

REPUBBLICA ITALIANA



**BOLLETTINO UFFICIALE**

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO LA PRESIDENZA DELLA REGIONE - VIALE ALDO MORO 52 - BOLOGNA

**Parte seconda - N. 141**

**Anno 55**

**12 giugno 2024**

**N. 177**

**ORDINANZA DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 11 GIUGNO 2024, N. 83**

- N.83/2024 - Ordinanza ex articolo 191, D.Lgs. n. 152/2006 per la gestione dei rifiuti liquidi prodottisi nell'incidente della Centrale di Bargi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ORDINANZA DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 11 GIUGNO 2024, N. 83

**Ordinanza ex articolo 191, D.Lgs. n. 152/2006 per la gestione dei rifiuti liquidi prodottisi nell'incidente della Centrale di Bargi**

IL PRESIDENTE

Visti:

- il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”;
- la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 “Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti”;
- la legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24 “Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio”;
- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”;
- la legge regionale 17 febbraio 2005, n. 6 “Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000”;
- il Piano Territoriale Metropolitan (PTM) di Bologna, approvato con delibera del consiglio metropolitano n.16 del 12/05/2021;
- il Piano territoriale del Parco regionale Laghi Suviana e Brasimone approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 65 del 15.11.2010;
- il Piano Stralcio dell'Assetto Idrogeologico (PSAI) dell'Autorità di Bacino del Reno (confluita a partire dal 17 febbraio 2017, nell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po) approvato con deliberazione di Giunta n. 567/2003 (previa adozione con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità Bacino Reno n.1/1 del 2002) e successive varianti;

Premesso che:

- a seguito dell'incidente del 9 aprile 2024 la centrale idroelettrica di Bargi ubicata nel territorio del Comune di Camugnano, sulle sponde del lago di Suviana, è stata invasa da un quantitativo di acqua che Enel Green Power Italia Srl ha stimato in circa 50.000 mc, potenzialmente contaminata da sostanze oleose e altri inquinanti ivi presenti, e che ha ritenuto classificabile come rifiuto liquido con codice EER 161001\* (rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose) e con codice EER 161002 (rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001);

Valutato che:

- occorre gestire tale quantitativo di rifiuto liquido nel tempo più celere possibile al fine di ripristinare lo stato dei luoghi e l'ordinaria fruizione del territorio, nonché prevenire il pericolo di dispersione nell'ambiente circostante;
- l'esigenza di intervenire in tempi celeri è, altresì, determinata dalla necessità di consentire agli organi preposti di svolgere le indagini di competenza;

Dato atto che l'invaso di Suviana:

- costituisce corpo idrico superficiale lacustre e corpo idrico a specifica destinazione funzionale per la produzione di acqua potabile;
- è classificato nel Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po in Stato Ecologico e Chimico “Buono” e ha già raggiunto gli obiettivi ambientali e di specifica destinazione previsti dalla Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE (DQA);

Rilevato, pertanto, che non può essere compromesso il mantenimento di tali obiettivi, anche alla luce dell'utilizzo idropotabile della risorsa, quale fonte primaria di approvvigionamento dei Comuni montani limitrofi;

Dato atto che:

- il gestore della centrale, Enel Green Power Italia Srl, ha comunicato di avere individuato quale migliore soluzione possibile per la gestione dei rifiuti liquidi all'interno della centrale, il trattamento degli stessi attraverso la realizzazione di un impianto in sito, caratterizzato da sezione di prelievo e trattamento con operazioni di equalizzazione, disoleazione, filtrazioni su carboni attivi e materiali adsorbenti con restituzione delle acque di scarico esitanti dal processo in continuo nel lago;

Considerato che sotto il profilo autorizzatorio tale progetto è inquadrabile quale impianto di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti speciali liquidi pericolosi e non pericolosi con una capacità complessiva massima stimata in circa 100 t/ora;

Rilevato che il sito interessato dall'impianto di trattamento di rifiuti presso la centrale idroelettrica è ubicato:

- all'interno di una zona di protezione di captazioni delle acque ad uso acquedottistico individuata cartograficamente e normata dal Piano Territoriale Metropolitan (PTM) di Bologna che vieta: l'attività di gestione di rifiuti, la realizzazione e l'esercizio di impianti e strutture di depurazione di acque reflue, nonché la dispersione di acque reflue, anche se depurate (cfr. 5.3 dell'Allegato A del PTM);

