



dott. Giorgio Boschi
via Dei Rogati, 3- 35122 Padova
tel: 389/6706362 - gboski@me.com

DEPURATORE DI MONTEBELLO

Medio Chiampo spa

Via Fracanzana 6 - 36054 Montebello Vic.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
DGRV N. 242 del 09 feb 2010

CATEGORIA IPPC 5.3 -

Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato IIA della direttiva
75/442/CEE ai punti D8 e D9 con capacità superiore a 50 ton al giorno

DATA	REVISIONE	REDAZIONE
MAGGIO 2013	REV 01	Dott. Giorgio Boschi



INDICE

Quadro sinottico.	3
1 – COMPONENTI AMBIENTALI	6
1.2 - Rifiuti in uscita.	12
1.3 - Risorse idriche.	12
1.4 - Energia.	13
1.6 - Emissioni in Aria.	14
1.7 - Emissioni in Acqua.	15
1.8 - Rumore.	16
2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO	16
2.1 - Procedura per accettazione, classificazione ed omologa rifiuti provenienti da terzi	18
2.2 - Parametri di gestione del processo.	23
3 - INDICATORI DI PRESTAZIONE	24
3.1 - Indicatori di consumo di risorse	24
3.2 - Monitoraggio degli indicatori d'impatto	24
4 - INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO	25
4.1 - Dati Generali.	25
4.2 - Inquadramento Territoriale (descrizione dell'area in cui è inserito l'impianto)	25
5 - GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'	27
6 - PROFESSIONALITA' COINVOLTE NELLA STESURA E ATTUAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)	28

Allegato n. 1	Codici CER rifiuti da trattare e parametri di caratterizzazione rifiuti.
Allegato n. 2	Elenco dei metodi di prova utilizzati dal laboratorio interno/esterno
Allegato n. 3	Controlli analitici eseguiti sui rifiuti in uscita

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Medio Chiampo spa - impianto di depurazione di Montebello Vic.

Quadro sinottico.

Il quadro sinottico riassume le tematiche trattate nelle tabelle seguenti dando delle informazioni sui controlli a carico dell'azienda (autocontrollo), del soggetto terzo controllore e di ARPAV.

FASI	GESTORE		Soggetto terzo controllore	Soggetto terzo controllore	ARPA	ARPA
	Autocontrollo		Attività	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI					
1.1	Reflui, Rifiuti, additivi in ingresso					
1.1.1	Acque reflue urbane	Secondo quanto riportato nelle tabelle 1.1.1 a - 1.1.1 b - 1.1.1 c - 1.1.1 d	Verifica Mensile	annuale	X	
1.1.2	Rifiuti liquidi in ingresso - Quadro riassuntivo generale	Alla ricezione per pesata, programma di controllo interno per le determinazioni analitiche; tabella 1.1.2	Verifica Mensile	annuale	X	X
1.1.3	Rifiuti liquidi in uscita dai pre trattamenti	Non applicabile				
1.1.4	Additivi	Pesata per i prodotti sfusi, bolla di accompagnamento per il resto; tabella 1.1.4	Verifica Annuale	annuale		
1.2.	Rifiuti in uscita					
1.2.1	Controllo rifiuti prodotti	Fanghi essiccati e/o filtro pressati: 4 volte/anno, grigliati 2 volte anno; tabella 1.2.1	Verifica Mensile	annuale	X	
1.2.2	Analisi dei fanghi da depurazione in uscita se destinati all'agricoltura	Non applicabile				
1.3	Risorse idriche					
1.3.1	Risorse idriche	mensile; tabella 1.3.1	Verifica Trimestrale	annuale	X	
1.3.2	Riutilizzo dei reflui depurati	mensile; tabella 1.3.2	Verifica Trimestrale	annuale	X	

1.4	Energia					
1.4.1	Energia	mensile; tabella 1.4.1	Verifica Annuale	annuale	X	
1.5	Consumo e produzione di combustibili					
1.5.1	Combustibili	mensile; tabella 1.5.1	Verifica Annuale	annuale	X	
1.6	Emissioni in aria (emissioni convogliate)					
1.6.1	Punti di emissione	Come da tabella 1.6.1		annuale	X	X
1.6.2	Inquinanti monitorati	Come da tabella 1.6.2	Verifica Annuale	annuale	X	
1.7	Emissioni in acqua					
1.7.1	Scarichi	Secondo tabella 1.7.1		annuale	X	
1.7.2	Inquinanti monitorati	Secondo tabella 1.7.2	Verifica Mensile	annuale	X	
1.8	Emissioni di Rumore					
1.8	Rumore sorgenti e misure	Una volta nell'arco della durata dell'AIA, dopo tre anni dal rilascio della stessa e in qualsiasi caso al rinnovo dell'AIA			X	

2	GESTIONE IMPIANTO					
2.1	Procedura per accettazione, classificazione ed omologa rifiuti provenienti da terzi					
2.2	Parametri di gestione del processo					
2.2.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	Giornaliera; tabella 2.2.1	Verifica Mensile	annuale	X	
2.2.2	Parametri funzionali dell'impianto	Settimanale/Mensile; tabella 2.2.2	Verifica Mensile	annuale	X	
2.2.3	Attivazione disinfezione	Non applicabile				

2.2.4	Attivazione di eventuali by-pass d'impianto con scarico di refluo non trattato (o parzialmente trattato) nel corpo idrico recettore	Non applicabile				
2.2.5	Attivazione delle eventuali torce per l'eliminazione del bio gas	Non applicabile				
2.2.6	Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc..)	Annuale; tabella 2.2.6	Verifica Annuale	Annuale	X	
3						
INDICATORI PRESTAZIONE						
3.1						
Monitoraggio degli indicatori di consumo di risorse						
3.1.1	Indicatori di consumo di risorse	Annuale; tabella 3.1.1	Verifica Annuale	annuale	X	
3.2						
Monitoraggio di indicatori di impatto						
3.2.1	Indicatori di impatto: percentuale di superamenti sul totale di autocontrolli effettuati per i parametri BOD, COD, SST e N-NH4	Annuale; tabella 3.2.1	Verifica Annuale	annuale	X	
3.2.2.	Indicatori di impatto: riduzione dei nutrienti allo scarico	Annuale; tabella 3.2.2	Verifica Annuale	annuale	X	

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 –REFLUI, RIFIUTI, ADDITIVI IN INGRESSO

Tabella 1.1.1 a – Acque reflue urbane - IN 01

Denominazione	Frequenza di autocontrollo (1)	UM	Fonte del dato (2)	Reporting (3)
Portata	Giornaliera	m ³ /d	Misuratore di portata elettromagnetico e quaderno di registrazione	SI
pH	3 volte a settimana	--	Campionamento medio 24 h in ingresso, analisi campione, registrazione valori nel software analisi di laboratorio (5)	SI
Conducibilità	3 volte a settimana	µS/cm		SI
BOD5	1 volta a settimana	mg/l		SI
COD	2 volte a settimana	mg/l		SI
SST	2 volte a settimana	mg/l		SI
TKN	2 volte a settimana	mg/l		SI
N totale (4)	--	mg/l		SI
P totale	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cromo totale	2 volte a settimana	mg/l		SI
Solfuri	2 volte a settimana	mg/l		SI
Cloruri	3 volte a settimana	mg/l		SI
Solfati	3 volte a settimana	mg/l		SI
Cromo esavalente	2 volte al mese	mg/l		SI
Ferro		mg/l		SI
Zinco		mg/l		SI
Rame		mg/l		SI
Cadmio		mg/l		SI
Boro		mg/l	SI	
Piombo		mg/l	SI	

