

ALLEGATO C- Piano di Monitoraggio e Controllo

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

1. CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA, dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i per le emissioni in atmosfera.

Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio, opportunamente identificati secondo quanto riportato nella documentazione tecnica presentata per l'istruttoria:

- a) pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti
- e) pozzi di approvvigionamento idrico
- f) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee.

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web <https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/supporto-tecnico-e-controlli/pubblicazioni/attivita-di-campionamento-delle-emissioni-convogliate-in-atmosfera-requisiti-tecnici-delle-postazioni-ai-sensi-della-uni-en-15259-e-del-dlgs-8108-e-smi/> e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

Scelta dei metodi analitici

Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG <https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/aria/pubblicazioni/elenco-metodiche-analitiche-da-utilizzare-per-il-campionamento-e-le-analisi-delle-emissioni-industriali/> o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche previste al comma 17 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA FVG si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

Acque

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

Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e

incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

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

Odori

I campioni verranno prelevati secondo quanto previsto della Linea Guida di ARPA FVG reperibili al seguente link: <https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/odori/pubblicazioni/valutazione-dellimpatto-odorigeno-da-attivita-produttive/>. Le analisi verranno effettuate in laboratorio olfattometrico, secondo la norma tecnica UNI EN 13725 ultima versione attualmente vigente

Comunicazione di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e non Sostanziali

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad autocontrolli.aia@arpa.fvg.it l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

Comunicazione di effettuazione delle misurazioni in regime di autocontrollo

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail autocontrolli.aia@arpa.fvg.it i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite e consolidate entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

2. ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

Il Gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

Aria

Nella tabella 1 vengono specificati per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

Tab. 1 - Inquinanti monitorati

Parametri	E1	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
Emissioni osmogene	x		annuale	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - Aria" e "Odori"
Polveri totali	x		semestrale	
TVOC, espresso come COT	x		semestrale	

I campionamenti delle emissioni osmogene e del TVOC saranno preferibilmente eseguiti contemporaneamente.

Nella tabella 2 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento per garantirne l'efficienza.

Tab.2 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Filtro a maniche Torri di lavaggio	Tubazioni di convogliamento arie/ventilatori/mezzi filtranti (manutenzione e sostituzione componenti secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti dei controlli, in fermata impianto)	Presa di campionamento	annuale	registro

Acqua

Nelle tabelle 4.a e 4.b vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare, rispettivamente da monitorarsi fino alla realizzazione del progetto di "Modifica all'impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali" e a seguito dello stesso.

Tab 4.a – Inquinanti monitorati (fino a realizzazione del progetto di “Modifica all’impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali”)

Parametri	A2	A1	B1	B	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
					Continuo	Discontinuo	
pH	x	x	x	x		semestrale	Vedi paragrafo “Scelta dei metodi analitici - Acque”
Temperatura	x	x	x	x		semestrale	
Solidi sospesi totali	x	x	x	x		semestrale	
COD (come O2)	x	x	x	x		semestrale	
Alluminio	x	x	x	x		semestrale	
Arsenico	x	x	x	x		semestrale	
Bario	x	x	x	x		semestrale	
Boro	x	x	x	x		semestrale	
Cadmio	x	x	x	x		semestrale	
Cromo totale	x	x	x	x		semestrale	
Cromo VI	x	x	x	x		semestrale	
Ferro	x	x	x	x		semestrale	
Manganese	x	x	x	x		semestrale	
Mercurio	x	x	x	x		semestrale	
Nichel	x	x	x	x		semestrale	
Piombo	x	x	x	x		semestrale	
Rame	x	x	x	x		semestrale	
Selenio	x	x	x	x		semestrale	
Stagno	x	x	x	x		semestrale	
Zinco	x	x	x	x		semestrale	
Cianuri totali (CN)	x	x	x	x		semestrale	
Azoto ammoniacale (come NH4)	x	x	x	x		semestrale	
Azoto nitroso (come N)	x	x	x	x		semestrale	
Azoto nitrico (come N)	x	x	x	x		semestrale	
Grassi e olii animali/vegetali	x	x	x	x		semestrale	
Idrocarburi totali	x	x	x	x		semestrale	
Fenoli	x	x	x	x		semestrale	
Aldeidi	x	x	x	x		semestrale	
Solventi organici aromatici	x	x	x	x		semestrale	
Solventi organici azotati	x	x	x	x		semestrale	
Tensioattivi totali	x	x	x	x		semestrale	
Solventi clorurati	x	x	x	x		semestrale	
Saggio di tossicità acuta	x	x	x	x		semestrale	
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	x	x	x	x		semestrale	
PFOA	x	x	x	x		semestrale	
PFOS	x	x	x	x		semestrale	

