

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

MODULISTICA

( Impianti di cui all’All.1.5 D.Lgs 59/05 ad esclusione della categoria 5.4 )

PREMESSA

Il documento che segue è funzionale alla compilazione del Piano di monitoraggio e controllo (PMeC) a corredo dell’istanza di Autorizzazione integrata ambientale per gli impianti di gestione rifiuti ai sensi dell’All.1.5 del D.Lgs 59/05.

Il documento descrive *le misure previste per controllare le emissioni nell’ambiente nonché le* *attività di autocontrollo e controllo programmato (Arpa Lazio)* che il gestore deve indicare all’Autorità competente ai sensi dell’art. 5 comma 1 lettera h) D. Lgs.59/2005 (modificato dall’ art. 36 del D. Lgs. 4/08). Sostituisce ed integra quanto previsto nella scheda E (*modalita’ di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio*) riportata nella modulistica per la presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale (Decreto legislativo 59/05) approvata con la deliberazione della Giunta regionale del Lazio 16 maggio 2006, n. 288.

Attraverso la compilazione degli schemi e delle tabelle riportati nel documento, tenendo presente quanto previsto nella citata scheda E, la Ditta fornisce alcune basilari informazioni sui monitoraggi e i controlli delle emissioni e dei parametri di processo, che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC e contestualmente propone le frequenze di autocontrollo e di controllo programmato che richiede l’intervento di Arpa Lazio.

L’Autorità competente chiederà, su tali proposte, il parere di ARPA Lazio, ai sensi dell’art. 5 c.11 del D. Lgs.59/05, riservandosi, ove lo ritenga necessario, di effettuare delle modifiche.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Nota :** **E’ importante attenersi agli schemi e alle tabelle riprodotti mentre le voci utilizzate nei comparti e nelle misure possono essere modificate e/o sostituite per meglio rappresentare le attività di monitoraggio e controllo dell’impianto.**

**Tale documento è passibile di miglioramento nel corso dell’utilizzo.**

**MODALITA’ DI GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E**

**PIANO DI MONITORAGGIO**

**Dati identificativi dell’impianto**

Impianto

Localizzazione Provincia di

Comune di   
Via

Gestore   
Provincia di

Comune di   
Via

**Caratteristiche dell’impianto**

L’impianto …… …………………………………………… rientra tra gli impianti assoggettati alla direttiva IPPC (decreto legislativo n. 59/2005, Allegato 1, ……………………………).

**FINALITÀ DEL PIANO**

In attuazione dell’art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005 e della modifica apportata (art. 36 del D. Lgs. 4/08) alla lettera h) comma 1 dell’art. 5 D. Lgs.59/2005, la proposta del Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’impianto alle condizioni prescritte nell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l’attività IPPC dell’impianto e farà, pertanto, parte integrante dell’AIA suddetta.

**I CONTENUTI DEL PMeC**

I punti fondamentali considerati nella stesura del presente *PMeC* , sulla base anche di quanto indicato ai Punti D e H delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono quelli indicati nella seguente lista di controllo:

***1. Chi realizza il monitoraggio***

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore svolgerà per l’attività *IPPC* e di cui sarà il responsabile.

***2. Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di******Controllo***

Vengono identificate e quantificare le prestazioni ambientali dell’impianto, in maniera tale da consentire all’Autorità competente al rilascio dell’autorizzazione e al controllo di verificare la conformità con le condizioni dell’autorizzazione che verrà rilasciata. Il Piano individua inoltre le modalità di controllo che possono consentire all’Autorità competente di verificare la realizzazione degli interventi da effettuare sull’impianto alle prescrizioni AIA e indica un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

***3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare***

La scelta dei parametri da monitorare è stata formulata sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall’impianto. L’individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell’Allegato III del *D. Lgs. 59/05*.

***4. Metodologie di monitoraggio***

In generale si hanno i seguenti metodi:

• Misure dirette continue o discontinue

• Misure indirette fra cui:

-Parametri sostitutivi

-Bilancio di massa

-Altri calcoli

-Fattori di emissione

L’elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di “*Sistemi di Monitoraggio*” – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

In relazione alla specificità dell’impianto, dimensione-portate-inquinanti, di cui trattasi il metodo adottato è quello della “*misura diretta discontinua*”.

