**Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW Société Suisse de l’Industrie du Gaz et des Eaux SSIGE** Società Svizzera dell’Industria del Gas e delle Acque SSIGA Swiss Gas and Water Industry Association SGWA

**W12** i Edizione febbraio 2023

**REGOLAMENTAZIONE**

**Direttiva**

**Linee direttive per una buona prassi procedurale nelle aziende dell’acqua potabile**

**Parte 1 Modelli in forma di tabelle**

W12

**SSIGA, Grütlistrasse 44, casella postale, 8027 Zurigo Telefono 044 288 33 33,** [**www.ssiga.ch**](http://www.ssiga.ch/)

# CHECKLIST PRESCRIZIONI BPP

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

1/39

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Moduli «Prescrizioni BPP»** | | **Checklist «Prescrizioni BPP» elaborate** | |
| **Data** | **Responsabile** |
| A | Organizzazione e responsabilità |  |  |
| B | Documenti aziendali |  |  |
| C | Prescrizioni generali di processo |  |  |
| D | Qualità dell’acqua e sorveglianza alla captazione |  |  |
| E | Impianti per l’estrazione di acqua potabile |  |  |
| F | Disinfezione UV |  |  |
| G | Disinfezione con il cloro o il diossido di cloro |  |  |
| H | Ultrafiltrazione (UF) |  |  |
| I | Filtrazione lenta su sabbia (SSF) |  |  |
| K | Filtrazione veloce (SF) |  |  |
| L | Stoccaggio |  |  |
| M | Distribuzione |  |  |
|  | Ozonizzazione |  |  |
| O | Procedimento di adsorbimento filtrazione a letto fisso e filtrazione a carbone attivo (FCA) |  |  |
| P | Miscelazione delle acque per la diluizione di sostanze indesiderate |  |  |
| Q | Aerazione |  |  |
| R | Nanofiltrazione (NF) e osmosi inversa (RO) |  |  |

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

2/39

## Checklist modulo A: Organizzazione e responsabilità

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

3/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| A1 | Organigramma |  |  |  |  |
| A2 | Responsabile |  |  |  |  |
| A3 | Mansionario/Descrizione della funzione |  |  |  |  |
| A4 | Istruzioni di lavoro |  |  |  |  |
| A5 | Flusso delle informazioni e coordinamento nei progetti di costruzione |  |  |  |  |
| A6 | Organizzazione e comunicazione in caso di perturbazioni dell’esercizio o contaminazione |  |  |  |  |
| A7 | Personale |  |  |  |  |
| A8 | Igiene del personale/Igiene in azienda |  |  |  |  |
| A9 | Sicurezza sul lavoro |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| A10 | Accesso sicuro |  |  |  |  |
| A11 | Sicurezza IT |  |  |  |  |
| A12 | Obbligo di informare i consumatori |  |  |  |  |
| A13 | Servizio di picchetto |  |  |  |  |
| A14 | Coinvolgimento di ditte terze |  |  |  |  |

4/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo B: Documenti aziendali**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

5/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| B1 | Piano sinottico |  |  |  |  |
| B2 | Elenco degli impianti |  |  |  |  |
| B3 | Dossier degli impianti/dell’oggetto |  |  |  |  |
| B4 | Schema idraulico |  |  |  |  |
| B5 | Piani di distribuzione dell’acqua |  |  |  |  |
| B6 | Piani e regolamenti delle zone di protezione |  |  |  |  |
| B7 | Mappe basate su GIS |  |  |  |  |
| B8 | Regolamento dell’azienda dell’acqua potabile |  |  |  |  |
| B9 | Contratti |  |  |  |  |
| B10 | PGA (Piano generale dell’acquedotto) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| B11 | Procedura per i casi gravi di contaminazione o d’emergenza |  |  |  |  |
| B12 | Dati di base |  |  |  |  |
| B13 | Dati sulla qualità dell’acqua |  |  |  |  |
| B14 | Utenti particolari |  |  |  |  |
| B15 | Allacciamenti critici |  |  |  |  |
| B16 | Documentazione relativa ai lavori di controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| B17 | Registrazione online |  |  |  |  |
| B18 | Registrazione manuale |  |  |  |  |
| B19 | Archiviazione dei dati di base e dei dati sulla qualità dell’acqua |  |  |  |  |
| B20 | Perturbazioni dell’esercizio |  |  |  |  |
| B21 | Manuali d’uso relativi agli apparecchi |  |  |  |  |

