

PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO GENERALE

La Vecchia Scarl

08.09.2025	e	RGA
DATA	REVISIONE	REDAZIONE

Quadro sinottico

	FASI	GESTORE	GESTORE	ARPA	ARPA
		Frequenza autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi (*)
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita				
1.1.1	Materie prime	Consumo mensile	NO		
1.1.2	Additivi	Consumi mensile	SI		
1.1.5	Quantità totale acque depurate e ripartizione per società	Depurazione acque/ripartizione mensile	SI		
1.3	Risorse energetiche				
1.3.1	Energia	Consumi mensili impianto trattamento acque scarico	SI		
1.4	Consumo Combustibili				
1.4.1	Combustibili	annuale	SI		
1.6	Emissioni in acqua				
1.6.1	Punti di emissione	quadrimestrale	SI		
1.6.2	Inquinanti monitorati	quadrimestrale	SI		
1.7	Rumore				
1.7.1	Rumore	Triennale	SI (**)		
1.8	Rifiuti				
1.8.2	Rifiuti prodotti	Annuale	SI		
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/stoccaggi				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	In continuo tramite PLC e supervisore	SI (***)		
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti	Manutenzione straordinaria annuale	SI (***)		
2.1.5	Aree di stoccaggio / Controllo giacenze	Mensile	SI		
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance	Mensile	SI		

(*) Le modalità di controllo analitico verranno specificate in dettaglio (sulla base di quanto ritenuto rilevante come impatto ambientale) nella lettera che verrà trasmessa da ARPAV o entro il 15 gennaio dello stesso anno in cui verrà eseguita l'ispezione ambientale integrata o preventivamente alla comunicazione di cui all'art. 29-decies, comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

(**) La Relazione dell'attività di monitoraggio è da inviare all'Autorità competente e al Dipartimento Provinciale ARPAV competente, una volta conclusa, con la periodicità stabilita, in concomitanza dell'invio del reporting annuale.

(***) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. Invece i dati con frequenza di autocontrollo continua, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 – Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita

In Ingresso

Tabella 1.1.1 - Materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Soda caustica	Serbatoio	Trattamento reflui	Kg	Rilevazione consumi	mensile	SI
idrossido di sodio 30%	cisterna da 1000 lt	Neutralizzazione acque reflue	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI
Calce idrata	silos	Chiariflocculazione acqua	Kg	Rilevazione consumi	mensile	SI
Cloruro ferrico	cisterna da 1000 lt	Coagulazione acque primarie	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI
Acido solforico 36%	cisterna da 1000 lt	Chiariflocculazione acqua	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI
Acido cloridrico 33%	fusti da 25 lt	Neutralizzazione	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI
ipoclorito di sodio	cisterna da 1000 lt	Disinfezione acque primarie	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI

Tabella 1.1.2 – Additivi

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Polielettrolita cationico	Sacchi	Trattamento fanghi	Kg	Rilevazione consumi	mensile	SI
Polielettrolita anionico (NALCO 71601)	fusti da 25 lt	Chiariflocculazione acqua	Lt	Rilevazione consumi	mensile	SI

(*) Indicare nel report annuale da inviare all'ente competente solo gli eventi che hanno presentato anomalie e/o superamenti

In Uscita

Tabella 1.1.5 - Prodotti finiti

Denominazione	Modalità di stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Acqua depurata scaricata in corso superficiale ripartita per ogni società	Non in stoccaggio	Mc	Rilevazione dati produzione		SI
Fornitura di acque primarie per i processi produttivi e per il raffreddamento degli impianti ai consorziati	Non in stoccaggio	Mc	Rilevazione dati produzione		SI

1.3 - Risorse energetiche

Tabella 1.3.1 – Energia

Descrizione	Tipologia	Fase di utilizzo	Punto misura	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	Forza matrice reparto acque scarico	Contatori di reparto	KWh	Rilevazione consumi	mensile	SI

