalla Linea Guida ISPRAP, si intende superiore rispetto al valore limite autorizzato se, **senza effettuare** alcun arrotondamento alle cifre significative di quest'ultimo, risulta strettamente maggiore, (ad esempio 1,1 rappresenta un superamento qualora il valore limite sia 1).

Il sistema di riferimento (rispetto dei limiti in termini di concentrazione o percentuale di abbattimento) per il controllo degli scarichi relativo ai parametri delle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06 è indicato nei singoli atti autorizzativi.

Gli impianti di depurazione attivati successivamente alla data della firma del presente Protocollo ne dovranno rispettare le condizioni a seconda del periodo di attivazione dello scarico.



3.1 Conformità parametri Tabella 1

Per il rispetto della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, ciascuno scarico dovrà rispettare i valori limite, medi giornalieri, fissati per i parametri BOD₅, COD e SST, tenendo conto:

- dell'incertezza di misura secondo quanto indicato nei rapporti di prova e delle modalità di valutazione riportate nella Linea Guida ISPRAP sopra citata;
- che la concentrazione di SST non deve superare i 150 mg/l se lo scarico proviene da lagunaggio o fitodepurazione;
- dello schema riportato nell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, relativo al numero di campioni (come da punto 4, All. 1 della Direttiva 91/271/CE), eventualmente non conformi alla Tabella 1, ammissibili su base annua (vedi esempio di seguito riportato in Tabella 4);
- che nel caso di controllo sulla percentuale di abbattimento si dovrà prevedere anche l'esecuzione di idonei controlli all'ingresso (tenendo conto del tempo di ritenzione dell'impianto).

Tabella 5 Esempio di numero campioni non conformi ammessi per i singoli parametri BOD₅, COD e SST in base al numero di controlli e autocontrolli effettuati

Potenzialità impianto in A.E.	numero controlli	numero autocontrolli	Totale campioni	Classe campioni D.Lgs. 152/06	Campioni non conformi ammessi
	(n°)	(n°)	(n°)	(n°)	(n°)
2.000 – 9.999 (#)	12	12	24	17-28	3
2.000 – 9.999	4	4	8	8-16	2
10.000 – 49.999	12	12	24	17-28	3
≥ 50.000	24	24	48	41-53	5

(#) Il primo anno di inserimento dell'impianto nell'elenco soggetto a Protocollo ovvero l'anno successivo a quello in cui è risultato non conforme

Si precisa che, per i parametri sotto indicati, i campioni che risultano non conformi, affinché lo scarico sia considerato in regola, non possono comunque superare le concentrazioni riportate in Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06 oltre le percentuali sotto indicate:

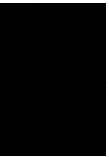
- BOD₅ : 100%
- COD: 100%
- Solidi Sospesi Totali: 150%

Si precisa inoltre che in conformità all'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs.152/06 paragrafo 1.1. "Acque reflue urbane", relativamente ai parametri Solidi Sospesi Totali, BOD₅ e COD, il campione prelevato da ARPACal per la verifica della Tabella 3 vale come controllo "in Tabella 1" ed i relativi limiti di emissione da rispettare, così come le modalità di valutazione delle non conformità, sono da riferirsi alla medesima Tabella 1.

3.2 Conformità parametri Tabella 2

Per il rispetto della Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, la concentrazione del refluo in uscita da ciascun scarico dovrà essere inferiore o uguale ai valori limite, medi annui, fissati per i parametri azoto totale e fosforo totale, tenendo conto:

- della consistenza dell'agglomerato indipendentemente dalla potenzialità di progetto dell'impianto
 - o per il parametro azoto totale, tutti gli impianti al servizio di agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE devono rispettare, a partire dal 01/01/2017, i limiti previsti dalla **classe dell'agglomerato**; un impianto di qualsiasi potenzialità, anche inferiore a 10.000 AE, dovrà