6/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

7/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| B22 | Contratti di assistenza |  |  |  |  |
| B23 | Schede dei dati per la sicurezza relative ai prodotti chimici |  |  |  |  |
| B24 | Ubicazione dei documenti |  |  |  |  |
| B25 | Analisi dei pericoli e piano degli interventi |  |  |  |  |

## Checklist modulo C: Prescrizioni generali di processo

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

9/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| C1 | Conservazione del valore |  |  |  |  |
| C2 | Materiali |  |  |  |  |
| C3 | Acqua dell’ambiente circostante |  |  |  |  |
| C4 | Alberi e cespugli |  |  |  |  |
| C5 | Marcatura di componenti degli impianti |  |  |  |  |
| C6 | Funzionalità |  |  |  |  |
| C7 | Calibratura degli strumenti di misura |  |  |  |  |
| C8 | Misure di sicurezza igieniche |  |  |  |  |
| C9 | Penetrazione insetti/animali |  |  |  |  |
| C10 | Pulizia |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| C11 | Eliminazione delle acque di scarico |  |  |  |  |
| C12 | Controlli periodici, manutenzione |  |  |  |  |
| C13 | Controlli supplementari |  |  |  |  |
| C14 | Semplicità di manutenzione |  |  |  |  |

10/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo D: Qualità dell’acqua e sorveglianza alla captazione**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

11/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| D1 | Monitoraggio della qualità dell’acqua alla captazione |  |  |  |  |
| D2 | Piano di trattamento relativo alla qualità organolettica dell’acqua |  |  |  |  |
| D3 | Piano di trattamento relativo alla qualità microbiologica dell’acqua |  |  |  |  |
| D4 | Piano di trattamento relativo alla qualità chimica dell’acqua |  |  |  |  |
| D5 | Zone di protezione delle acque sotterranee |  |  |  |  |
| D6 | Rispetto delle misure protettive nelle zone di protezione delle acque di falda |  |  |  |  |
| D7 | Variazioni nel settore d’alimentazione della captazione |  |  |  |  |

## Checklist modulo E: Impianti per l’estrazione di acqua potabile

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

13/39

**Pozzi di captazione**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| E1 | Pozzi di captazione |  |  |  |  |

**Captazioni di sorgenti e captazioni di gruppi di sorgenti**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2 | Acqua superficiale e acqua di drenaggio |  |  |  |  |
| E3 | Sopraelevazione dell’ingresso rispetto al terreno |  |  |  |  |
| E4 | Coperchio del pozzo d’entrata |  |  |  |  |
| E5 | Entrata |  |  |  |  |
| E6 | Copertura di terreno |  |  |  |  |
| E7 | Tenuta |  |  |  |  |
| E8 | Bocca del tubo di captazione |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| E9 | Vasca di decantazione |  |  |  |  |
| E10 | Marcatura del tubo di captazione |  |  |  |  |
| E11 | Setaccio e condotta di derivazione |  |  |  |  |
| E12 | Svuotamento |  |  |  |  |
| E13 | Aerazione/Sifonamento |  |  |  |  |
| E14 | Protezione meccanica contro insetti e animali di piccola taglia |  |  |  |  |

14/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Captazioni di acqua di falda/Pozzi filtranti**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E15 | Coperture di pozzi nelle stazioni di pompaggio |  |  |  |  |
| E16 | Pozzi filtranti all’esterno di edifici |  |  |  |  |
| E17 | Aerazione |  |  |  |  |

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

15/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| E18 | Passaggi per cavi |  |  |  |  |
| E19 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| E20 | Condotta di vuotatura |  |  |  |  |
| E21 | Costruzioni annesse/Trasformatori |  |  |  |  |

**Altri impianti alla captazione**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E22 | Vasche |  |  |  |  |
| E23 | Stazioni di pompaggio per acque di falda |  |  |  |  |
| E24 | Pozzi drenanti |  |  |  |  |
| E25 | Impianti di ravvenamento |  |  |  |  |
| E26 | Pozzo di arricchimento della falda |  |  |  |  |
| E27 | Tubi piezometrici |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E28 | Punto di captazione |  |  |  |  |
| E29 | Lotta contro le larve di molluschi |  |  |  |  |
| E30 | Stazione di pompaggio acque di superficie |  |  |  |  |