- Notes: (1) a linea in funzione con esclusione dei periodi di chiusura per manutenzione e pulizia; per la portata il valore può essere stimato in caso di avaria al gruppo di misura e registrazione;
- (2) per le determinazioni di laboratorio, i rapporti di prova delle analisi sono disponibili su richiesta;
- (3) il report riporterà le portate mensili, le elaborazioni statistiche e grafici per i parametri più significativi ed il valore medio aritmetico mensile dei parametri analitici;
- (4) da considerare uguale al TKN in quanto sono trascurabili le concentrazioni di azoto nitroso ed azoto nitrico;
- (5) i dati sono disponibili e consultabili nel software di gestione dati analitici;

Tabella 1.1.1 b – Acque reflue urbane - IN 02

Denominazione	Frequenza di autocontrollo (1)	UM	Fonte del dato (2)	Reporting (3)
Portata	Giornaliera	m3/d	Misuratore di portata elettromagnetico e quaderno di registrazione	SI
pH	3 volte a settimana	--	Campionamento medio 24 h in ingresso, analisi campione, registrazione valori nel software analisi di laboratorio (5)	SI
Conducibilità	3 volte a settimana	µS/cm		SI
BOD5	1 volta a settimana	mg/l		SI
COD	2 volte a settimana	mg/l		SI
SST	2 volte a settimana	mg/l		SI
TKN	2 volte a settimana	mg/l		SI
N totale (4)	--	mg/l		SI
P totale	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cromo totale	2 volte a settimana	mg/l		SI
Solfuri	2 volte a settimana	mg/l		SI
Cloruri	3 volte a settimana	mg/l		SI
Solfati	3 volte a settimana	mg/l		SI
Cromo esavalente	2 volte al mese	mg/l		SI
Ferro		mg/l		SI
Zinco		mg/l		SI
Rame		mg/l		SI
Cadmio		mg/l	SI	
Boro		mg/l	SI	
Piombo		mg/l	SI	

- Notes: (1) a linea in funzione con esclusione dei periodi di chiusura per manutenzione e pulizia; per la portata il valore può essere stimato in caso di avaria al gruppo di misura e registrazione;
- (2) per le determinazioni di laboratorio, i rapporti di prova delle analisi sono disponibili su richiesta;
- (3) il report riporterà le portate mensili, le elaborazioni statistiche e grafici per i parametri più significativi ed il valore medio aritmetico mensile dei parametri analitici;
- (4) da considerare uguale al TKN in quanto sono trascurabili le concentrazioni di azoto nitroso ed azoto nitrico;
- (5) i dati sono disponibili e consultabili nel software di gestione dati analitici;

Tabella 1.1.1 c – Acque reflue urbane - IN 03

Denominazione	Frequenza di autocontrollo (1)	UM	Fonte del dato (2)	Reporting (3)
Portata	Giornaliera	m ³ /d	Misuratore di portata elettromagnetico e quaderno di registrazione	SI
pH	3 volte a settimana	--	Campionamento medio 24 h in ingresso, analisi campione, registrazione valori nel software analisi di laboratorio (5)	SI
Conducibilità	3 volte a settimana	µS/cm		SI
BOD5	1 volta a settimana	mg/l		SI
COD	2 volte a settimana	mg/l		SI
SST	2 volte a settimana	mg/l		SI
TKN	2 volte a settimana	mg/l		SI
N totale (4)	--	mg/l		SI
P totale	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cromo totale	2 volte a settimana	mg/l		SI
Solfuri	2 volte a settimana	mg/l		SI
Cloruri	3 volte a settimana	mg/l		SI
Solfati	3 volte a settimana	mg/l		SI
Cromo esavalente	2 volte al mese	mg/l		SI
Ferro		mg/l		SI
Zinco		mg/l		SI
Rame		mg/l		SI
Cadmio		mg/l		SI
Boro		mg/l	SI	
Piombo		mg/l	SI	

- Notes: (1) a linea in funzione con esclusione dei periodi di chiusura per manutenzione e pulizia; per la portata il valore può essere stimato in caso di avaria al gruppo di misura e registrazione;
- (2) per le determinazioni di laboratorio, i rapporti di prova delle analisi sono disponibili su richiesta;
- (3) il report riporterà le portate mensili, le elaborazioni statistiche e grafici per i parametri più significativi ed il valore medio aritmetico mensile dei parametri analitici;
- (4) da considerare uguale al TKN in quanto sono trascurabili le concentrazioni di azoto nitroso ed azoto nitrico;
- (5) i dati sono disponibili e consultabili nel software di gestione dati analitici;

Tabella 1.1.1 d – Acque reflue urbane - IN 04

Denominazione	Frequenza di autocontrollo (1)	UM	Fonte del dato (2)	Reporting (3)
Portata	Giornaliera	m ³ /d	Misuratore di portata elettromagnetico e quaderno di registrazione	SI
pH	2 volte a settimana	–	Campionamento medio 24 h in ingresso, analisi campione, registrazione valori nel software analisi di laboratorio (4)	SI
Conducibilità	2 volte a settimana	µS/cm		SI
BOD5	1 volta a settimana	mg/l		SI
COD	2 volte a settimana	mg/l		SI
SST	2 volte a settimana	mg/l		SI
TKN	2 volte a settimana	mg/l		SI
P totale	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cromo totale	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cloruri	1 volta a settimana	mg/l		SI
Solfati	1 volta a settimana	mg/l		SI
Cromo esavalente	2 volte al mese	mg/l		SI
Ferro		mg/l		SI
Zinco		mg/l		SI
Rame		mg/l		SI
Cadmio		mg/l		SI
Boro		mg/l	SI	
Piombo		mg/l	SI	

- Note:
- (1) per la portata il valore può essere stimato in caso di avaria al gruppo di misura e registrazione;
 - (2) per le determinazioni di laboratorio, i rapporti di prova delle analisi sono disponibili su richiesta;
 - (3) il report riporterà le portate mensili e le elaborazioni statistiche per i parametri più significativi.
 - (4) i dati sono disponibili e consultabili nel software di gestione dati analitici.

Schema semplificato con indicazione dei punti di ingresso reflui.