1.4 - Consumo combustibili

Tabella 1.4.1 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Metodo misura	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Gasolio Riscaldamento	Riscaldamento anti ghiaccio trattamento fanghi	litri	Livello serbatoio	Rilevazione consumi	Mensile	SI
Gasolio autotrazione	Produzione energia elettrica di soccorso gruppo elettrogeno	litri	Livello serbatoio	Rilevazione consumi	Mensile	SI

1.5 – Emissioni in aria

Tabella 1.5.1 – Punti di emissione (emissioni convogliate)

Punto di emissione	Provenienza/fase di produzione	Impianto di abbattimento (specificare tipologia)	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione	Reporting
E1	Gruppo elettrogeno di emergenza	No	-	12 ore /anno	SI
E2	Caldaia locale fanghi	No	-	-	No
E3	Torrino ricambio d'aria locale condizionamento fanghi	No	-	-	No
E4	Torrino ricambio d'aria locale filtropressa	No	-	-	No
E63	Sfiato silos calce	Impianto di filtrazione a secco	-	2 ore/anno	Si
Sf1	Sfiato serbatoio gasolio per autotrazione e G.E. di emergenza	No	-	-	No
Sf2	Sfiato serbatoio gasolio per riscaldamento	No	-	-	No

Tabella 1.5.2 - Inquinanti monitorati

Provenienza/fase di produzione	Punti di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Sfiato silos calce	E63	Polveri	mg/Nm ³	-	-	-

Nota: Tale camino è attivo esclusivamente durante le operazioni di scarico da autobotte, per una durata media di circa 15 minuti per ciascun evento, che si verifica indicativamente 6-7 volte all'anno. Considerata la marginalità e la discontinuità dell'emissione, si propone che sia elencata tra le emissioni autorizzate ma non si ritiene necessario il monitoraggio

1.6 – Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1 - Punti di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di Trattamento	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
SF1*	Depuratore biologico	Corso acqua superficiale	SI	365 gg/anno	24 ore/giorno	SI

* con pozzetto fiscale S1.

In condizioni anomale o di emergenza, ritenute molto improbabili, è possibile l'esercizio dell'impianto LAVERDA come depuratore. In questo caso lo scarico avverrebbe attraverso il pozzetto di controllo S1-E, successivamente al pozzetto S1 e allo scarico SF1 nel canale La Vecchia

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati (Parametri Tab. 3 all. 5 parte III del D.Lgs. 152/06)

Provenienza/ fase di produzione	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
Depuratore biologico	SF1	pH		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Materiali grossolani		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solidi sospesi totali		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		COD (come O ₂)		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solfati (come SO ₄)		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Fluoruri		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Idrocarburi totali		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Piombo		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Arsenico		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Bario		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Zinco		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Rame		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Cromo totale		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Cadmio		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Stagno		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Nichel		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Boro		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Grassi e olii animali/vegetali		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Alluminio		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Ferro		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		BOD5		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Cromo VI		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Manganese		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Selenio		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solfuri (come H ₂ S)		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solfiti (come SO ₃)		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Cloruri		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Fosforo totale		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Azoto ammoniacale		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI

Provenienza/ fase di produzione	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
		(come NH4)					
		Azoto nitroso		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Azoto nitrico		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Fenoli		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solventi organici aromatici		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solventi organici azotati		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Tensioattivi totali		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Solventi clorurati		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI
		Escherichia coli		quadrimestrale	(***)	Analisi laboratorio	SI