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

16/39

**Checklist modulo F: Disinfezione UV**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

17/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| F1 | Qualità dell’acqua prima della disinfezione UV |  |  |  |  |
| F2 | Criteri di scelta per impianti UV |  |  |  |  |
| F3 | Posizionamento dell’impianto UV |  |  |  |  |
| F4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| F5 | Rigetto |  |  |  |  |
| F6 | Avviamento dell’impianto |  |  |  |  |
| F7 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| F8 | Sicurezza in caso di anomalia di funzionamento |  |  |  |  |
| F9 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| F10 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| F11 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

18/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo G: Disinfezione con il cloro o il diossido di cloro**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

19/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| G1 | Qualità dell’acqua prima della disinfezione con cloro o diossido di cloro |  |  |  |  |
| G2 | Efficacia della disinfezione |  |  |  |  |
| G3 | Componenti dell’impianto |  |  |  |  |
| G4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| G5 | Rigetto |  |  |  |  |
| G6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| G7 | Sicurezza in caso di anomalia di funzionamento |  |  |  |  |
| G8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| G9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| G10 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| G11 | Misuratore manuale di cloro libero, diossido di cloro |  |  |  |  |
| G12 | Stoccaggio dei prodotti chimici |  |  |  |  |

20/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo H: Ultrafiltrazione (UF)**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

21/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| H1 | Qualità dell’acqua prima dell’ultrafiltrazione |  |  |  |  |
| H2 | Basi di progettazione e dimensionamento per l’impianto di ultrafiltrazione |  |  |  |  |
| H3 | Posizionamento dell’impianto UF |  |  |  |  |
| H4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| H5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| H6 | Controlavaggio e pulizia |  |  |  |  |
| H7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| H8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| H9 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| H10 | Flocculazione/Precipitazione (se presente) |  |  |  |  |
| H11 | Monitoraggio del processo durante flocculazione/precipitazione |  |  |  |  |

22/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo I: Filtrazione lenta su sabbia (SSF)**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

23/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| I1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione lenta su sabbia |  |  |  |  |
| I2 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| I3 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| I4 | Materiale filtrante |  |  |  |  |
| I5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| I6 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |
| I7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| I8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| I9 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

## Checklist modulo K: Filtrazione veloce (SF)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

25/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| K1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione veloce |  |  |  |  |
| K2 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| K3 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| K4 | Materiale filtrante |  |  |  |  |
| K5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| K6 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |
| K7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| K8 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |
| K9 | Flocculazione/Precipitazione (se presente) |  |  |  |  |
| K10 | Monitoraggio del processo durante flocculazione/precipitazione |  |  |  |  |

**Checklist modulo L: Stoccaggio**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

27/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| L1 | Rinnovo della capacità di stoccaggio/ Circolazione nelle vasche |  |  |  |  |
| L2 | Svuotamento della vasca |  |  |  |  |
| L3 | Aerazione della vasca |  |  |  |  |
| L4 | Oscurità della vasca |  |  |  |  |
| L5 | Copertura |  |  |  |  |
| L6 | Superficie della vasca |  |  |  |  |
| L7 | Corrosione |  |  |  |  |
| L8 | Troppopieno |  |  |  |  |
| L9 | Tubo di prelievo |  |  |  |  |
| L10 | Pulizia |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| L11 | Illuminazione della vasca |  |  |  |  |
| L12 | Clima |  |  |  |  |
| L13 | Analisi/Qualità dell’acqua |  |  |  |  |
| L14 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |

28/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo M: Distribuzione**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

29/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| M1 | Manutenzione ordinaria e periodica |  |  |  |  |
| M2 | Perdite della rete |  |  |  |  |
| M3 | Dimensionamento |  |  |  |  |
| M4 | Tenuta |  |  |  |  |
| M5 | Sistemi di separazione/Protezione contro il riflusso |  |  |  |  |
| M6 | Controllo installazioni |  |  |  |  |
| M7 | Manipolazioni alla rete di distribuzione |  |  |  |  |
| M8 | Spurgo della rete |  |  |  |  |
| M9 | Posa |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| M10 | Messa in esercizio |  |  |  |  |
| M11 | Analisi/Qualità dell’acqua |  |  |  |  |