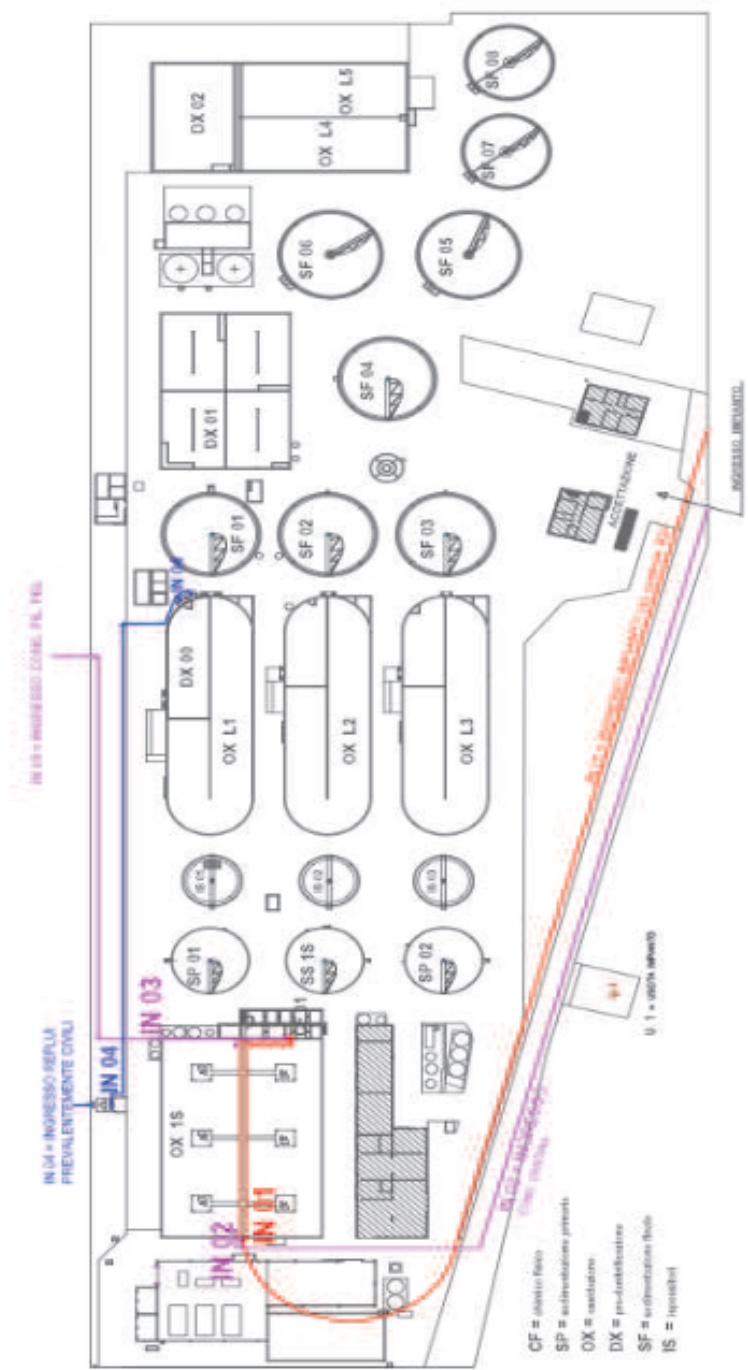


Tabella 1.1.2 – Rifiuti liquidi in ingresso – Quadro riassuntivo generale

Descrizione rifiuto	Codice CER	Punto di immissione	Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Quantità trattata t/(anno)	Modalità di stoccaggio	Reporting
Elenco rifiuti in entrata riportato in allegato 1	04 01 06	LINEA	Come da par. 2.1	(1)	Come da par. 2.1	Quantità massima di rifiuti definita in autorizzazione	Come da par. 2.1	SI
	04 01 07	FANGHI						
	02 01 01	LINEA ACQUE						
	02 02 04							
	02 03 05							
	02 04 03							
	02 05 02							
	02 06 03							
	02 07 05							
	04 01 04							
	04 01 05							
	19 07 03							
	20 03 03							
	20 03 04							
	20 03 06							
07 05 12	LINEA ACQUE o LINEA FANGHI							
07 06 12								
16 03 06								
19 08 14								
04 02 20								
19 08 05								

Note: (1) Per i quantitativi ritirati si fa riferimento alla pesata certificata ed al software gestione rifiuti.

Tabella 1.1.3 – Rifiuti liquidi in uscita dai pretrattamenti

Non applicabile per l'impianto di Montebello Vic., in quanto privo di sezione pre trattamento rifiuti dedicata.

Tabella 1.1.4. – Additivi

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Reporting
Cloruro ferrico	Serbatoio e cisternette	Chiari flocculazione, Disidratazione fanghi	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Polielettrolita	Sacchi su pallet e cisternetta	Disidratazione fanghi/Chiari Flocculazione	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Solfato di alluminio	Serbatoio	Chiari flocculazione	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Cloruro di alluminio	Serbatoio	Chiari flocculazione	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Calce idrata	Serbatoio	Disidratazione fanghi	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Acido Fosforico	Serbatoio e cisternette	Linee Biologiche industriali	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Soda con alluminio	Serbatoio	Linee Biologiche industriali	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Acido Formico	Cisternette	Lavaggio diffusori aria	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Soda	Cisternette	Lavaggio turbo Scrubber	t/anno	Ordine/Fattura	SI
Acido Peracetico	Cisternette	Disinfezione reflui scarico finale	t/anno	Ordine/Fattura	SI

1.2 - Rifiuti in uscita.

Tabella 1.2.1 - Controllo rifiuti prodotti

Descrizione rifiuto	Codice CER	Modalità stoccaggio	Operazione e descrizione destino	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Reporting
Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali trattati, diversi da quelli di cui alla voce 190813	190814	Big Bags	Smaltimento in discarica (D1) e/o D15	ton/anno	Almeno 4 volte all'anno	Controllo qualitativo rifiuti, caratterizzazione analitica*	Software gestione rifiuti	SI
Vaglio	190801	Big Bags	Smaltimento in discarica (D1) e/o D15	ton/anno	2 volte anno	Controllo qualitativo rifiuti, caratterizzazione analitica *	Software gestione rifiuti	SI

Nota: i rifiuti generati dalla gestione e manutenzione impianto di depurazione (imballaggi, ferro acciaio, rifiuti plastici olii ecc..) vengono gestiti secondo quanto previsto dal SGA e dalla normativa vigente.

* Vengono eseguiti i controlli analitici riportati in Allegato 3.

Tabella 1.2.2 - Analisi dei fanghi da depurazione in uscita se destinati all'agricoltura

Non applicabile per l'impianto di Montebello Vic., in quanto i fanghi prodotti sono sempre stati smaltiti in discariche autorizzate.

1.3 - Risorse idriche.

Tabella 1.3.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting (2)
Pozzo	P1	Circuito di condensazione impianti di essiccamento (1)	m ³	Mensile	Misuratore elettromagnetico di portata	SI
Pozzo	P2	Lavaggio e pulizia macchinari, preparazione soluzioni polielettrolita, servizi igienici e pulizie in genere	m ³	Mensile	Misuratore elettromagnetico di portata	SI

Note: (1) Viene utilizzato solo nel caso di malfunzionamento del recupero reflui civili e/o in particolari condizioni di basse temperature dei reflui industriali e civili affluenti all'impianto.

(2) Report con dati riportati mensilmente e totali annuali

Tabella 1.3.2 – Riutilizzo dei reflui depurati (D.M. n. 185/2003)

Tipologia di approvvigionamento	Tipo di riutilizzo (1)	UM	Frequenza autocontrollo (2)	Fonte del dato (3)	Reporting
Refluo linea civile depurato	Industriale	m ³	mensile	Misuratore elettromagnetici di portata	SI

Note: (1) Circuito di condensazione degli impianti di essiccamento.

(2) Nei periodi in cui il riutilizzo viene effettuato.

(3) In caso di avaria del misuratore di portata si provvederà con la stima del dato.

1.4 - Energia.

Tabella 1.4.1 – Energia

Descrizione	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting (1)
Energia elettrica consumata	KWh e TEP	Mensile	Contatore fiscale *	SI

Note: (1) report con dati riportati mensilmente e totali annuali

1.5 - Consumo e/o produzione di combustibili.