Tab 4.b – Inquinanti monitorati (dopo la realizzazione del progetto di “Modifica all’impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali”)

Parametri	A1	B1	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
pH	x	x		semestrale	Vedi paragrafo “Scelta dei metodi analitici - Acque”
Temperatura	x	x		semestrale	
Solidi sospesi totali	x	x		semestrale	
COD (come O2)	x	x		semestrale	
Alluminio	x	x		semestrale	
Arsenico	x	x		semestrale	
Bario	x	x		semestrale	
Boro	x	x		semestrale	
Cadmio	x	x		semestrale	
Cromo totale	x	x		semestrale	
Cromo VI	x	x		semestrale	
Ferro	x	x		semestrale	
Manganese	x	x		semestrale	
Mercurio	x	x		semestrale	
Nichel	x	x		semestrale	
Piombo	x	x		semestrale	
Rame	x	x		semestrale	
Selenio	x	x		semestrale	
Stagno	x	x		semestrale	
Zinco	x	x		semestrale	
Cianuri totali (CN)	x	x		semestrale	
Azoto ammoniacale(come NH4)	x	x		semestrale	
Azoto nitroso (come N)	x	x		semestrale	
Azoto nitrico (come N)	x	x		semestrale	
Grassi e olii animali/vegetali	x	x		semestrale	
Idrocarburi totali	x	x		semestrale	
Fenoli	x	x		semestrale	
Aldeidi	x	x		semestrale	
Solventi organici aromatici	x	x		semestrale	
Solventi organici azotati	x	x		semestrale	
Tensioattivi totali	x	x		semestrale	
Solventi clorurati	x	x		semestrale	
Saggio di tossicità acuta	x	x		semestrale	
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	x	x		semestrale	
PFOA	x	x		semestrale	
PFOS	x	x		semestrale	

Nelle tabelle 5.a e 5.b vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza, rispettivamente fino alla realizzazione del progetto di "Modifica all'impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali" e a seguito dello stesso.

Tab.5.a – Sistemi di depurazione (fino a realizzazione del progetto di "Modifica all'impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali")

Scarico	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
A2, B	Sedimentazione e disoleazione	/	Pozzetti ispezione, vasche, disoleatore	A2, B, VA2, VL, D2	Annuale	Quaderno controlli e manutenzioni e archiviazione dei FIR di corretto smaltimento
A1	Impianto chimico fisico	/	Pozzetti ispezione, disoleatore, impianto	A1, D1, impianto chimico fisico	Annuale	Quaderno controlli e manutenzioni e archiviazione dei FIR di corretto smaltimento

Tab.5.b – Sistemi di depurazione (dopo la realizzazione del progetto di "Modifica all'impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali")

Scarico	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
A1	Impianto chimico fisico (acque di prima pioggia e acque reflue industriali)	/	Pozzetti ispezione, disoleatore, impianto, disoleatore, vasche	A1, impianto chimico fisico, D1, BP1, V4, V5, VA2, VL, D2, A	Annuale (pulizia)	Quaderno controlli e manutenzioni e archiviazione dei FIR di corretto smaltimento
B1	Impianto disoleatore denominato "PP" (acque di seconda pioggia e meteoriche coperture)	/	Pozzetti di ispezione, impianto disoleatore	B1, PP, BP2, BP1	Annuale (pulizia se necessario)	Quaderno controlli e manutenzioni e archiviazione dei FIR di corretto smaltimento

Rumore

Le misure fonometriche ai recettori sensibili ed/o nei punti ritenuti significativi, opportunamente georeferenziati, dovranno essere eseguite con frequenza quinquennale ed ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo del Gestore che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

Radiazioni

Nella tabella 6 vengono riportati i controlli radiometrici da effettuare su materie prime o rifiuti trattati.

Tab. 6– Controllo radiometrico

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Rifiuti metallici e rifiuti elettrici ed elettronici	Portale radiometrico o strumento portatile	Ad ogni carico	registrazione anomalie

Rifiuti

Nella tabella 7 vengono riportati i controlli da effettuare sui rifiuti in ingresso e/o in uscita.