30/39

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

**Checklist modulo N: Ozonizzazione**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

31/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| N1 | Qualità dell’acqua prima dell’ozonizzazione |  |  |  |  |
| N2 | Efficacia della disinfezione |  |  |  |  |
| N3 | Componenti dell’impianto |  |  |  |  |
| N4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| N5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| N6 | Sicurezza in caso di anomalia di funzionamento |  |  |  |  |
| N7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| N8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| N9 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |
| N10 | Strumento di misurazione manuale ozono |  |  |  |  |

## Checklist modulo O: Procedimento di adsorbimento filtrazione a letto fisso e filtrazione a carbone attivo (FCA)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

33/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| O1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione |  |  |  |  |
| O2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |
| O3 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| O4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| O5 | Materiale filtrante |  |  |  |  |
| O6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| O7 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |
| O8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| O9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| O10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

## Checklist modulo P: Miscelazione delle acque per diluizione di sostanze indesiderate

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

35/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| P1 | Qualità dell’acqua prima della miscelazione |  |  |  |  |
| P2 | Scopo |  |  |  |  |
| P3 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| P4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| P5 | Miscelazione delle acque |  |  |  |  |
| P6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| P7 | Sicurezza in caso di anomalia di funzionamento |  |  |  |  |
| P8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| P9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| P10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

## Checklist modulo Q: Aerazione

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

37/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| Q1 | Qualità dell’acqua prima dell’aerazione |  |  |  |  |
| Q2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |
| Q3 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| Q4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| Q5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| Q6 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| Q7 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| Q8 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

## Checklist modulo R: Nanofiltrazione (NF) e osmosi inversa (RO)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Checklist Prescrizioni BPP

39/39

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Prescrizioni BPP rispettate?** | | | **Commenti/Scostamenti dalle prescrizioni** |
| **Sì** | **No** | **In parte** |
| R1 | Qualità dell’acqua prima della nanofiltrazione (NF)/osmosi inversa (RO) |  |  |  |  |
| R2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |
| R3 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |
| R4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |
| R5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |
| R6 | Scaling Inhibitor (antiprecipitante) Posttrattamento |  |  |  |  |
| R7 | Lavaggio/pulizia |  |  |  |  |
| R8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |
| R9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |
| R10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |

# TABELLE BPP GESTIONE DEI RISCHI

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

1/42

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabelle dei moduli** | | **Stato gestione dei rischi rilevato** | |
| **Data** | **Responsabile** |
| A | Organizzazione e responsabilità |  |  |
| B | Documenti aziendali |  |  |
| C | Prescrizioni generali di processo |  |  |
| D | Qualità dell’acqua e sorveglianza alla captazione |  |  |
| E | Impianti per l’estrazione di acqua potabile |  |  |
| F | Disinfezione UV |  |  |
| G | Disinfezione con il cloro o il diossido di cloro |  |  |
| H | Ultrafiltrazione (UF) |  |  |
| I | Filtrazione lenta su sabbia (SSF) |  |  |
| K | Filtrazione veloce (SF) |  |  |
| L | Stoccaggio |  |  |
| M | Distribuzione (incl.trasporto) |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Ozonizzazione |  |  |
| O | Procedimento di adsorbimento filtrazione a letto fisso e filtrazione a carbone attivo (FCA) |  |  |
| P | Miscelazione delle acque per la diluizione di sostanze indesiderate |  |  |
| Q | Aerazione |  |  |
| R | Nanofiltrazione (NF) e osmosi inversa (RO) |  |  |

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

2/42

## Tabella gestione dei rischi modulo A: Organizzazione e responsabilità

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

3/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| A1 | Organigramma |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A2 | Responsabile |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A3 | Mansionario/Descrizione della funzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A4 | Istruzioni di lavoro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A5 | Flusso delle informazioni e coordinamento nei progetti di costruzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A6 | Organizzazione e comunicazione in caso di perturbazioni/contamina­ zione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| A7 | Personale |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A8 | Igiene del personale/ Igiene in azienda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A9 | Sicurezza sul lavoro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A10 | Accesso sicuro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A11 | Sicurezza IT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A12 | Obbligo di informare i consumatori |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A13 | Servizio di picchetto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A14 | Coinvolgimento di ditte terze |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