Tabella 1.5.1 – Consumo e/o produzione di combustibili

Prodotto / Consumato	Descrizione	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting (1)
Consumato	Consumo di metano	Essiccamento fanghi	m ³ /anno e TEP	mensile	contatore fiscale	SI

Note: (1) report con dati riportati mensilmente e totali annuali

1.6 - Emissioni in Aria.

Tabella 1.6.1 - Punti di emissione (in caso di emissioni convogliate)

Punto di emissione	Provenienza (impianto/reparto)	Durata emissione giorni/anno
Camino A	Caldaia a metano	circa 340 giorni/anno - durata previsionale
Camino B		
Camino C		

Note: i tre camini convogliano i gas di combustione delle caldaie (A,B,C) a metano e olio diatermico come vettore termico per gli impianti di essiccazione. Circa il 25 % dell'aria primaria di combustione proviene dalle colonne di condensazione degli impianti di essiccazione.

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati

Processo	Camino	Impianto di abbattimento	Parametro	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Fonte del dato	Reporting
CALDAIA A METANO	A B C	assente	Polveri totali	mg/Nm ³	Annuale	UNICHIM NU 422	UNI 13284-1	Rapporto di prova	SI
			Cromo VI				NIOSH 7600		
			Sostanze Organiche Totali				UNI 13526: 2002		
			Ossidi di Azoto				DM 25082000/ ALL1		
			Ossidi di zolfo				DM 25082000/ ALL1		

Nota: si precisa che i metodi di prova riportati sono quelli attualmente utilizzati dal laboratorio interno/esterno e che gli stessi potrebbero cambiare e in tal caso verranno comunicati alla Regione del Veneto, alla Provincia di Vicenza e ad ARPAV di Vicenza.

1.7 - Emissioni in Acqua.

Tabella 1.7.1 - Scarichi

Punto di emissione	Recapito (fognatura, corpo idrico)
Scarico finale	Collettore di trasferimento reflui fino a fiume Fratta

Tabella 1.7.2 - Inquinanti monitorati

	Parametro/ inquinante	Frequenza Autocontrollo (1)	Modalità registrazione controlli/ Fonte del dato (2)	Valori limite	Reporting (3)
Scarico finale	Portata	Giornaliera (1.1)	Misuratore di portata elettromagnetico e quaderno di registrazione	Autorizzazione allo scarico da parte del consorzio A.R.I.C.A.	SI
	pH	3 volte a settimana	Campionamento medio 24 h allo scarico finale, analisi campione e registrazione valori nel software analisi di laboratorio (4)	Autorizzazione allo scarico da parte del consorzio A.R.I.C.A.	
	Conducibilità	3 volte a settimana			
	BOD5	1 volta a settimana			
	COD	3 volte a settimana			
	SST	3 volte a settimana			
	TKN	1 volta a settimana			
	N-NH4	giornaliera (1.1)			
	N-NO2	giornaliera (1.1)			
	N-NO3	giornaliera (1.1)			
	P totale	2 volte a settimana			
	Cloruri	3 volte a settimana			
	Solfati	3 volte a settimana			
	Solfuri	1 volta a settimana			
	Cromo totale	2 volte a settimana			
	Tensioattivi MBAS	2 volte a settimana			
	Cromo esavalente	1 volta a settimana			
	Ferro	1 volta a settimana			
	Zinco	1 volta a settimana			
	Rame	1 volta a settimana			
	Cadmio	1 volta a settimana			
	Boro	1 volta a settimana			
	Nichel	1 volta a settimana			
Piombo	1 volta a settimana				
Fluoruri	1 volta a settimana				
Fenoli totali	4 volte all'anno				
Idrocarburi totali	4 volte all'anno				
Solventi organici aromatici	4 volte all'anno				
Solventi clorurati	4 volte all'anno				
Aldeidi	4 volte all'anno				

Note: (1) per le determinazioni di laboratorio, i rapporti di prova delle analisi sono disponibili su richiesta;
 (1.1) tale frequenza verrà garantita per almeno il 90% dei giorni di funzionamento dell'impianto e ad esclusione della fermata estiva degli scarichi industriali;
 (2) per la portata il valore può essere stimato in caso di avaria al gruppo di misura e registrazione;
 (3) i dati sono disponibili e consultabili nel software di gestione dati analitici;
 (4) il report riporterà le portate mensili ed il valore medio aritmetico mensile dei parametri analitici.
 In caso di mancato campionamento e/o di mancata analisi per rottura strumentazione, verranno informate ARPAV, Provincia e Regione

1.8 - Rumore.

La Valutazione d'Impatto acustico verrà eseguita una volta nell'arco della durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale a metà della durata della stessa e in qualsiasi caso al rinnovo dell'autorizzazione.

Copia della valutazione prodotta sarà inviata all'ente competente entro 60 giorni dalla sua esecuzione.

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto di depurazione di via Fracanzana 6 comune di Montebello Vic., gestito dalla società Medio Chiampo spa, è certificato secondo le norme UNI EN ISO 14001 e pertanto all'interno del sistema di gestione ambientale sono definite, con opportune procedure e documenti, l'organizzazione, le responsabilità, i compiti dei responsabili e degli addetti (i riferimenti, sigle e moduli del Sistema di Gestione Ambientale potranno subire variazioni in relazione alle revisioni del sistema stesso).

La gestione dell'impianto è in capo alla Direzione Tecnica Impianto (DTI) e coinvolge anche diverse funzioni della struttura societaria come:

- DTL = Direzione Laboratorio (Laboratorio Accreditato)
- SOI = Supervisore Operativo Impianto
- RME = Responsabile Manutenzione Elettrica
- RM = Responsabile Manutenzione
- STF = Servizio Trasporto Fanghi, che comprende l'organizzazione e la gestione amministrativa dei rifiuti conferiti all'impianto.

Responsabile in materia qualità, ambiente e sicurezza sul lavoro è la Direzione Generale.

L'organizzazione e la gestione dell'impianto di depurazione si suddivide in Squadra Operativa Turnista (SOT) che fa capo al SOI, Squadra Operativa Elettrica (SOE) che fa capo al RME, Squadra Operativa Manutentori (SOM) che fa capo all' RM.

Il personale operatore Turnista è organizzato in turni di lavoro continui per le operazioni di conduzione sorveglianza impianto 24 h su 24 per 7 giorni a settimana.

Le squadre operative elettriche e di manutenzione sono invece in turno giornaliero e provvedono alla manutenzione ordinaria e/o straordinaria.

E' anche stato predisposto un servizio di reperibilità 24 h su 24 per 7 giorni a settimana.

La capacità di revisione del sistema è regolamentata nelle procedure di gestione ambientale che prevedono l'individuazione di obiettivi di mantenimento e miglioramento delle performance ambientali con il relativo impegno di spesa. Le non conformità che vengono riscontrate vengono gestite attraverso le azioni correttive e seguite da azioni preventive.

Formazione personale

La società prevede un piano di formazione annuale, in modo che il personale coinvolto abbia le informazioni e le conoscenze di tipo teorico e pratico necessarie allo svolgimento delle proprie mansioni, anche sugli aspetti di sicurezza ambientali. Il personale è periodicamente formato anche sulle modalità di risposta alle emergenze ambientali che sono state individuate, e la cui gestione è descritta in Piani di emergenza e nel Piano di Sicurezza.