Tab. 7 – Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Cod. CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
CER autorizzati	Visivo	Ad ogni carico entrante	Registrazione anomalie
Rottami metallici e rifiuti elettrici ed elettronici	Controllo radiometrico	Ad ogni carico entrante	In caso di non conformità il rifiuto ricevuto sarà stoccato in un'area non accessibile

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Nelle tabelle 8 e 9 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria da effettuare.

Tab. 8 – Controlli sui macchinari

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Macchinari linea di lavorazione	Condizioni di efficienza e sicurezza	Giornaliera	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Pompe di sollevamento acqua falda	Condizioni di efficienza	Mensile	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Gruppo di cogenerazione	Olio lubrificante, filtri olio, filtri aria, candele	Giornaliera	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Portale e strumenti per misure radiometriche	Condizioni di efficienza e sicurezza	Semestrale	-	strumentale	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Cestelli pozzetti rete fognaria	Pulizia	Mensile	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Piazzali	Pulizia con spazzatrice	A giorni alterni	-	-	-	Quaderno controlli e manutenzioni

Tab. 9 – Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Macchinari linee di lavorazione	Manutenzione ordinaria	Secondo quanto indicato dal fornitore	Quaderno controlli e manutenzioni
Pompe di sollevamento acque sotterranee	Manutenzione ordinaria	Secondo quanto indicato dal fornitore	Quaderno controlli e manutenzioni
Gruppo di cogenerazione	Manutenzione ordinaria	Secondo quanto indicato dal fornitore	Quaderno controlli e manutenzioni
Portale e strumenti per misure radiometriche	Manutenzione ordinaria	Secondo quanto indicato dal fornitore	Quaderno controlli e manutenzioni

Controlli sui punti critici

Nelle tabelle 10 e 11 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

Tab. 10 - Punti critici degli impianti e dei processi produttivi

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Filtro a maniche	Efficienza (sonda triboelettrica)	giornaliera	-	strumentale	-	Quaderno controlli e manutenzioni
	Presenza allarmi centralina di regolazione	giornaliera	-	visivo	-	
	Serraggio bulloni filtri dell'aria compressa	quindicinale	-	visivo	-	
	Verifica visiva funzionale	Ogni 400 ore	-	visivo	-	
	Controllo perdite di aria compressa ed elettrovalvole di pulizia	semestrale	-	visivo	-	
Torri di lavaggio e ventilatori	Serraggio dei bulloni e assorbimento dei motori elettrici	quindicinale	-	Visivo/strumentale	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Torri di lavaggio	Livello acqua, pressione sulla mandata delle pompe di ricircolo; verifica del bagnamento all'interno della colonna	quindicinale	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Torri di lavaggio	Pressione indicata dal manometro sulla tubazione premente della pompa	trimestrale	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Torri di lavaggio e ventilatori	Pressione, presenza di tra filamenti, stato di conservazione dei raccordi flessibili installati sulle bocche aspiranti e prementi dei ventilatori, funzionamento dell'indicatore di livello acqua; assorbimento dei motori elettrici	trimestrale	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Dotazioni di trattamento acque reflue	Condizioni di integrità ed efficienza	trimestrale	-	visivo	-	Quaderno controlli e manutenzioni
Vasca di accumulo A1 ^{1),3)}	pHmetro in continuo ¹⁾ Controllo funzionamento ed efficienza sonda	Semestrale		strumentale		Quaderno dei controlli e manutenzioni
Impianto chimico fisico	Controllo funzionamento ed efficienza del sistema	Da eseguirsi all'attivazione in caso di necessità e almeno semestralmente		Visivo/strumentale		Quaderno dei controlli e manutenzioni
Pozzetto PD ^{2),3)}	Valvola di direzione del flusso ²⁾ Posizione su invio acque reflue alla vasca D1	Settimanale		Visivo		Quaderno dei controlli e manutenzioni

- 1) I Dati registrati dalla centralina di monitoraggio in continuo dovranno essere archiviati e messi a disposizione dell'ente di controllo ogni qualvolta intenda richiederne la visione
- 2) Ogni variazione della direzione del flusso dovrà essere motivata e registrata. Le informazioni dovranno essere archiviate e messe a disposizione dell'ente di controllo
- 3) Tali controlli saranno effettuati fino alla realizzazione delle modifiche progettuali all'impianto chimico -fisico.