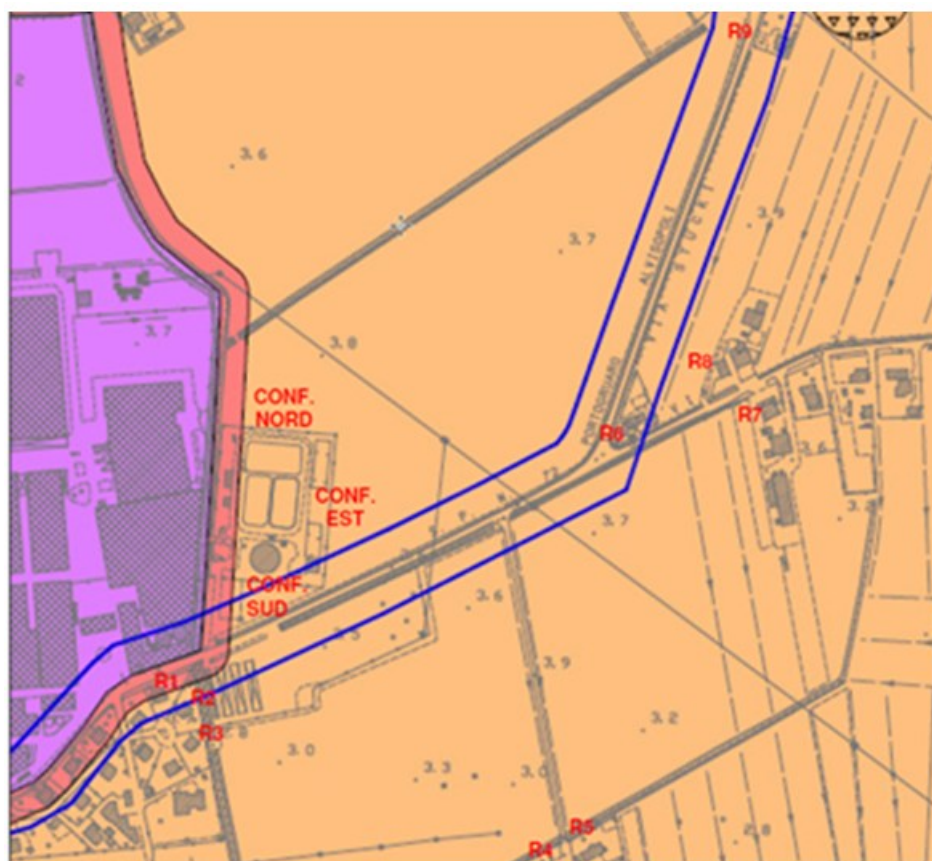
(***) Procedure analitiche basate su norme e tecniche riconosciute a livello internazionale o nazionale

1.7 – Rumore

Tabella 1.7.1 – Rumore

Valutazione n.	Posizione punto di misura	Altezza del punto di misura	Ricettore cui è riferita la misura	Condizioni di funzionamento degli impianti	Parametro valutato	Frequenza monitoraggio	Reporting	Note (*)
1	R1	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
2	R2	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
3	R3	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
4	R4	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
5	R5	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
6	R6	1.5 m	Chiesa	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
7	R7	1.5 m	Abitazione	A regime	Immissione / periodo notturno e diurno (dbA)	triennale	SI	
10	Confine Nord	1.5 m	--	A regime	Immissione / emissione periodo diurno e notturno (dbA)	triennale	SI	
11	Confine Est	1.5 m	--	A regime	Immissione / emissione periodo notturno (dbA)	triennale	SI	
12	Confine Sud	1.5 m	--	A regime	Immissione / emissione periodo notturno (dbA)	triennale	SI	

(*) nel caso in cui le misure non siano presso il ricettore indicare l'algoritmo utilizzato per risalire dalla misura al livello sonoro presso il ricettore.



1.8 - Rifiuti

Tabella 1.8.2 - Rifiuti prodotti

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Modalità stoccaggio	Smaltimento (codice)	Recupero (codice)	Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Fanghi depuratore	19 08 12	Cassoni scarrabili	D15		Peso (t/anno)	Registro c/s rifiuti	Annuale	SI
					Caratterizzazione analisi	Analisi laboratorio	Annuale	
Tele usate da filtropressa	15 02 03	Big Bags	D15		Peso (t/anno)	Registro c/s rifiuti	Annuale	
					Caratterizzazione analisi	Analisi laboratorio	Annuale	
Residui grigliatura acque di scarico	19 08 01	Big Bags		R13	Peso (t/anno)	Registro c/s rifiuti	Annuale	
					Caratterizzazione analisi	Analisi laboratorio	Annuale	
Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	19 09 02	Cassoni scarrabili	D15		Peso (t/anno)	Registro c/s rifiuti	Annuale	
					Caratterizzazione analisi	Analisi laboratorio	Annuale	

NOTA: L'elenco dettagliato dei rifiuti prodotti e delle relative destinazioni è potenzialmente soggetto a modifiche ma viene presentato annualmente per legge dalla ditta attraverso la dichiarazione MUD.