La ditta tiene registrazione di tale attività come previsto dal SGA .

Documentazione

Il sistema di gestione comprende la predisposizione di documenti e procedure varie per la gestione degli impianti, per la registrazione dei dati rilevati. L'impianto di depurazione di Montebello Vicentino utilizza sia il quaderno di manutenzione previsto dalla L.R. 33/85 che dalla L.R. 3/2000 e il quaderno di registrazione delle analisi.

La movimentazione dei rifiuti è registrata negli appositi registri vidimati di carico e scarico.

Comunicazione

La Società provvede alla comunicazione sia interna che esterna, ad esempio con la partecipazione a convegni, sito internet, opuscoli informativi. Provvede mensilmente all'invio di relazioni alle varie autorità competenti.

Per l'attività di trattamento dei reflui e dei rifiuti, svolta presso l'impianto di depurazione, viene trasmessa una relazione mensile ad Arica, una relazione annuale di funzionamento impianto depurazione ad ARPAV e alla Provincia di Vicenza entro il 30 Aprile di ogni anno.

Aspetti ambientali

Il sistema di gestione ambientale adottato prevede il monitoraggio per le varie matrici ambientali, in particolare aria, acqua, suolo e sottosuolo.

Emergenze

Dispositivi di allarme e blocco.

Le varie sezioni formanti l'intero processo depurativo sono supportate da un sistema di allarmi termici e visivi che segnalano, agli operatori presenti 24 h su 24 per tutti i giorni dell'anno, le eventuali anomalie.

Al personale turnista è affidato il compito di intervenire con operazioni di ripristino immediato del guasto e/o richiedere l'intervento della squadra di manutenzione.

Il personale giornaliero provvede al prelievo di campioni, registrazioni su moduli e registri, ecc.

2.1 - Procedura per accettazione, classificazione ed omologa rifiuti provenienti da terzi

Lo scopo della presente procedura è definire le modalità di gestione dei rifiuti auto trasportati provenienti da terzi in ingresso all'impianto di MEDIO CHIAMPO.

- AMBITO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alla gestione dei rifiuti in ingresso all'impianto. Essa, quindi, riguarda:

- le modalità di controllo preventivo dei rifiuti: conoscenza dei rifiuti, del processo di produzione, programmazione degli eventuali conferimenti;
- le modalità di omologa dei rifiuti: presentazione dei rifiuti e prove di accettazione;
- le modalità di controllo durante il carico dei rifiuti presso le ditte produttrici se Medio Chiampo ne risulta essere il trasportatore;
- le modalità di controllo durante i conferimenti presso l'impianto;
- le modalità per stabilire la frequenza per l'esecuzione delle determinazioni analitiche.

E' stata inoltre indicata una fase di controlli per l'avvio della procedura

- MODALITA' OPERATIVE PER OMOLOGA RIFIUTI

Il conferimento dei rifiuti all'impianto è soggetto ad una accurata procedura di controllo preventivo, finalizzato alla classificazione e all'omologazione di ogni tipo di rifiuto. Per ogni rifiuto, che si intenda conferire, ciascun intermediario e/o produttore è tenuto a presentarne il MODULO PER CONFERIMENTO RIFIUTI, debitamente compilato, disponibile presso il depuratore.

Con tale modulo vengono acquisite le seguenti informazioni:

- fonte ed origine dei rifiuti;
- informazioni circa il processo che ha prodotto i rifiuti (descrizione e caratteristiche delle materie prime e dei prodotti);
- trattamenti subiti dal rifiuto;
- aspetto dei rifiuti (odore, colore, morfologia);
- codice dell'elenco europeo dei rifiuti;
- proprietà che rendono pericolosi i rifiuti, ai sensi della normativa vigente;
- analisi;
- dichiarazione che il rifiuto non contiene sostanze pericolose e che rientra tra le tipologie ammesse all'impianto di Medio Chiampo.

Acquisite tutte le informazioni Medio Chiampo inizia la fase di omologa del rifiuto.

Innanzitutto viene verificata l'ammissibilità del rifiuto con i parametri autorizzativi: in questa prima fase si valutano le informazioni e le analisi fornite dal Produttore/Conferitore.

Per i rifiuti che rispettano i limiti autorizzativi può iniziare il percorso di omologazione, che prevede:

1. contatti con il produttore;
2. eventuali sopralluoghi presso il sito produttivo ;
3. conoscenza del processo produttivo ed rilievi analitici sul rifiuto – omologa.

Nel caso in cui emergano, in questa fase conoscitiva, elementi tali da far ritenere che il rifiuto non sia compatibile con il processo depurativo adottato, l'iter di omologa viene interrotto dandone comunicazione sia alla ditta richiedente che al Consiglio di Amministrazione di Medio Chiampo.

Per ogni rifiuto, che si intenda conferire, ciascun intermediario e/o produttore, superata la fase del controllo preventivo è tenuto a presentarne un campione rappresentativo.

Le prove di omologa a cura di Medio Chiampo prevedono lo svolgimento delle seguenti operazioni:

- il controllo del codice CER del rifiuto, attribuito dal produttore, per verificare che sia compreso nell'elenco riportato nell'atto autorizzativo;
- un'analisi chimica di caratterizzazione dei parametri individuati nell'allegato 1 a seconda del codice CER; dette analisi chimiche verranno effettuate a cura di Medio Chiampo con il proprio laboratorio interno e/o da laboratori esterni accreditati.

Nel caso in cui la procedura di omologa dia esito negativo ovvero il rifiuto non risulta compatibile con il ciclo di trattamento in essere nell'impianto, il Direttore Tecnico dell'Impianto provvede ad informare, con comunicazione scritta, la Direzione Generale di Medio Chiampo ed il produttore; il rifiuto in questo caso non potrà essere ritirato e trattato presso l'impianto; in caso di esito positivo, si abilita l'omologa del rifiuto.

Inoltre ogniqualvolta intervengano, presso le Aziende conferitrici, variazioni dei cicli produttivi tali da comportare alterazioni delle caratteristiche qualitative dei rifiuti, le aziende stesse sono tenute a darne comunicazione scritta a MEDIO CHIAMPO.

In questo caso il DTI, valutata la documentazione fornita dall'Azienda e potrà procedere ad una nuova procedura di omologa.

- CONFERIMENTO PRESSO L'IMPIANTO

L'ingresso degli automezzi e la loro circolazione all'interno dello stabilimento è regolamentato dal Sistema di Gestione Ambientale. Ogni automezzo si posiziona sulla pesa ed il conducente consegna il formulario di trasporto agli addetti all'accettazione dei carichi in ingresso.

L'addetto verifica:

1. che il carico in oggetto fosse programmato;
2. i dati identificativi di accettazione del mezzo;

Se vengono rilevate non conformità, il mezzo viene momentaneamente bloccato e parcheggiato nel piazzale fino alla risoluzione della non conformità medesima:

- nel caso in cui il carico non fosse programmato il DTI valuta se esistono le condizioni per accettare comunque o respingerlo.
- nel caso 2, di mancata integrazione delle targhe automezzi nelle autorizzazioni, il carico viene accettato soltanto dopo avere accertato che il mezzo sia effettivamente autorizzato.

Se le N.C. non vengono risolte, il carico non viene accettato e viene immediatamente informato il Controllore Terzo.

I formulari vengono registrati nelle tempistiche previste dalla D.Lgs 152/06.