**5. Espressione dei risultati del monitoraggio**

Le unità di misura che verranno utilizzate sono le seguenti:

• Concentrazioni

• Portate di massa

• Unità di misura specifiche e fattori di emissione

• Unità di misura relative all’effetto termico

***6. Gestione dell’incertezza della misura***

Il gestore dell’impianto viene dichiarata l’incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

***7. Tempi di monitoraggio***

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti.

**QUADRO GENERALE COMPARTI E MISURE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **M I S U R E** |
| **C**  **O**  **M**  **P**  **A**  **R**  **T**  **I** | **CONSUMI** | Materie prime e ausiliarie,  Risorse idriche,  Energia elettrica/termica  Combustibili |
| **EMISSIONI IN ARIA** | Misure periodiche e continue  Sistemi di trattamento fumi  Emissioni diffuse e fuggitive |
| **EMISSIONI IN ACQUA** | Misure periodiche e continue  Sistemi di depurazione |
| **EMISSIONI SONORE** | Misure periodiche |
| **RADIAZIONI** | Controllo radiometrico |
| **EMISSIONI ECCEZIONALI** |  |
| **ACQUE SOTTERRANEE** | Piezometri  Misure piezometriche qualitative e quantitative |
| **SUOLO** | Aree di stoccaggio |
| **RIFIUTI** | Misure periodiche rifiuti in ingresso e in uscita |
| **GESTIONE IMPIANTO** | Parametri di processo  Indicatori di performance  Controllo e manutenzione  Controlli sui macchinari  Interventi di manutenzione ordinaria  Controlli sui punti critici  Punti critici degli impianti e dei processi produttivi  Interventi di manutenzione sui punti critici |

**QUADRO DELLE ATTIVITA’ DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPARTO** | **GESTORE** | | **ARPA LAZIO** | | |
| **Autocontrollo** | **Reporting** | **Ispezioni**  **programmate** | **Campionamenti/**  **analisi** | **Controllo**  **reporting** |
| **Consumi** |  |  |  |  |  |
| Materie prime e ausiliarie | alla ricezione | annuale | annuale |  | annuale |
| Risorse idriche | mensile | annuale | annuale |  | annuale |
| Energia elettrica e termica | giornaliero | annuale | annuale |  | annuale |
| Combustibili | mensile, semestrale | annuale | annuale |  | annuale |
| **Emissione in aria** |  |  |  |  |  |
| Misure periodiche | semestrale | annuale | annuale | annuale | annuale |
| Misure continue |  | annuale | annuale |  | annuale |
| Sistemi di trattamento fumi |  |  |  |  |  |
| Emissioni diffuse e fuggitive |  |  |  |  |  |
| **Emissione in acqua** |  |  |  |  |  |
| Misure periodiche | semestrale | annuale | annuale | annuale | annuale |
| Misure continue |  | annuale | annuale |  | annuale |
| Sistemi di depurazione |  |  |  |  |  |
| **Emissioni eccezionali** |  |  |  |  |  |
| Evento |  | annuale | annuale |  | annuale |
| **Emissione Sonore** |  |  |  |  |  |
| Misure periodiche | biennale | biennale | annuale |  | annuale |
| **Radiazioni** |  |  |  |  |  |
| Controllo radiometrico | semestrale | annuale | annuale | annuale | annuale |
| **Acque sotterranee** |  |  |  |  |  |
| Piezometri |  |  | annuale | annuale | annuale |
| Misure piezometriche qualitative |  |  | annuale | annuale | annuale |
| Misure piezometriche quantitative |  |  | annuale | annuale | annuale |
| **Suolo** |  |  |  |  |  |
| Aree di stoccaggio |  |  | annuale |  | annuale |
| **Rifiuti** |  |  |  |  |  |
| Misure periodiche in ingresso |  |  |  |  |  |
| Misure periodiche in uscita |  |  |  |  |  |
| **Gestione impianto** |  |  |  |  |  |
| Parametri di processo | annuale | annuale |  |  | annuale |
| Indicatori di performance |  |  | annuale |  | annuale |
| Controllo e manutenzione |  |  |  |  |  |
| Controlli sui macchinari |  |  | annuale |  | annuale |
| Interventi di manutenzione ordinaria |  |  |  |  |  |
| Controlli sui punti critici |  |  | annuale |  | annuale |
| Punti critici degli impianti e dei processi produttivi |  |  |  |  |  |
| Interventi di manutenzione sui punti critici |  |  | annuale |  | annuale |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE**

**CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C1** | | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Denominazione** | **Codice CAS** | **Ubicazione**  **stoccaggio** | **Fase di**  **utilizzo** | **Quantità**  **U.M.** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| H2SO4 | 7664-93-9 | SR1 SR2 | Scrubber | 8000 | calcolo | alla ricezione | informatizzato | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**CONSUMO RISORSE IDRICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C2** | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Tipologia di**  **approvvigiona**  **mento** | **Punto**  **misura** | **Fase di**  **utilizzo** | **Quantità**  **U.M.** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| Da recupero |  | Scrubber | 3000 | stima | semestrale | calcolo | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |
| acquedotto | contatore | servizi | 5000 | lettura | trimestrale | informatizzato | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**CONSUMO ENERGIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C3** | | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Descrizione** | **Tipologia** | **Punto di**  **misura** | **Fase di**  **utilizzo** | **Quantità**  **MWh/a** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| Energia  importata da  rete esterna | termica | Contatore | Produzione | 80880 | lettura | giornaliera | compilazioni registri | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |
| Energia  importata da  rete esterna | elettrica | Contatore | Servizi generali | 7230 | lettura | giornaliera | compilazioni registri | annuale | annuale | reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**CONSUMO COMBUSTIBILI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C4** | | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Tipologia** | **Punto**  **misura** | **Ubicazione**  **stoccaggio** | **Fase di**  **utilizzo** | **Quantità**  **U.M.** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| metano | contatore |  |  | 8000 | lettura |  | informatizzato | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |
| gasolio |  | SR2 |  |  | lettura | alla ricezione | informatizzato | annuale | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI IN ARIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C5** | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Punto di monitoraggio** | **Parametro** | **Tipo di determinazione** | **Quantità**  **U.M.** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| E1 | NOx | Misura diretta continua | mg/Nm3 | (4) | In continuo | Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
| CO | Misura diretta continua | mg/Nm3 | (4) | In continuo | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
| H2O | Misura diretta continua | % vol. | (4) | In continuo | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
| Portata | Misura diretta dicontinua | Nm3/h | (4) | Semestrale | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
| Temperatura | Misura diretta continua | °C | (4) | In continuo | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
| O2 | Misura diretta continua | % Vol. | (4) | In continuo | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |
| PM10 | Misura diretta discontinua | mg/Nm3 | (4) | Semestrale | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting Ispezione programmata |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

(4) : (LG S.M.) Allegato II D.M. 31/01/05

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C6** | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Punto emissione** | **Sistema di abbattimento** | **Parti soggette a manutenzione (periodicità)** | **Punti di controllo del corretto funzionamento** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI DIFFUSE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C7** | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Descrizione** | **Origine (punto di emissione)** | **Modalità di prevenzione** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI FUGGITIVE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA: C8** | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Descrizione** | **Origine (punto di emissione)** | **Modalità di prevenzione** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI IN ACQUA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Punto emissione** | **Tipologia di scarico** | **Recettore** |
| SF1 | Scarichi idrici finali |  |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**Tipologia di scarico e codifica:**

Scarichi idrici finali (SF1, SF2, ...SFn)

Scarichi parziali

scarichi costituiti da acque reflue industriali (AI1, AI2…. AIn)

scarichi costituiti da acque di raffreddamento (AR, AR2…. ARn)

scarichi costituiti da acque reflue domestiche (AD1, AD2…ADn)

Scarichi acque meteoriche (MI1, MI2 ….MIn)

**La codifica deve essere riportata sugli elaborati grafici e sulle schede tecniche della modulistica regionale**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C9** | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Punto emissione** | **Parametro** | **Metodica campionamento e conservazione** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| SF1 | pH | 1030 | 2060 pH | Settimanale | Registrazione cartacea e/o elettronica | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |
| BOD5 (O2) | 1030 | 5120 | Settimanale | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**SISTEMI DI DEPURAZIONE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C10** | | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Punto emissione** | **Sistema di trattamento (stadio di trattamento)** | **Elementi caratteristici di ciascuno stadio** | **Dispositivi di controllo\*** | **Punti di controllo del corretto funzionamento** | | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* Specificare se i dispositivi di controllo sono esclusivamente utilizzati per il controllo oppure per il controllo/processo.

**EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI PREVEDIBILI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C11** | | | | | **Gestore** | | **ARPA LAZIO** | |
| **Tipo di evento** | **Fase di**  **lavorazione** | **inizio**  **Data,**  **ora** | **Fine**  **Data,**  **ora** | **Commenti** | **Reporting** | **Modalità di**  **comunicazione**  **all’autorità** | **Frequenza** | **note** |
| avviamento biofiltro | abbattimento odori |  |  |  | annuale | entro 24 ore |  | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI ECCEZIONALI IN CONDIZIONI IMPREVEDIBILI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C12** | | | | | | **Gestore** | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Condizione**  **anomala di**  **funzionamento** | **Parametro /**  **inquinante** | **Concentrazione**  **mg/mc** | **inizio superamento**  **Data,**  **ora** | **fine**  **superamento**  **Data,**  **ora** | **Commenti** | **Modalità di**  **registrazione** | **Reporting** | **Modalità di**  **comunicazione**  **all’autorità** | **Frequenza** | | **note** |
|  |  |  |  |  |  | informatizzata | annuale | dopo un’ora dall’evento (superamento > 1h) |  | | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**EMISSIONI SONORE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C13** | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Parametro** | **Tipo di determinazione** | **U.M.** | **Meto**  **dica** | **Punto di monito**  **raggio** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| Livello di  emissione | Misura dirette discontinue | dB(A) | (LG S.M.) Allegato II  D.M. 31/01/05\* | Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti  idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso  eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche | Biennale o ogniqualvolta  intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche | Registrazione cartacea e/o elettronica su sistema gestionale interno | Biennale | Biennale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* secondo le normative vigenti in materia di acustica ambientale (L. 447/95, D.M. 16/03/98 e successivi)

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**CONTROLLO RADIOMETRICO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C14** | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Materiale controllato** | **Modalità di controllo (1)** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di registrazione controllo (2)** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  |  | annuale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |

1 Descrivere il tipo di monitoraggio (automatico, manuale, visivo, strumentale

2 Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**ACQUE SOTTERRANEE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C15** | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Piezometro** | **Parametro** | **Quantità**  **U.M.** | **Metodo**  **misura** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
|  |  |  |  | semestrale | Registrazione cartacea e/o elettronica | annuale | annuale | Controllo analitico e reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**PIEZOMETRI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C16** | | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Piezometro** | **Posizione piezometro** | **Coordinate**  **UTM (N/E)** | **Livello**  **piezometrico**  **medio della**  **falda (m.s.l.m.)** | **Profondità del**  **piezometro**  **(m)** | **Profondità dei**  **filtri (m)** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| N1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**MISURE PIEZOMETRICHE QUANTITATIVE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C17** | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Piezometro** | **Posizione piezometro** | **Misure**  **quantitative** | **Livello statico**  **(m.s.l.m.)** | **Livello dinamico**  **(m.s.l.m.)** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| N1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**MISURE PIEZOMETRICHE QUALITATIVE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA C18** | | | | | **Gestore** | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Piezometro** | **Posizione piezometro** | **Misure**  **qualitative** | **Parametri** | **Metodi** | **Frequenza**  **autocontrollo** | **Modalità di**  **registrazione**  **controlli** | **Reporting** | **Frequenza** | **note** |
| N1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SUOLO – AREE DI STOCCAGGIO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestore** | | | | | | | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Struttura contenim.**  **(codifica e descrizione contenuto)** | **Contenitore** | | | **Bacino di contenimento** | | | **Accessori**  **(pompe, valvole, …)** | | |
| **Tipo di controllo** | **Freq.** | **Modalità di registrazione** | **Tipo di controllo** | **Freq.** | **Modalità di registrazione** | **Tipo di controllo** | **Freq.** | **Modalità di registrazione** | **Frequenza** | **Note** |
|  | Ispezione visiva | Settimanale | Registro | Ispezione visiva | Settimanale | Registro | Ispezione visiva | Settimanale | Registro | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**RIFIUTI PRODOTTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MONITORAGGI** | | | | **Gestore** | | **ARPA LAZIO** | |
| **RIFIUTO CER** | **OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO** | **U.M.** | **MODALITA’ DI GESTIONE** | **FREQUENZA** | **NOTE** | **FREQUENZA** | **NOTE** |
| Rifiuti prodotti  (divisi per  CER)  (5) |  | Kg  Lt  m3 | Registrazione dei dati secondo normativa vigente | Ogni dieci giorni | secondo normativa vigente | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