4/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo B: Documenti aziendali

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

5/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| B1 | Piano sinottico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B2 | Elenco degli impianti |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B3 | Dossier degli impian­ ti/dell’oggetto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B4 | Schema idraulico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B5 | Piani di distribuzione dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B6 | Piani e regolamenti delle zone di protezione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| B7 | Mappe basate su GIS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B8 | Regolamento dell’azienda dell’acqua potabile |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B9 | Contratti |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B10 | PGA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B11 | Procedura per i casi gravi di contaminazione o d’emergenza |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B12 | Dati di base |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B13 | Dati sulla qualità dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

6/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

7/42

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| B14 | Utenti particolari |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B15 | Allacciamenti critici |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B16 | Documentazione relativa ai lavori di controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B17 | Registrazione online |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B18 | Registrazione manuale |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B19 | Archiviazione dei dati di base e dei dati sulla qualità dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B20 | Perturbazioni dell’esercizio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| B21 | Manuali d’uso relativi agli apparecchi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B22 | Contratti di assistenza |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B23 | Schede dei dati per la sicurezza relative ai prodotti chimici |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B24 | Ubicazione dei documenti |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B25 | Analisi dei pericoli e piano degli interventi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

8/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo C: Prescrizioni generali di processo

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

9/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| C1 | Conservazione del valore |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C2 | Materiali |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C3 | Acqua dell’ambiente circostante |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C4 | Alberi e cespugli |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C5 | Marcatura di componenti degli impianti |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C6 | Funzionalità |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| C7 | Calibratura degli strumenti di misura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C8 | Misure di sicurezza igieniche |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C9 | Penetrazione insetti/ animali |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C10 | Pulizia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C11 | Eliminazione delle acque di scarico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C12 | Controlli periodici, manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C13 | Controlli supplementari |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C14 | Semplicità di manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

10/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo D: Qualità dell’acqua e sorveglianza alla captazione

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

11/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| D1 | Monitoraggio della qualità dell’acqua alla captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D2 | Piano di trattamento relativo alla qualità organolettica dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D3 | Piano di trattamento relativo alla qualità microbiologica dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D4 | Piano di trattamento relativo alla qualità chimica dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D5 | Zone di protezione delle acque sotterranee |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| D6 | Rispetto delle misure protettive nelle zone di protezione delle acque di falda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D7 | Variazioni nel settore d’alimentazione della captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

12/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo E: Impianti per l’estrazione di acqua potabile

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

13/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

**Pozzi di captazione**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E1 | Pozzi di captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Captazioni di sorgenti e captazioni di gruppi di sorgenti**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E2 | Acqua superficiale e acqua di drenaggio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E3 | Sopraelevazione dell’ingresso rispetto al terreno |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E4 | Coperchio del pozzo d’entrata |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E5 | Entrata |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E6 | Copertura di terreno |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E7 | Tenuta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E8 | Bocca del tubo di captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E9 | Vasca di decantazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E10 | Marcatura del tubo di captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

14/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

15/42

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E11 | Setaccio e condotta di derivazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E12 | Svuotamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E13 | Aerazione/Sifonamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E14 | Protezione meccanica contro insetti e animali di piccola taglia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Captazioni di acqua di falda/Pozzi filtranti**

16/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E15 | Coperture di pozzi nelle stazioni di pompaggio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E16 | Pozzi filtranti all’esterno di edifici |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E17 | Aerazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E18 | Passaggi per cavi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E19 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E20 | Condotta di vuotatura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E21 | Costruzioni annesse/ trasformatori |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Altri impianti alla captazione**

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

17/42

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E22 | Vasche |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E23 | Stazioni di pompaggio per acque di falda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E24 | Pozzi drenanti |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E25 | Impianti di ravvenamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E26 | Pozzo di arricchimento della falda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E27 | Tubi piezometrici |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Captazioni di acque di superficie**

18/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| E28 | Punto di captazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E29 | Lotta contro le larve di molluschi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E30 | Stazione di pompaggio acque di superficie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Tabella gestione dei rischi modulo F: Disinfezione UV