Tab. 11 – Interventi di manutenzione sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Filtro a maniche	Pulizia generale, controllo maniche ed eventuale sostituzione, pulizia interna del misuratore di differenza di pressione, controllo rumorosità e vibrazioni, lubrificazione ove necessario	Ogni 800 ore	Quaderno controlli e manutenzioni
Torri di lavaggio e ventilatori	Ingrassaggio cuscinetti	trimestrale	Quaderno controlli e manutenzioni
	Svuotamento e pulizia generale, sostituzione di spie visive	Annuale	Quaderno controlli e manutenzioni

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 12 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tab. 12 – Aree di stoccaggio

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Contenitori scarrabili in stoccaggio	Visivo	Giornaliero	Quaderno controlli e manutenzioni	/	/	/
Box di stoccaggio	Visivo	giornaliero	Quaderno controlli e manutenzioni	/	/	/
Tank gasolio	Visivo	settimanale	Quaderno controlli e manutenzioni	/	/	/
Cartellonistica identificativa [cfr.: screening relazione di riferimento].	Visivo	settimanale	Quaderno controlli e manutenzioni	/	/	/

La tabella 13 elenca i controlli indiretti ex art. 29-sexies c. 6bis (D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.) da effettuarsi nelle aree riportate al paragrafo 4.1 "Proposta localizzazione controlli indiretti" dell' "Elaborato 2 - Relazione di proposta monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6bis del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. ".

Tab. 13 – Controlli indiretti

Tipologia di controlli indiretti	Modalità di controllo	Frequenza dei controlli	Documentazione in output
Ispezione a vista dell'integrità delle pavimentazioni delle aree esterne con particolare attenzione a eventuali fessurazioni/sigillature	Visivo L'ispezione a vista dell'integrità delle pavimentazioni delle aree esterne dovrà concentrarsi in corrispondenza di: <ul style="list-style-type: none"> • aree del piazzale scoperte (codice ASI) comprensive delle vasche di stoccaggio rifiuti scoperte lungo il lato ovest; • piazzola di lavaggio automezzi • aree dotate di tettoia (Codice in planimetria "T") 	Giornaliero Il personale dipendente dello stabilimento sarà debitamente formato al fine di poter verificare con frequenza settimanale lo stato di integrità delle pavimentazioni. Qualora il dipendente riscontri la presenza di fessurazioni o non integrità nella pavimentazione è tenuto a segnalarlo al responsabile dei controlli che provvederà a delimitare l'area di danno (ad esempio mediante opportuna segnalazione con segnale di pericolo) ed a ripristinare la pavimentazione in buono stato nel minor tempo possibile.	Rendicontazione giornaliera nei quaderni controlli e manutenzioni In caso si riscontri la non integrità della pavimentazione report fotografico ante e post intervento di ripristino con indicazione planimetrica dell'area interessata
Videoispezioni delle tubazioni delle reti acque industriali e acque meteoriche di dilavamento piazzali per la verifica dello stato funzionale/strutturale delle fognature	Impiego di una sonda in grado di rilevare ostruzioni, perdite, cedimenti strutturali e altri problemi che interessano il funzionamento di impianti fognari	Quinquennale	Relazione tecnica dell'intervento rilasciata dalla ditta specializzata all'effettuazione dell'indagine corredata dalle immagini
Prova di tenuta del sistema di raccolta degli sversamenti posto al centro del bacino di confinamento area di rifornimento gasolio	La prova di tenuta è un test che è in grado di stabilire se un determinato contenitore ha perdite su suolo. La prova di tipo "strumentale" è basata sul controllo della tenuta del serbatoio, con metodiche di riconosciuta validità a livello europeo o internazionale, quali quelle riconosciute da UNICHIM (Manuale n.195 parte 3 - Edizione 2014 "Prove di Tenuta su serbatoi interrati") ¹ . Le prove di tenuta di tipo strumentale devono essere effettuate da personale tecnico qualificato. Dovrà essere rilasciata una certificazione dei risultati ottenuti che contenga altresì indicazioni relative alla metodologia utilizzata, alle condizioni esecutive e ai limiti di rilevabilità.	Quinquennale	Conservazione dei Report delle verifiche periodiche effettuate da ditte specializzate
Prova di tenuta delle vasche di accumulo (VA), vasche di laminazione (VL) e vasche di disoleazione (D1 e D2) NB: dopo la realizzazione del progetto di "Modifica all'impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche e acque industriali" la verifica andrà estesa anche a: V4, V5	La prova di tenuta è un test che è in grado di stabilire se un determinato contenitore ha perdite su suolo. La prova di tipo "strumentale" è basata sul controllo della tenuta del serbatoio, con metodiche di riconosciuta validità a livello europeo o internazionale, quali quelle riconosciute da UNICHIM (Manuale n.195 parte 3 - Edizione 2014 "Prove di Tenuta su serbatoi interrati") ¹ . Le prove di tenuta di tipo strumentale devono essere effettuate da personale tecnico qualificato. Dovrà essere rilasciata una certificazione dei risultati ottenuti che contenga altresì indicazioni relative alla metodologia utilizzata, alle condizioni esecutive e ai limiti di rilevabilità.	Quinquennale	Conservazione dei Report delle verifiche periodiche effettuate da ditte specializzate