**RIFIUTI IN INGRESSO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MONITORAGGI** | | | | **Gestore** | | **ARPA LAZIO** | |
| **RIFIUTO CER** | **OPERAZIONE DI RECUPERO SMALTIMENTO** | **U.M.** | **MODALITA’ DI GESTIONE** | **FREQUENZA** | **NOTE** | **FREQUENZA** | **NOTE** |
| Rifiuti ingresso  (divisi per  CER) |  | Kg  Lt  m3 | Accettazione del rifiuto previo ev. verifica analitica di conformità, pesatura, verifica omologa, verifica abilitazioni e documenti di accompagno, … | Ogni dieci giorni | secondo normativa vigente | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

(5) La caratterizzazione di base deve essere effettuata, in ottemperanza a quanto previsto dalla parte 4 D.Lgs 152/06, al primo conferimento a ditte esterne autorizzate che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. Referti analitici e valutazioni scritte conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento.

**GESTIONE DELL’IMPIANTO**

**CONTROLLO E MANUTENZIONE**

Compilare le tabelle al fine di specificare i sistemi di controllo previsti sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria.

**CONTROLLI SUI MACCHINARI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestore** | | | | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Macchina (3)** | **Parametri** | | | | **Perdite** | |
|  | Parametri | Frequenza dei controlli |  | Modalità (1) | Sostanza (5) | Modalità di registrazione dei controlli (2) | **Frequenza** | **Note** |
|  |  |  |  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestore** | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Macchina (3)** | **Tipo di intervento** | **Frequenza** | **Modalità di registrazione dei controlli (2)** |
|  |  |  |  | **Frequenza** | **Note** |
|  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**Controlli sui punti critici**

Compilare la tabella specificando, per ciascuna attività IPPC e non IPPC, i punti critici degli impianti e dei processi produttivi, le specifiche del controllo che verrebbe effettuato su ogni macchina/impianto e l’eventuale intervento che si andrebbe a realizzare. Per punto critico si intende la fase del processo/ parametro, da tenere sotto controllo allo scopo di rilevare la buona funzionalità dell’impianto consentendo contemporaneamente l’intervento specifico in caso di anomalia, per riportare l’impianto alle condizioni ottimali e garantendo quindi la tutela dell’ambiente e la prevenzione- riduzione delle emissioni.

### PUNTI CRITICI DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestore** | | | | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Macchina (3)** | **Parametri** | | | | **Perdite** | |
|  | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase (4) | Modalità (1) | Sostanza (5) | Modalità di registrazione dei controlli (2) | **Frequenza** | **Note** |
|  |  |  |  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI CRITICI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestore** | | | | **ARPA LAZIO** | |
| **Macchina (3)** | **Tipo di intervento** | **Frequenza** | **Modalità di registrazione dei controlli (2)** |
|  |  |  |  | **Frequenza** | **Note** |
|  |  |  |  | annuale | Controllo reporting  Ispezione programmata |

Quanto riportato in rosso vale come esempio

1. Descrivere il tipo di monitoraggio (automatico, manuale, visivo, strumentale)

2. Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro

3. Si intendono quei macchinari o parti di impianti di abbattimento, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell’impianto all’AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull’ambiente

4. Specificare se durante la fase di indagine l’impianto è a regime, in fase di avviamento o di arresto

5. Inquinanti derivanti da un evento anomalo che fa deviare il processo dalle normali condizioni di esercizio