Per ogni carico conferito, al termine delle operazioni di pesatura, viene effettuato un prelievo di un campione direttamente dalla cisterna; in questa fase l'addetto all'accettazione e/o un operatore determina il valore di pH, conducibilità, aspetto visivo e odore su ogni campione che vengono registrate nei moduli del Sistema di Gestione Ambientale.

Per determinare il pH viene usato come strumento di misura il piaccametro mentre per la conducibilità il conduttivimetro; tali strumenti verranno tarati giornalmente. Una taratura con registrazione verrà effettuata a cadenza settimanale come previsto dal Sistema di Gestione Ambientale.

I campioni vengono conservati in laboratorio per almeno 10 giorni dopo l'avvenuto smaltimento, al fine di poter effettuare controlli nel caso si verificano problemi durante il processo di trattamento.

Nel caso in cui si verificano problemi al trattamento i campioni verranno conservati per almeno 30 giorni.

Il personale addetto inoltre verifica la correttezza della fase di congedo dell'automezzo ovvero:

- Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.
- Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.
- Verifica formulario.
- Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.

2.1.1 - Controlli analitici in fase di accettazione dei rifiuti all'impianto

I rifiuti a seconda della tipologia (Codice CER) verranno sottoposti a diverse modalità di controllo e di trattamento:

Omologa (a cura Medio Chiampo)

Tutti i rifiuti (cfr Tipologie A, B e C di seguito riportate al punto 2.1.2.) per essere accettati all'impianto di Montebello dovranno essere stati preventivamente OMOLOGATI.

L'OMOLOGA iniziale verrà poi ripetuta a cadenza annuale.

L'OMOLOGA Iniziale e quella annuale comportano l'esecuzione di una analisi completa dettagliata differenziata a seconda del Codice CER del rifiuto (parametri analitici elencati in Allegato 1).

Controlli analitici in fase di accettazione

Su ciascun carico in ingresso, al momento del conferimento, verrà prelevato di un campione. Su tale campione verranno determinati, prima dell'avvio alla fase di trattamento e dell'accettazione, i seguenti parametri:

- Aspetto;
- Colore;
- pH;
- Conducibilità.

Nel caso in cui l'esame visivo non evidenzia anomalie e il pH e conducibilità risultino entro i range fissati (pH tra 4 e 11 e conducibilità inferiore a 50.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$) il carico verrà registrato in ingresso e avviato alla linee di trattamento fanghi e/o acque.

Nel caso in l'esame visivo (Aspetto, Colore) evidenzia anomalie e/o il pH risulti inferiore a 4 o maggiore di 11 e/o la conducibilità risulti superiore a 50.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ si procederà come segue:

- i. il carico sarà immediatamente respinto al mittente e sospesa l'autorizzazione in essere; verrà inoltre tenuto il campione per successive analisi dettagliate (i parametri determinati in questo caso saranno quelli dell'all. n. 1)
- ii. nel caso in cui sul campione dovessero essere riscontrati valori tali da classificare il rifiuto come pericoloso l'autorizzazione verrà immediatamente revocata e le risultanze del controllo comunicate a Provincia, ARPAV e Regione.
- iii. nel caso in cui l'analisi approfondita di laboratorio dovesse invece confermare l'accettabilità del rifiuto all'impianto l'autorizzazione sarà riconfermata.

A. Fanghi primari derivanti dalla fase di pre-trattamento delle aziende allacciate alla rete fognaria gestita da Medio Chiampo - Linea Fanghi.

Trattasi dei Rifiuti con i seguenti CER:

- 04 01 06 Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo
- 04 01 07 Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo

Detti rifiuti vengono avviati, dopo l'accettazione, direttamente alla linea trattamento e disidratazione fanghi (serbatoi B1,B2,B3)

B. Rifiuti provenienti da terzi - Linea Acque

Trattasi dei Rifiuti provenienti da terzi con i seguenti CER:

02 01 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
02 02 04	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
02 03 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
02 04 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
02 05 02	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
02 06 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
02 07 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
04 01 04	Liquido di concia contenente cromo	provenienti da territorio del distretto conciaro area di competenza Medio Chiampo
04 01 05	Liquido di concia non contenente cromo	
19 07 03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	
20 03 03	Residui della pulizia delle strade	
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	
20 03 06	Rifiuti della pulizia delle fognature	Limitatamente alla pulizia rete fognaria di competenza

Detti rifiuti verranno avviati, dopo l'accettazione, al serbatoio di accumulo/omogeneizzazione S6. Da questo i rifiuti verranno avviati gradualmente alla linea trattamento acque attraverso un condotto dotato di punto di campionamento.

B.1. Controlli Analitici

Oltre ai controlli Analitici eseguiti in fase di accettazione sui singoli conferimenti (aspetto, colore, pH, conducibilità), verrà controllato lo scarico dal Serbatoio di Accumulo (S6) all'impianto prelevando campioni istantanei o medio-compositi.

I campionamenti saranno di tipo casuale a cadenza settimanale. I parametri analizzati saranno: pH, conducibilità, COD, COD filtrato, SST, TKN, TKN filtrato, Cloruri, Solfati

Nel caso si dovessero rilevare anomalie nei risultati in uno di questi campioni si potrà risalire ai rifiuti scaricati nel serbatoio S6 e, attraverso le analisi dei campioni prelevati sui singoli carichi, risalire alla Ditta che ha conferito il carico irregolare.

Nel caso in cui su uno dei campioni dovessero essere riscontrate anomalie tali da classificare il rifiuto come pericoloso (parametri indicati all'allegato 1 in relazione al CER del rifiuto) l'autorizzazione relativa a detto rifiuto verrà immediatamente revocata e le risultanze del controllo comunicate a Provincia, ARPAV e Regione.

C. Rifiuti provenienti da terzi avviati allo Stoccaggio temporaneo (D15) per controlli prima dell'avvio al trattamento

Trattasi dei Rifiuti con i seguenti CER:

- 07 05 12 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070511
- 07 06 12 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611
- 16 03 06 Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
- 19 08 14 Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813
- 04 02 20 Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219
- 19 08 05 Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.

C.1. Controlli analitici in fase di accettazione

Tutti i carichi dei rifiuti con i codici qui sopra riportati verranno accettati e stoccati temporaneamente nei serbatoi (D15). Il campione prelevato prima dell'accettazione sarà analizzato dal Laboratorio di Analisi Interno accreditato e/o da laboratorio esterno accreditato.

Tutti i carichi di rifiuti verranno analizzati per i seguenti parametri:

CER	DESCRIZIONE RIFIUTI	CARATTERIZZAZIONE ANALITICA DA ESEGUIRE AD OGNI CONFERIMENTO
07 05 12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070511	pH, conducibilità, COD, COD filtrato, SST, TKN, TKN filtrato, Cloruri, Solfati, Boro, Cadmio, Cromo totale, Cromo esavalente, Ferro, Zinco Rame, Idrocarburi e olii minerali (C _{>12} C _{≤12} , C5-8, C10-40), Solventi organici aromatici totali, Solventi organoalogenati totali.
07 06 12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611	
16 03 06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	
19 08 14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	
04 02 20	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219	pH, conducibilità, COD, COD filtrato, SST, TKN, TKN filtrato, Cloruri, Solfati, Boro.
19 08 05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.	