- all'interno dell'area contigua del Parco regionale Laghi Suviana e Brasimone e che ai sensi dell'articolo 25, comma 4, della legge regionale n. 6 del 2005 in tale tipologia di aree è vietato l'insediamento di attività di gestione dei rifiuti e che il Piano territoriale del Parco riporta tale divieto (cfr. 23 norme di attuazione del Piano);

- all'interno di una fascia di pertinenza fluviale di cui al PSAI sopra citato, Titolo II.1 Reno e che ai sensi dell'articolo 18, comma 10, del Piano Stralcio dell'Assetto Idrogeologico (PSAI) sono vietate talune tipologie di attività di gestione dei rifiuti;

Rilevato, inoltre, che in ragione della stima dei quantitativi di rifiuti da trattare nonché dell'ubicazione dell'impianto, il progetto è assoggettato a procedura di VIA regionale e che tutte le autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio vanno acquisite nell'ambito del Procedimento di autorizzazione unica regionale (PAUR);

Considerato che l'articolo 191 del D.lgs. 152/06 dispone che qualora si verificano situazioni di eccezionale ed urgente necessità di tutela della salute pubblica e dell'ambiente e non si possa altrimenti provvedere, il Presidente della Regione, nell'ambito delle proprie competenze, può emettere ordinanze contingibili e urgenti per consentire il ricorso temporaneo a speciali forme di gestione dei rifiuti, anche in deroga alle disposizioni vigenti, nel rispetto, comunque, delle disposizioni contenute nelle direttive dell'Unione europea, garantendo un elevato livello di tutela della salute e dell'ambiente;

Ravvisati, nello specifico, i presupposti di necessità e urgenza e preso atto che la soluzione impiantistica proposta è quella che meglio assicura i risultati e i tempi;

Considerato che occorre consentire sulle aree interessate dall'impianto lo svolgimento dell'attività di gestione rifiuti in deroga ai divieti previsti dalla pianificazione sopra richiamata per il tempo strettamente necessario allo svuotamento della centrale;

Considerato, inoltre, che l'attività dell'impianto prevede l'attivazione di uno scarico di acque reflue qualificabile come industriale da immettere in corpo idrico superficiale che occorre consentire in deroga alla pianificazione sopra richiamata;

Considerato, inoltre, che:

- il corpo idrico superficiale lacustre recettore dello scarico è in stato ambientale "buono" ed è destinato ed utilizzato a fini potabili;

- è, pertanto, necessario stabilire limiti allo scarico più restrittivi rispetto a quelli previsti per gli scarichi industriali recapitanti in acque superficiali non soggette a specifica tutela;

Considerato, altresì, che occorre:

- garantire la massima celerità ed efficacia del procedimento autorizzatorio unico regionale e della governance dello stesso, anche in deroga alle ordinarie tempistiche e regole procedurali previste delle normative di cui agli articoli 27 bis del D.lgs. n. 152 del 2006; 14 ter, 14 quater, 14 quinquies della legge n. 241 del 1990; articolo 7, comma 2, della legge regionale n. 4 del 2018; articolo 15, comma 4, della legge regionale n. 13 del 2015;

- prevedere, in deroga all'articolo 208, comma 11, lett. g), d.lgs. n. 152 del 2006, l'immediato avvio dell'esercizio dell'impianto a seguito dell'adozione del provvedimento, nelle more dell'acquisizione della fidejussione ivi prevista che dovrà essere versata comunque entro 15 giorni dall'avvio attività e, in deroga all'articolo 6 dell'allegato alla deliberazione di Giunta regionale 1991/2003, lo svincolo della fidejussione dopo la decorrenza di 2 mesi dalla comunicazione della dismissione dell'impianto e del ripristino dello stato dei luoghi;

- prevedere in deroga all'articolo 208, comma 12, del d.lgs. n. 152 del 2006 la durata dell'autorizzazione limitata al tempo strettamente necessario allo svuotamento della centrale e comunque non oltre 180 giorni, comprensivi della dismissione dell'impianto al termine delle operazioni con il ripristino dello stato dei luoghi;