Occasionalmente, essenzialmente per manutenzioni, vengono prodotti anche i seguenti rifiuti:

CER 15 01 10* Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze – S

CER 16 06 01* Batterie al piombo – S

CER 13 02 08* Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione – L

CER 16 02 14 Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13

CER 17 04 05 Ferro e acciaio - S

1.9 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.9.1 – Acque di falda

Punto di misura/piezometro	Parametro/inquinante	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting

Nota: Nell'impianto non sono presenti piezometri pertanto vengono effettuati i controlli indiretti previsti dalla Tabella 2.1.5.

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase di produzione	Attività controllo	Parametri esercizio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Ingresso acque reflue	Controlli in continuo	Portata, pH, livello,	-	Strumentazione in campo, archivio supervisione	Continuo	SI
Vasca di equalizzazione	Controlli in continuo	Livello, Redox, conducibilità, Ph	-	Strumentazione in campo, archivio supervisione	Continuo	SI
Vasche ossidazione	Controlli in continuo	livello, ossigeno	-	Strumentazione in campo, archivio supervisione	Continuo	SI
	Controllo manuale	Solidi sedimentabili tramite cono Imhoff 30 min	-	Controllo funzionale impianto e archiviazione manuale dato su registro di reparto	Settimanale	SI
Scarico in corso acqua punto 1 (uscita sedimentatore)	Controlli in continuo	pH, Redox, Portata, conducibilità,	-	Strumentazione in campo, archivio supervisione	Continuo	SI
	periodico	C.o.d.			Settimanale	SI

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. I dati con frequenza di autocontrollo continua invece, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti (ed eventuali fasi critiche del processo)

Macchinario	Tipo di intervento	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Vasca ossidazione	Pulizia/controllo cambio parziale diffusori aria	Manuale manutentore	Annuale/ biennale	SI
Chiarificatore finale	Controllo raschiatore di fondo e cuscinetti ruote	Manuale manutentore	Annuale / biennale	SI
Piaccametro	Taratura, verifica sonde, pulizia elettrodi	Quaderno di manutenzione	Trimestrale	SI
Ossimetro	Taratura, pulizia sensore, verifica segnali	Quaderno di manutenzione	Trimestrale	SI
Conduttivimetro	Verifica segnale, pulizia celle, taratura	Quaderno di manutenzione	Trimestrale	SI
Sistemi di automazione (PLC)	verifica segnali, aggiornamento software e copia in backup	Manuale tecnico	Annuale	SI
Filtro a secco sfiato E63	Sostituzione filtri, verifica integrità, controllo perdite	Registro controlli ISO 14001	Semestrale	SI
Gruppo elettrogeno di emergenza	Avviamento prova, controllo livelli olio/carburante, test batteria	Registro presidio antincendio	Mensile	SI

(*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi, che hanno riscontrato criticità ed eventi anche straordinari.

Tabella 2.1.5 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Descrizione	Parametri di controllo	Modalità controllo	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting (*)
Serbatoio gasolio riscaldamento	Tenuta	Dispositivo controllo tenuta		mensile	SI
Serbatoio gasolio gruppo elettrogeno	Tenuta	Dispositivo controllo tenuta		mensile	SI

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Modalità di calcolo	U.M.	Frequenza di monitoraggio	Reporting
Abbattimento del carico inquinante	C.o.d. uscita / C.o.d. ingresso	%	Settimanale	SI
Consumo elettrico specifico trattamento acque scarico	EE consumata/acqua scarico trattata	KWh/m3	mensile	SI