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

19/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| F1 | Qualità dell’acqua prima della disinfezione UV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F2 | Criteri di scelta per impianti UV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F3 | Posizionamento dell’impianto UV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F5 | Rigetto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F6 | Avviamento dell’impianto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| F7 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F8 | Sicurezza in caso di ano­ malia di funzionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F9 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F10 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F11 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

20/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo G: Disinfezione con il cloro o il diossido di cloro

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

21/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| G1 | Qualità dell’acqua prima della disinfezione con cloro o diossido di cloro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G2 | Efficacia della disinfezione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G3 | Componenti dell’impianto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G5 | Rigetto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| G7 | Sicurezza in caso di ano­ malia di funzionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G10 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G11 | Misuratore manuale di cloro libero |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G12 | Stoccaggio dei prodotti chimici |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G13 | Documentazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

22/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo H: Ultrafiltrazione (UF)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

23/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| H1 | Qualità dell’acqua prima dell’ultrafiltrazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H2 | Basi di progettazione e dimensionamento per l’impianto di ultrafiltra­ zione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H3 | Posizionamento dell’impianto UF |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H6 | Controlavaggio e pulizia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| H7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H9 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H10 | Flocculazione/Precipita­ zione (se presente) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H11 | Monitoraggio del proces­ so durante flocculazione/ precipitazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

24/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo I: Filtrazione lenta su sabbia (SSF)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

25/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| I1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione lenta su sabbia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I2 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I3 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I4 | Materiale filtrante |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I6 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| I7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I9 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

26/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo K: Filtrazione veloce (SF)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

27/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| K1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione veloce |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K2 | Progettazione e dimensionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K3 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K4 | Materiale filtrante |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K6 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| K7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K8 | Analisi/Qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K9 | Flocculazione/Precipita­ zione (se presente) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K10 | Monitoraggio del processo durante flocculazione/ precipitazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

28/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo L: Stoccaggio

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

29/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| L1 | Rinnovo della capacità di stoccaggio/Circolazione nelle vasche |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L2 | Svuotamento della vasca |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L3 | Aerazione della vasca |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L4 | Oscurità della vasca |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L5 | Copertura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L6 | Superficie della vasca |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| L7 | Corrosione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L8 | Troppopieno |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L9 | Tubo di prelievo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L10 | Pulizia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L11 | Illuminazione della vasca |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L12 | Clima |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L13 | Analisi/Qualità dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L14 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

30/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo M: Distribuzione (incl. trasporto)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

31/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| M1 | Manutenzione ordinaria e periodica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M2 | Perdite della rete |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M3 | Dimensionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M4 | Tenuta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M5 | Sistemi di separazione/ Protezione contro il riflusso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M6 | Controllo installazioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| M7 | Manipolazioni alla rete di distribuzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M8 | Spurgo della rete |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M9 | Posa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M10 | Messa in esercizio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| M11 | Analisi/Qualità dell’acqua |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

32/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo N: Ozonizzazione

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

33/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| N1 | Qualità dell’acqua prima dell’ozonizzazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N2 | Efficacia della disinfezione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N3 | Componenti dell’impianto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N6 | Sicurezza in caso di ano­ malia di funzionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| N7 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N8 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N9 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N10 | Strumento di misurazione manuale ozono |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

34/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo O: Procedimento di adsorbimento filtrazione a letto fisso e filtrazione a carbone attivo (FCA)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

35/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| O1 | Qualità dell’acqua prima della filtrazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O3 | Progettazione e dimensio­ namento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O5 | Materiale filtrante |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| O7 | Pulizia del filtro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| O10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

36/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo P: Miscelazione delle acque per diluizione di sostanze indesiderate

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

37/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| P1 | Qualità dell’acqua prima della miscelazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P2 | Scopo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P3 | Progettazione e dimensio­ namento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P5 | Miscelazione delle acque |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P6 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| P7 | Sicurezza in caso di ano­ malia di funzionamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

38/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo Q: Aerazione

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

39/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| Q1 | Qualità dell’acqua prima dell’aerazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q3 | Progettazione e dimensio­ namento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q6 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| Q7 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q8 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