Una volta in possesso dei risultati analitici che confermino l'accettabilità del carico si potrà procedere allo scarico del serbatoio avviando il rifiuto al trattamento (D8/D9).

Nel caso in cui su uno dei campioni dovessero essere riscontrate anomalie tali da classificare il rifiuto come pericoloso l'autorizzazione relativa a detto rifiuto verrà immediatamente revocata e le risultanze del controllo comunicate a Provincia, ARPAV e Regione.

2.2 - Parametri di gestione del processo.

Tabella 2.2.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Attività controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione (1)	Reporting
Presenza di schiume o di torbidità nello scarico finale	Visiva	Giornaliera	Registro di conduzione impianto	Solo in caso di anomalie significative

Note: (1) in caso di anomalie evidenti.

Tabella 2.2.2 – Parametri funzionali dell’impianto

Parametri	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione	Reporting
Concentrazione di solidi sospesi in vasca di ossidazione sia linea industriale che civile	mg/l	1 volta a settimana	Software analisi di laboratorio	SI
Rapporto SSV/SST	%	mensile	Software analisi di laboratorio	SI
Indice di Moholmann (SVI)	ml/g	mensile	Software analisi di laboratorio	SI

Tabella 2.2.3 - Attivazione disinfezione

La disinfezione è effettuata dal consorzio A.Ri.C.A. sul collettore di trasferimento reflui prima dell'immissione nel corpo idrico recettore.

Periodo attivazione disinfezione	Motivazione	Reporting
Non applicabile	L'impianto non è provvisto di sistema di disinfezione	NO

Tabella 2.2.4 - Attivazione di eventuali by-pass d'impianto con scarico di refluo non trattato (o parzialmente trattato) nel corpo idrico recettore

La linea industriale non è provvista di by-pass del refluo non trattato e/o parzialmente trattato. Anche la linea civile non è provvista di by-pass del refluo non trattato e/o parzialmente trattato.

Periodo di attivazione eventuali By-pass	Motivazione	Volume scaricato dal by-pass (m ³)	Modalità di controllo (misura, stima, ecc.)	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Mai	(1)	=	=	=	NO

Note: (1) Non sono presenti by-pass.

Tabella 2.2.5 - Attivazione delle eventuali torce per l'eliminazione del biogas

Non applicabile per l'impianto di depurazione di Montebello perché non sono presenti sezioni di digestione anaerobica.

Tabella 2.2.6 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Descrizione	Origine	Prevenzione	Modalità controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Vasche interraste (reflui urbani prevalentemente civili - Gambellara, Montebello)	Linea acque industriali e civili	Perdite con possibili inquinamenti	Visivo e prova di tenuta idraulica fermando il carico in ingresso	Come da sistema di gestione ambientale, la prova di tenuta annuale	Documentazione SGA	annuale
Serbatoi, cisternette etc.	Linee acque e linee fanghi	Spandimenti con possibili inquinamenti	Visivo	Giornaliero a cura del personale di conduzione	Documentazione SGA	Solo in caso di anomalie

3 - INDICATORI DI PRESTAZIONE

3.1 - Indicatori di consumo di risorse

Tabella 3.1.1 - Indicatori di consumo di risorse

Indicatore e sua descrizione	Denominazione	U.M.	Frequenza di monitoraggio	Reporting
Energia elettrica	Indice utilizzo energia	kWh/anno/AEeff (1)	annuale	SI

Note: (1) Gli AE effettivi sono calcolati sul carico medio annuo di COD affluente all'impianto di depurazione, assumendo un valore di 120 gr/giorno di COD per abitante.

3.2 - Monitoraggio degli indicatori d'impatto

Tabella 3.2.1 - Indicatori di impatto: percentuale di superamenti sul totale di autocontrolli effettuati per i parametri BOD, COD, SST e N-NH4

L'indicatore mette in relazione, per i parametri BOD₅, COD, SST e N-NH₄, il numero totale di autocontrolli allo scarico effettuati nell'arco dell'anno e il numero di superamenti dei limiti riportati in Tabella, sulla base dei dati forniti in Tabella 1.7.2 (Emissioni in acqua).

Indicatore	Parametro	Limite (mg/l)	Valore atteso	Frequenza di monitoraggio	Reporting
Percentuale di superamenti sul totale di analisi effettuate	BOD	25	NO	annuale	SI (2)
	COD	150 (1)	NO		
	SST	35	NO		
	N-NH ₄	15	NO		

Note: (1): Valore di autorizzazione allo scarico rilasciata da A.Ri.C.A.

(2): Il reporting riporterà la percentuale di campioni non conformi sui campioni totali analizzati

Tabella 3.2.2 – Indicatori di impatto: riduzione dei nutrienti allo scarico

L'indicatore misura la riduzione dei nutrienti allo scarico, sia in termini di percentuale di abbattimento che di valori attesi di concentrazione, sulla base dei dati forniti in Tabella 1.7.2 (Emissioni in acqua).

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Valore atteso	Frequenza di monitoraggio	Reporting
Riduzione dei nutrienti allo scarico	Fosforo totale allo scarico	mg/l	Concentrazione media annuale (mg/l)	Autorizzazione allo scarico	annuale	SI
	Abbattimento dell'azoto totale	%	Percentuale di abbattimento del carico di N tot	Autorizzazione allo scarico	annuale	

4 - INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

4.1 - Dati Generali.

La ditta MEDIO CHIAMPO SpA è il gestore unico del servizio idrico integrato dei Comuni di Montebello Vicentino, Zermeghedo e Gambellara (VI).

Essa è stata costituita nel 1979 come Consorzio con l'obiettivo di risanare e disinquinare il territorio dei Comuni di Montebello Vicentino e Zermeghedo; inizialmente raccoglieva e trattava gli insediamenti civili di tali comuni e quelli industriali rappresentati esclusivamente da scarichi di aziende di tipo conciario. A seguito di ampliamenti e potenziamenti ha esteso il comprensorio di gestione ai reflui civili ed artigianali del Comune di Gambellara e dei liquami civili del Comune di Montorso Vicentino. Contestualmente all'impianto di depurazione, Medio Chiamo SpA è titolare di una discarica per rifiuti speciali non pericolosi sita in Comune di Zermeghedo.

4.2 - Inquadramento Territoriale (descrizione dell'area in cui è inserito l'impianto)

L'impianto di depurazione Medio Chiamo è ubicato all'interno del territorio comunale di Montebello Vicentino (VI), in località Fracanzana, al confine con il comune di Gambellara.

L'impianto si colloca in una vasta area pianeggiante a circa 400 m dall'asse autostradale della A4 Milano – Venezia ed è disposto lungo la direttrice Sud Ovest – Nord Est (v. Figura 4.2.1).

I dintorni immediati dell'impianto, limitato a Nord dalla linea ferroviaria ed a Est dalla S.P. "Favorita", sono caratterizzati dall'intenso insediamento di installazioni produttive; a Sud Ovest è infatti presente la ditta "Conceria Cristina", a Nord si trova l'azienda "Montebello Confezioni", mentre a Sud Ovest è ubicato uno stabilimento per la produzione di strutture prefabbricate in cemento armato.

Gli insediamenti civili più prossimi all'impianto sono localizzati a c.a. 150 metri in direzione Est.