¹ I metodi riconosciuti da UNICHIM sono: ACOUSTIC ULLAGE PROECO U3 (Eco Medit); SISTEMA EURISANA (Water & Soil Remediation MIPIGE); MASS TECHNOLOGY TANK INTEGRITY TEST SYSTEM (Eco Medit); SURE TEST SYSTEM PRO – ECO (Eco Medit); VACUTECT e CLT (Tanknology di Olson Rodney Dean); TRACER TIGHT (Aegis 2k -Praxair Service – Tracer Research); MASS TECH 2A SYSTEM (Masstech Italia); SDT TANK TEST SYSTEM (SDT Italia); POLIFEMO (Petroltecnica); DIFFERENTIAL LIQUIDE GAUCE (DLG) (Nuova Contec); E-D.R.O.P. (Petroltecnica)

Indicatori di prestazione

La Società dovrà monitorare gli indicatori di performance indicati in tabella 14 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 14- Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Valore e Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
GWP (global warming potential) Emissioni equivalenti di gas ad effetto serra	Tg/anno	analitico	annuale	Rapporto annuale
AP (Acidification Potential) Emissioni equivalenti di sostanze acidificanti	Gg/anno	analitico	annuale	Rapporto annuale
TOFP (Tropospheric Ozone Formation Potential) Emissioni equivalenti di precursori dell'Ozono	Mg/anno	analitico	annuale	Rapporto annuale
Consumo specifico di energia elettrica per quantità di rifiuti lavorati	kWh/Mg	analitico	annuale	Rapporto annuale
Rapporto tra la quantità di rifiuti destinati a smaltimento in discarica e la quantità totale di rifiuti in uscita	%	analitico	annuale	Rapporto annuale

Indicatori consumo materie prime e produzione residui e acque reflue (cfr.: BAT11)

La Società dovrà monitorare gli indicatori di indicati in tabella 15 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tabella 15 – Indicatori consumo di materie prime

Indicatore	Valore e unità di misura	Frequenza di monitoraggio	Modalità di misurazione	Modalità di registrazione
Consumo di acqua – prelievo acqua da pozzo P1	mc	Annuale	Lettura da misuratore di portata	Rapporto Annuale
Consumo di acqua – prelievo acqua da pozzo P2	mc	Annuale	Lettura da misuratore di portata	Rapporto Annuale
Consumo di gasolio	litri	Annuale	Registrazione litri di gasolio prelevati da contaltri	Rapporto Annuale
Consumo energia elettrica	kWh	Annuale	Registrazione dati di lettura del contatore di energia elettrica	Rapporto Annuale
Produzione di residui [Rifiuti in uscita derivanti da lavorazioni, ossia scorporati dai rifiuti di passaggio]	Kg	Annuale	Pesa	Rapporto Annuale
Produzione di acque reflue	mc	Annuale	Misuratore di portata (a valle del depuratore chimico-fisico (da installare in occasione delle modifiche dell'impianto di depurazione)	Rapporto Annuale

ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR 11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2, del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

Al fine di consentire il puntuale rispetto di quanto disposto dagli articoli 3 e 6, del DM 24 aprile 2008 entro il mese di dicembre dell'anno precedente all'effettuazione dei controlli previsti dall'AIA sarà pubblicato sul sito della Regione il Piano delle Ispezioni con il dettaglio dei controlli.