- raggiungere, mediamente nell'anno, il limite di 10 mg/l di azoto totale se al servizio di un agglomerato di consistenza superiore a 100.000 AE, ed il limite di 15 mg/l di azoto totale se riferito ad agglomerati di consistenza compresa tra 10.000 e 100.000 AE. Per gli impianti al servizio di agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE, per i quali è stato previsto un adeguamento per la rimozione dell'azoto (livello priorità 1B nella Tabella 5 della DGR201/2016) la data entro cui dovranno rispettare i limiti allo scarico viene posticipata al 01/01/2022;
- per il parametro fosforo totale tutti gli impianti al servizio di agglomerati di consistenza superiore o uguale a 10.000 AE devono rispettare, a partire dal 01/01/2017, i limiti previsti dalla **classe dell'agglomerato**; un impianto di **qualsiasi** potenzialità, anche inferiore a 10.000 AE, dovrà raggiungere i limiti di 1 mg/l di fosforo totale se al servizio di un agglomerato di consistenza superiore a 100.000 AE, e 2 mg/l di fosforo totale se riferito ad agglomerati di consistenza compresa tra 10.000 e 100.000 AE;
 - sono fatti salvi ulteriori limiti previsti nel vigente PTCF provinciale con i termini di applicazione riportati nei singoli atti autorizzativi;
- per le valutazioni medie annue **non** si applicano i criteri della Linea Guida ISPRA sull'incertezza di misura;
 - il valore della media annua dei dati disponibili si intende superiore al valore limite autorizzato se, senza operare arrotondamenti alle cifre significative di quest'ultimo, si raggiunge la prima unità decimale superiore (ad esempio 15,1 rappresenta un superamento qualora il valore limite sia 15).

Relativamente alle valutazioni sul rispetto dei valori limite valgono le considerazioni suddette in attesa di diverse determinazioni da parte del SNPA (Sistema Nazionale di Protezione dell'Ambiente istituito con L. n. 132/2016).

3.3 Conformità parametri Tabella 3

Per il rispetto dei parametri presenti nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06, la concentrazione del refluo in uscita da ciascun scarico dovrà essere inferiore o uguale ai valori limite, medi giornalieri, nelle 3 ore o istantanei (nei casi previsti nel paragrafo 3.2.3, motivando la scelta nel verbale), tenendo conto:

- dell'incertezza di misura secondo quanto indicato nei rapporti di prova e secondo le modalità di valutazione riportate nella Linea Guida ARPACal-DT n°20/2014;
- della presenza di scarichi industriali nella rete fognaria asservita all'impianto (nel caso di assenza di tali scarichi non si applica la Tabella 3 ma solo la Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e, se dovuta, Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06);
- che per i parametri BOD₅, COD, SST valgono i limiti ed i criteri di valutazione delle non conformità definiti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06;
- che per il parametro fosforo totale, negli impianti al servizio di agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE, valgono i limiti e i sistemi di calcolo previsti dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 ;
- che al posto dei parametri azoto ammoniacale, azoto nitrico, negli impianti al servizio di agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE, già adeguati e per i quali non è stato previsto alcun intervento nella DGR201/2016 (livello priorità 1B), dovrà essere monitorato il parametro azoto totale di Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06;
- che per i parametri azoto ammoniacale, azoto nitrico, analizzati negli impianti per i quali è stato previsto un adeguamento entro il 2021 (livello priorità 1B nella Tabella 5 della DGR201/2016),

- valgono i limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06 fino al 31/12/2021. Successivamente a tale data al posto delle forme azotate dovrà essere monitorato il parametro azoto totale di Tabella 2 in analogia con quanto già previsto per gli agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE;
- che sono fatti salvi ulteriori limiti previsti nel vigente PTCP provinciale con i termini di applicazione riportati nei singoli atti autorizzativi;
- che i parametri della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06, da sottoporre ad analisi, riportati nell'Allegato C al presente Protocollo, sono individuati sulla base delle **dichiarazioni** del CORAP in relazione alla tipologia dei reflui trattati (in base alle attività produttive presenti sul territorio);
- che, per quanto non disciplinato nei punti precedenti o in assenza delle suddette dichiarazioni del CORAP, il controllo minimo è rivolto ai parametri indicati nella Allegato III della DGR1299/2001 e riportati nella successiva Tabella 6, fermo restando la possibilità per ARPACal di analizzare ulteriori parametri riferiti alla Tabella 3 dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006;
- che, in attesa di un opportuno approfondimento da effettuare in specifico gruppo di lavoro ARPACal/CORAP, per la valutazione di possibili effetti tossici dello scarico sul corpo recettore il controllo del parametro "Saggio di tossicità acuta" sul campione medio composito delle 24 ore è da ritenersi obbligatorio. In caso di non conformità si renderanno necessari approfondimenti analitici, a carico del CORAP, per ricercarne le cause e fornire indicazioni per la loro rimozione.