- prevedere, in deroga all'articolo 31 della legge regionale n. 4 del 2018 nonché alle disposizioni previste nel Tariffario approvato con deliberazione di Giunta regionale n.14/2016 e revisionato con deliberazione di Giunta regionale n.926/2019 in attuazione dell'art. 21, lett. g), della L.R. n. 44/1995, l'esonero dal pagamento delle spese istruttorie per l'attivazione del PAUR e per le attività istruttorie prestate da ARPAE Emilia-Romagna;

Ritenuto pertanto necessario fornire, disposizioni che attengono ad aspetti procedurali e alle modalità di formalizzazione del provvedimento, rilevanti ai fini dell'autorizzazione dell'impianto;

Acquisito il parere di ARPAE quale organo tecnico della Regione in merito alle conseguenze ambientali del presente provvedimento nonché, per quanto attiene agli aspetti sanitari, quello della AUSL di Bologna;

Dato atto dei pareri allegati;

ordina:

1. l'Autorità competente per il procedimento è la Regione che adotta il provvedimento di valutazione di impatto ambientale (VIA) e il provvedimento autorizzatorio unico regionale con decreto del Presidente;

2. il responsabile del procedimento è il Dirigente dell'area valutazione impatto ambientale e autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna;

3. Enel Green Power Italia Srl presenti l'istanza di PAUR per l'autorizzazione dell'impianto entro 5 giorni dall'emanazione della presente ordinanza;

4. il procedimento di PAUR regionale deve essere concluso nel termine massimo di 25 giorni dalla presentazione dell'istanza comprensivi della fase di consultazione del pubblico di 5 giorni; i termini endoprocedimentali del procedimento di PAUR sono tutti derogati e ricondotti al termine massimo finale sopra indicato;
5. le pubblicazioni relative al procedimento saranno effettuate unicamente sul sito web della Regione Emilia-Romagna;
6. l'attivazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA non necessita del pagamento delle spese istruttorie anche per quanto attiene agli atti in esso ricompresi;
7. nel caso in cui una delle amministrazioni di cui all'articolo 14-quinquies, comma 1, della legge n. 241 del 1990 abbia espresso in modo inequivoco il proprio motivato dissenso nell'ambito dei lavori della conferenza, la determinazione motivata di conclusione della conferenza è approvata sulla base delle posizioni prevalenti ed è immediatamente efficace. Resta ferma la necessità di acquisire in maniera espressa gli assensi delle amministrazioni nel caso in cui ciò richiesto dalle disposizioni del diritto dell'Unione europea;
8. l'immediato avvio dell'esercizio dell'impianto nelle more dell'acquisizione delle garanzie finanziarie richieste dal provvedimento di autorizzazione unica dell'impianto di trattamento rifiuti che dovranno comunque essere prestate entro 15 giorni dall'avvio dei lavori;
9. lo svincolo della fideiussione di cui al punto 8) dopo la decorrenza di 2 mesi dalla comunicazione della dismissione dell'impianto e del ripristino dello stato dei luoghi;
10. le modifiche non sostanziali all'impianto che necessitano di autorizzazione sono approvate con atto del dirigente;
11. la durata dell'autorizzazione è prevista per il tempo strettamente necessario allo svuotamento della centrale e comunque non oltre 180 giorni, comprensivi della dismissione dell'impianto al termine delle operazioni con il ripristino dello stato dei luoghi;
12. in caso di fermo impianto dovuto alla necessità di acquisire assensi comunque denominati da parte delle pubbliche Autorità, il termine di durata dell'autorizzazione di cui al punto 11) è sospeso per il tempo necessario alla ripresa delle attività, previa comunicazione della sospensione alla Regione e ad ARPAE;
13. di dare atto che in ragione della natura temporanea dell'attività svolta, in ogni caso inferiore a 180 giorni, l'opera non sia soggetta ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lett. i-quater del d.lgs. n. 152 del 2006 ad AIA, ai sensi dell'articolo 7, comma 1, lett. g) della legge regionale n. 15 del 2013 a titolo edilizio e ai sensi della DGR 2272/2016 non abbia rilevanza sismica;
14. Enel Green Power Srl effettua la caratterizzazione dei rifiuti liquidi presenti nel manufatto tenendo conto dei parametri di cui all'Allegato 1, tabella 1, parte integrante del presente atto e presenta gli esiti degli stessi alla Regione e ad ARPAE prima dell'avvio delle operazioni di scarico in lago;
15. le acque di scarico dell'impianto possono essere immesse nel corpo idrico superficiale lacustre solo previo trattamento e nel rispetto dei limiti di cui all'Allegato 1, tabella 1, parte integrante del presente atto. I parametri individuati, i relativi limiti e le frequenze di campionamento potranno essere modificati, ferma restando la necessità di preservare la qualità dell'invaso, con atto del dirigente competente in materia di acque, sentita ARPAE;
16. il progetto deve comprendere un piano di gestione del rischio predisposto da Enel green power Srl, basato su di un sistema di monitoraggio delle acque a cui corrispondono azioni e comunicazioni per la prevenzione e il contenimento dei rischi. Il monitoraggio interessa le acque in uscita dal processo di trattamento al fine di assicurare il non deterioramento della qualità del corpo idrico lacustre e di consentirne la prevista destinazione ad uso potabile;
17. di disporre che la presente ordinanza abbia efficacia per un periodo pari a sei mesi e che sia pubblicata integralmente nel BURERT;
18. di disporre che la presente ordinanza sia comunicata ai sensi dell'articolo 191, D.lgs. n. 152/2006, al Presidente del Consiglio dei Ministri, al Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, al Ministro della Salute, al Ministro delle Imprese e del Made in Italy;
19. di disporre che la presente ordinanza sia inoltre notificata a Enel Green Power Italia Srl e comunicata al Prefetto di Bologna, alla Città Metropolitana di Bologna, al Comune, ad ARPAE, alla AUSL, all'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia orientale.