40/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

## Tabella gestione dei rischi modulo R: Nanofiltrazione (NF) e osmosi inversa (RO)

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

41/42

**No**1) = no, sono necessarie altre o ulteriori attività (misure correttive)

**Rischio residuo**2) = Stima del rischio risultante per la sicurezza dell’acqua potabile a causa dello scostamento dalle prescrizioni BPP, tenuto conto della sicurezza già in atto (cfr. Nota tematica «Valutazione dei rischi», Parte 5). La valutazione dei rischi data dalla probabilità e dal danno serve per definire la priorità delle misure. **A: molto alta/B: alta/C: media/D: bassa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| R1 | Qualità dell’acqua prima della nanofiltrazione (NF)/ osmosi inversa (RO) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R2 | Finalità/scopo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R3 | Progettazione e dimensio­ namento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R4 | Sorveglianza del processo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R5 | Allarme e interruzione dell’erogazione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R6 | Scaling Inhibitor (antiprecipitante) Posttrattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Copertura dei rischi** | | | | | **Rischio residuo2)** | | | |
| **Le attività nei punti di controllo indicati sono già definite?** | | **Il rischio è adeguatamente coperto?** | | |
| **Sì, le seguenti:** | **No** | **Sì** | **No1)** | **Commento** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| R7 | Lavaggio/pulizia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R8 | Esercizio, controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R9 | Possibilità di prelievo campioni |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R10 | Analisi/qualità dell’acqua dopo il trattamento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

42/42

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Gestione dei rischi

# TABELLA BPP GESTIONE DEI RISCHI/PUNTI CRITICI DI CONTROLLO (CCP)

W12 i, Edizione maggio 2017, Tabelle BPP Gestione dei rischi / CCP

1/1

**Vedi Nota tematica «Punti critici di controllo e relativo monitoraggio»,** Parte 5

**Stato dei punti critici di controllo acquisito (data/persona responsabile): ....................................................... / ...............................................................**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processo** | **CCP** | **Parametro di monitoraggio online continuo** | **Valori nominali** | **Misure da adottare se il valore nominale non viene rispettato** | **Rischio correttamente coperto** | |
| **Sì** | **No** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# TABELLE BPP PIANIFICAZIONE E ATTUAZIONE DELLE MISURE

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Pianificazione e attuazione delle misure

1/7

**Vedi Nota tematica «Misure correttive», Parte 5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabelle dei moduli** | | **Stato della pianificazione e attuazione delle misure** | |
| **Data** | **Responsabile** |
| A | Organizzazione e responsabilità |  |  |
| B | Documenti aziendali |  |  |
| C−R | Processi dell’approvvigionamento idrico |  |  |

## Tabella pianificazione delle misure modulo A: Organizzazione e responsabilità

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Pianificazione e attuazione delle misure

3/7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Misura** | **Priorità** | **Scadenze** | **Responsabile** | **Svolto (data, visto)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## Tabella pianificazione delle misure modulo B: Documenti aziendali

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Pianificazione e attuazione delle misure

5/7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Misura** | **Priorità** | **Scadenze** | **Responsabile** | **Svolto (data, visto)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## Tabella pianificazione delle misure moduli C–R: processi dell’approvvigionamento idrico

W12 i, Edizione febbraio 2023, Tabelle BPP Pianificazione e attuazione delle misure

7/7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Punto delle linee direttive** | **Misura** | **Priorità** | **Scadenze** | **Responsabile** | **Svolto (data, visto)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# MODELLO BPP VALUTAZIONE DEL SISTEMA

W12 i, Edizione maggio 2017, Modello BPP Valutazione del sistema

1/1

**Valutazione del sistema eseguita (data/responsabile): .................................................................. / ................................................................................**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Data** | **Commenti** |
| Ultimo rilevamento stato BPP mediante checklist |  |  |
| Tabelle BPP «Gestione dei rischi» aggiornato al |  |  |
| Elenco BPP «Gestione dei rischi/punti critici di controllo (CCP)» aggiornato al |  |  |
| Tabelle BPP «Pianificazione e attuazione delle misure» aggiornato al |  |  |
| Ultima analisi annuale dei dati di base e dei dati sulla qualità dell’acqua |  |  |

## Valutazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **No** | **Sì** | **Commenti** |
| Dall’analisi annuale dei dati di base e dei dati sulla qualità dell’acqua emerge la necessità di apportare correzioni al sistema |  |  |  |