Tabella 5 Parametri di Tabella 3 da ricercare negli scarichi di impianti al servizio di agglomerati la cui rete fognaria raccoglie anche acque reflue industriali (§)

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	LIMITI
pH	unità pH	5,5 – 9,5
fosforo totale (***)	mg/L P	≤ 10
azoto ammoniacale (***)	mg/L NH ₄	≤ 15
azoto nitrico (***)	mg/L N	≤ 20
Solfati	mg/L SO ₄	≤ 1000
Cloruri	mg/L	≤ 1200
tensioattivi totali	mg/L	≤ 2
solventi clorurati	mg/L	≤ 1
grassi e oli anim. veg.	mg/L	≤ 20
idrocarburi totali	mg/L	≤ 5
Cadmio	mg/L	≤ 0,02
cromo totale	mg/L	≤ 2
Piombo	mg/L	≤ 0,2
Rame	mg/L	≤ 0,1
Zinco	mg/L	≤ 0,5
saggio di tossicità acuta		accettabile
escherichia coli (*)	u.f.c./100ml	≤ 5.000
salmonella (**)	a-p/100ml	a-p (sierotipo)

(§). Parametri minimi da analizzare. ARPACal qualora lo ritenesse opportuno potrà integrare con ulteriori parametri riferiti alla tab.3 dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006;

(*) da determinare solo per gli impianti che devono rispettare il limite

(**) da determinare a fini epidemiologici se richiesta dalla AUSL

(***) I limiti riportati valgono solo per gli impianti NON soggetti al rispetto della Tabella 2 dell'All.5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006.

3.4 Trasmissione dati

Tutti i dati relativi ai controlli e agli autocontrolli devono essere validati da ARPACal. Il CORAP trasmette ad ARPACal tramite PEC, i relativi rapporti di prova firmati dal responsabile del laboratorio.

I verbali di prelievo dei campioni, effettuati dal CORAP, vanno preferibilmente tenuti presso l'impianto, a disposizione degli organi di controllo; qualora fossero custoditi altrove, per una diversa organizzazione interna del CORAP, devono essere comunque prontamente forniti su richiesta.

In ogni caso ARPACal e i CORAP garantiscono lo scambio delle informazioni e dei dati rilevati.

ARPACal provvederà a comunicare ai CORAP il giudizio circa la conformità annuale alla Tabella 1, Tabella 2 e Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 conseguito da ciascun impianto considerato nel Protocollo.

4 Disposizioni finali

Il presente Protocollo si applica con decorrenza dalla data di sottoscrizione ed ha validità di tre anni.

Eventuali modifiche ed integrazioni richieste dalle Parti o a fronte di eventuali nuove indicazioni regionali e/o per intervenute nuove norme statali, saranno concordate tra le Parti e comporteranno la revisione del presente atto. Sono fatti salvi dalla modifica formale le variazioni degli allegati tecnici che in caso di aggiornamento saranno approvati attraverso una riunione tecnica, dei soggetti coinvolti, il cui verbale fungerà da approvazione delle variazioni intervenute.

Il CORAP si impegna alla tempestiva comunicazione delle eventuali modifiche della potenzialità impiantistica, in particolare qualora raggiungano i 2.000 AE in aree attualmente escluse dal Protocollo, nonché dell'eventuale collettamento di scarichi di acque reflue industriali in reti fognarie che attualmente trattano solo reflui domestici.

Nessun onere finanziario deriva agli Enti coinvolti dalla sottoscrizione del presente Protocollo.

Allegati di riferimento:

Allegato A Elenco degli impianti di trattamento delle acque reflue al servizio di agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE e soggetti al Protocollo

Firmatari

CORAP *LCR*

Il Commissario Straordinario _____

ARPACal

Il Commissario Straordinario _____



Allegato A Elenco degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane al servizio di agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE e soggetti al Protocollo

Gestiti da CORAP

Impianto di Piscopio VV
Impianto di Portosalvo VV
Impianto di Piano Lago CS

Non gestiti da CORAP

Impianto di Crotone KR (gestore COGEI)
Impianto di Gioia Tauro RC (Gestito da IAM)
Impianto di Lamezia Terme CZ (Gestito da DECA)
Impianto di Schiavonea CS (Gestito da ditta D'Ambrogio Teodoro)