Il Presidente  
Stefano Bonaccini

## ALLEGATO 1

TABELLA 1 – CONCENTRAZIONI DA RISPETTARE ALLO SCARICO

| PARAMETRO                                   | UM      | Disciplina di riferimento per le acque superficiali | Concentrazioni da rispettare allo SCARICO/REIMMISSIONE | LOQ ARPAE | SQA-MA di riferimento |
|---|---------|---|--|-----------|-----------------------|
| Arsenico                                    | As µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Cadmio                                      | Cd µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,04      |                       |
| Cromo totale                                | Cr µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Mercurio                                    | Hg µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,01      |                       |
| Nichel                                      | Ni µg/l | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Piombo                                      | Pb µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| Rame  | Cu µg/L | --  | <= LOQ ARPAE   | 5         |                       |
| Zinco                                       | Zn µg/L | --  | <= LOQ ARPAE   | 10        |                       |
| Diclorometano                               | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 6         |                       |
| Triclorometano (cloroformio)                | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,7       |                       |
| Tetradoruro di carbonio (tetraclorometano)  | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 1,1,2 tricloroetilene (tricloroetilene)     | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 1,1,2,2 Tetracloroetilene (percloroetilene) | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 1,2 Dicloroetano                            | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 2-Cloroanilina                              | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 3-Cloroanilina                              | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 4-Cloroanilina                              | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2-Clorofenolo                               | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,6       |                       |
| 3-Clorofenolo                               | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,6       |                       |
| 4-Clorofenolo                               | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,6       |                       |
| 1-Cloro-2-nitrobenzene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 1-Cloro-3-nitrobenzene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 1-Cloro-4-nitrobenzene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2-Cloro-3-nitrotoluene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2-Cloro-4-nitrotoluene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2-Cloro-5-nitrotoluene                      | µg/L    | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |

| PARAMETRO                              | UM   | Disciplina di riferimento per le acque superficiali | Concentrazioni da rispettare allo SCARICO/REIMMISSIONE | LOQ ARPAE | SQA-MA di riferimento |
|--|------|---|--|-----------|-----------------------|
| 2-Cloro-6-nitrotoluene                 | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 3-Cloro-4-nitrotoluene                 | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 4-Cloro-2-nitrotoluene                 | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 4-Cloro-3-nitrotoluene                 | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 5-Cloro-2-nitrotoluene                 | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2,4-Diclorofenolo                      | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2,4,5-Triclorofenolo                   | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 2,4,6-Triclorofenolo                   | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 1,1,1 Tricloroetano (metilcloroformio) | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Tributilstagno                         | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,01      |                       |
| Esadlorobutadiene                      | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,01      |                       |
| Benzene                                | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Clorobenzene (Monoclorobenzene)        | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 1,2 Diclorobenzene                     | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,3 Diclorobenzene                     | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,4 Diclorobenzene                     | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,2,3 Triclorobenzene                  | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| 1,2,4 Triclorobenzene                  | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| 1,3,5 Triclorobenzene                  | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| Toluene                                | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| 2-Clorotoluene                         | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 3-Clorotoluene                         | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| 4-Clorotoluene                         | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| O-Xilene                               | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| m,p-Xilene                             | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1B                             | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Ftalato di bis(2-etilesilftalato)      | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,3       |                       |
| Antracene                              | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,01      |                       |
| Benzo (a) pirene                       | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,01      |                       |
| Benzo (b) fluorantene                  | µg/L | D.Lgs. 172/15<br>Tab 1A                             | <= LOQ ARPAE   | 0,005     |                       |

| PARAMETRO  | UM   | Disciplina di riferimento per le acque superficiali | Concentrazioni da rispettare allo SCARICO/REIMMISSIONE | LOQ ARPAE    | SQA-MA di riferimento |
|--|------|---|--|--------------|-----------------------|
| Benzo (k) Fluorantene  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,005                 |
| Benzo (g,h,i) perilene   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,005                 |
| Fluorantene  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,005                 |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,005                 |
| Naftalene  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,1                   |
| Cloroalcani C10-13   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,1                   |
| T3BDE-28   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| T4BDE-47   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| P5BDE-99   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| P5BDE-100  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| H6BDE-153  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| H6BDE-154  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,0001                |
| 4-Nonilfenolo  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= SQA-MA    | 0,02                  |
| Ottifenolo   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,005                 |
| Acido perfluorottansolfonico PFOS  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1A   | <= LOQ ARPAE | 0,00019               |
| Acido perfluorottanico PFOA  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1B   | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorobutanico PFBA   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1B   | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorobutansolfonico PFBS   | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1B   | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluoropentanoico PFPeA  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1B   | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluoropentansolfonico PFPeS   | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluoroetanoico PFHxA  | µg/L | D.Lgs. 172/15                                       | Tab 1B   | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorotridecanoico PFTrDA   | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorotridecansolfonico PFTrDS                                      | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido Fluorotelomerossolfonico 6:2   | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(eptaffluoropropossi)propanoico (HFPO-DA o GenX) | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| C604 (CAS 1190931-41-9)  | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorodecanoico PFDA  | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |
| Acido perfluorododecanoico PFDODA  | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B  | <= LOQ ARPAE | 0,03                  |

| PARAMETRO   | UM   | Disciplina di riferimento per le acque superficiali |               | Concentrazioni da rispettare allo SCARICO/REIMMISSIONE | LOQ ARPAE | SQA-MA di riferimento |
|---|------|---|---------------|--|-----------|-----------------------|
| Acido perfluoroesansolfonico PFHXS                | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluoroeptansolfonico PFHPS               | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluoroundecanico PFUnDA                  | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluoroeptanoico PFHpA                    | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluorononanoico PFNA                     | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluorononansolfonico PFNS                | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluorodecansolfonico PFDS                | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluoroundecansolfonico PFUnS             | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Acido perfluorododecansolfonico PFDOS             | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| ADONA (Acido dodecafluoro-3H-4,8-diossanonanoico) | µg/L | D.Lgs. 18/23  | All 1 Parte B | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Cromo VI  | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,2       |                       |
| Etilbenzene                                       | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| Stirene   | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| Clorometano                                       | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| Acenaftilene                                      | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Acenaftene  | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,005     |                       |
| Fenantrene  | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,005     |                       |
| Pirene  | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,005     |                       |
| Idrocarburi totali (oli) C10-C40 n-esano          | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 50        |                       |
| PCB   | µg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,005     |                       |
| <b>Diossine e furani:</b>                         |      |   |               |  |           |                       |
| 2,3,7,8-TCDD                                      | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,2,3,7,8-PeCDD                                   | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDD                                 | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDD                                 | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDD                                 | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD                               | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| OCDD  | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 5         |                       |
| 2,3,7,8-TCDF                                      | pg/L | --  | --            | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |



| PARAMETRO  | UM    | Disciplina di riferimento per le acque superficiali |             | Concentrazioni da rispettare allo SCARICO/REIMMISSIONE | LOQ ARPAE | SQA-MA di riferimento |
|--|-------|---|-------------|--|-----------|-----------------------|
| 1,2,3,7,8-PeCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 2,3,4,7,8-PeCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 0,5       |                       |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 2,3,4,6,7,8-HxCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF  | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| OCDF   | pg/L  | --  | --          | <= LOQ ARPAE   | 2,5       |                       |
| Amianto (*)  | ff/L  | --  | --          | < Limite di quantificazione (*)                        |           |                       |
| <i>(*) il minimo limite di rilevabilità ottenibile con la tecnica della microscopia elettronica a scansione (SEM) e applicando il metodo ISS-EAA.000</i> |       |   |             |  |           |                       |
| Antimonio  | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 1         |                       |
| Boro   | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 50        |                       |
| Cianuro  | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 10        |                       |
| Fluoruri   | mg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 0,1       |                       |
| Nitrato (NO3)  | mg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 0,2       |                       |
| Nitrito (NO2)  | mg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 0,03      |                       |
| Selenio  | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 2         |                       |
| Cloruro di vinile  | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 0,05      |                       |
| Vanadio  | µg/L  | DM 260/10   | Tab 2B      | <= LOQ ARPAE   | 5         |                       |
| Fosforo totale   | µg/L  | DM 260/10   | Tab 4.2.2/a | <= 15 (valori di riferimento per classe stato buono)   | 5         |                       |
| Ossigeno disciolto (% saturazione)   | %     | DM 260/10   | Tab 4.2.2/c | 40-80 % (valori di riferimento per classe stato buono) | --        |                       |
| pH   | --    | --  | --          | 6 - 9  |           |                       |
| Conducibilità elettrica specifica a 20°C   | µS/cm | --  | --          | 180-250  |           |                       |
| Torbidità  | NTU   | --  | --          | <250   |           |                       |
| Solidi sospesi totali  | mg/L  | --  | --          | <5   |           |                       |
| Temperatura  | °C    | --  | --          | <25  |           |                       |
| Ossigeno disciolto   | mg/L  | --  | --          | >5   |           |                       |

**TABELLA 2 - ULTERIORI PARAMETRI CHIMICO-FISICI DI BASE**

Parametri per i quali la normativa non prevede un limite tabellare, monitorati a supporto degli elementi di qualità biologica in quanto riguardano gli equilibri legati ai processi fotosintetici e sono indicatori di pressione antropica (BOD e COD).

| ULTERIORI PARAMETRI CHIMICO-FISICI DI BASE |  |
|--|--|
| PARAMETRO                                  | UMI                                      |
| Alcalinità                                 | Ca (HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> mg/L |
| BOD5                                       | O <sub>2</sub> mg/L                      |
| COD  | O <sub>2</sub> mg/L                      |
| Azoto ammoniacale (N)                      | mg/L                                     |
| Azoto nitrico (N)                          | mg/L                                     |
| AZOTO TOTALE                               | N mg/L                                   |
| Ortofosfato                                | P mg/L                                   |
| Calcio                                     | mg/L                                     |
| Silice disciolta                           | mg/L                                     |
| Sodio                                      | mg/L                                     |
| Potassio                                   | mg/L                                     |
| Solfati                                    | SO <sub>4</sub> mg/L                     |
| Cloruri                                    | Cl mg/L                                  |
| Magnesio                                   | mg/L                                     |

**FREQUENZE DI CAMPIONAMENTO**

Set 1: parametri di Tabella 1 di cui al presente Allegato da controllare in continuo per il controllo di processo (set minimo: pH, conducibilità specifica a 20°C, torbidità, solidi sospesi totali, temperatura, ossigeno disciolto)

Set 2: rimanenti parametri di cui alla Tabella 1 e 2 da controllare giornalmente