La superficie complessiva dell'insediamento ammonta a circa 84.500 m², dei quali:

- circa 2.500 m² coperti (edifici servizi, edificio custode, etc.);
- circa 23.500 m² destinati a superficie scoperta e pavimentata (incluse i bacini di trattamento, le superfici destinate alla viabilità interna, ecc.);
- circa 58.500 m² occupati da aree scoperte non pavimentate (aree verdi, aree di espansione, ecc.).



FIGURA 4.2.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL' IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI MONTEBELLO (FONTE: GOOGLE MAPS).

L'area su cui insiste l'impianto in oggetto è censita al foglio 21, mappali n° 271, 66, 160 relativi al catasto del Comune di Montebello Vicentino.

Il Piano Regolatore Generale di Montebello Vicentino, approvato con D.G.R.V. n. 267/1999, prevede per l'area occupata dal depuratore la seguente destinazione urbanistica: zona "F" attrezzature pubbliche e di pubblico interesse.

Nel febbraio 2005 il Comune di Montebello Vicentino ha approvato la variante parziale al PRG, la quale non ha comunque modificato la destinazione d'uso dell'area in esame.

Relativamente a planimetrie schemi di flusso ecc... si fa riferimento alla documentazione contenuta nella domanda A.I.A.

5 - GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'

Qualora si verifichi una NON CONFORMITA' il responsabile dell'esecuzione del PMC ed il referente della Ditta opereranno secondo le seguenti direttive della DGRV 242/10 e delle procedure e moduli del SGA :

I. "Non conformità di livello 1": si tratta di non conformità relative ad aspetti giudicati sostanziali della progettazione o della gestione dell'impianto ovvero che incidono in qualunque modo sulla sicurezza ambientale o sulla salute delle persone. In questo caso il referente della Ditta è obbligato ad attuare immediatamente tutte le azioni previste dal PMC nonché dalle norme di legge vigenti e, in caso di inadempienze, il Responsabile dell'esecuzione del PMC è tenuto ad inviare tempestivamente le segnalazioni relative alla non conformità riscontrata alla Provincia, al Comune su cui è ubicato l'impianto ed al Dipartimento Provinciale ARPAV-DAP competente per territorio, per l'adozione dei provvedimenti di competenza.

Per NC di livello 1 si intendono:

- i superamenti dei limiti di legge allo scarico dell'impianto di depurazione tali da comportare il superamento del limite allo scarico alla confluenza del collettore ARICA nel corso d'acqua superficiale denominata Fratta;
- violazione di decreti autorizzativi;
- incidenti rilevanti;
- gravi sversamenti di liquami;
- mancata compilazione di registri carico e scarico;
- accettazione di un rifiuto non omologato;
- ritardi nella esecuzione di analisi che non facciano rispettare le condizioni definite nelle frequenze autorizzative.

II. "Non conformità di livello 2": si tratta di "non conformità" relative al PMC diverse da quelle del punto precedente per le quali il "Responsabile dell'esecuzione del PMC può autonomamente invitare con atto formale la ditta al ripristino delle condizioni previste stabilendone altresì il tempo, senza nessun altro tipo di comunicazione preventiva agli Enti. Qualora le condizioni non vengono ripristinate, le non conformità di secondo livello diventano di primo livello.

Per NC di livello 2 si intendono:

- ritardo consegna documentazione richiesta;
- anomalie impiantistiche sostanziali;
- ritardi nella esecuzione di procedure;
- effettuazione di uno scarico nel collettore consortile di trasferimento A.Ri.C.A. tale da non comportare il superamento del limite allo scarico della confluenza del collettore A.Ri.C.A. al corpo d'acqua superficiale denominato Fratta.

6 - PROFESSIONALITA' COINVOLTE NELLA STESURA E ATTUAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

- a) "Estensore del PMC: dott. Giorgio Boschi, chimico
- b) "Responsabile dell'esecuzione del PMC : dott. Giorgio Boschi.
- c) "Referente della ditta per il PMC: Stefano Paccanaro, responsabile Tecnico dell'Impianto

ALLEGATO 1 - Codici CER rifiuti da trattare e parametri di caratterizzazione rifiuti.

C.E.R.	TIPOLOGIA E DEFINIZIONE		
02	RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI	Limitazioni	Elenco Parametri
<i>02 01</i>	<i>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA</i>		pH, Conducibilità, Solidi sospesi, COD,TKN,Rame,Zinco, Cloruri, Solfati
02 01 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia		
<i>02 02</i>	<i>RIFIUTI DELLA PREPARAZIONE DI CARNE, PESCE ED ALTRI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE.</i>		
02 02 04	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		
<i>02 03</i>	<i>RIFIUTI DELLA PREPARAZIONE E DEL TRATTAMENTO DI FRUTTA, VEGETALI, CEREALI, OLII ALIMENTARI, CACAO, CAFFÈ, TÈ E TABACCO; DELLA PRODUZIONE DI CONSERVE ALIMENTARI; DELLA PRODUZIONE DI LIEVITO ED ESTRATTO DI LIEVITO; DELLA PREPARAZIONE E FERMENTAZIONE DI MELASSA.</i>		
02 03 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		
<i>02 04</i>	<i>RIFIUTI PRODOTTI DALLA RAFFINAZIONE DELLO ZUCCHERO</i>		
02 04 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		
<i>02 05</i>	<i>RIFIUTI DELL'INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA</i>		
02 05 02	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		
<i>02 06</i>	<i>RIFIUTI DELL'INDUSTRIA DOLCIARIA E DELLA PANIFICAZIONE</i>		
02 06 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		
<i>02 07</i>	<i>RIFIUTI DELLA PREPARAZIONE DI BEVANDE ALCOLICHE ED ANALCOLICHE (TRANNE CAFFÈ, TÈ E CACAO)</i>		
02 07 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti		

04	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE	Limitazioni	Elenco Parametri
04 01	<i>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE</i>		
04 01 04	Liquido di concia contenente cromo	Limitatamente ai reflui prodotti dalle aziende conciarie nell'area di competenza territoriale di Medio Chiampo	pH, Conducibilità, Residuo secco a 105°C, Residuo fisso a 600°C, COD, TKN, NH ₃ , Cloruri, Solfati, Metalli (Sb, As, Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Tl, Te, Cr tot, Cr VI), IPA, Idrocarburi e olii minerali, Fenoli distillabili, Solventi organici aromatici totali, Solventi organoalogenati totali
04 01 05	Liquido di concia non contenente cromo		
04 01 06	Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo		
04 01 07	Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo		
04 02	<i>RIFIUTI DELL'INDUSTRIA TESSILE</i>		
04 02 20	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219	Pompabili da depurazione tessile limitatamente a tintoria e finissaggio con prodotti a base acquosa	
07	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI.	Limitazioni	Elenco Parametri
07 05	<i>RIFIUTI DA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI PRODOTTI FARMACEUTICI</i>		pH, Conducibilità, Solidi Sospesi, COD, TKN, Cloruri, Solfati Metalli Sb, As, Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Tl, Te, Cr tot, Cr VI), IPA, Idrocarburi e olii minerali, PCB e PCT (come somma), Fenoli distillabili, Solventi organici aromatici totali, Solventi organoalogenati totali
07 05 12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070511	Con caratterizzazione analitica ad ogni conferimento	
07 06	<i>RIFIUTI DA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI GRASSI, LUBRIFICANTI, SAPONI, DETERGENTI, DISINFETTANTI E COSMETICI.</i>		
07 06 12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611	Con caratterizzazione analitica ad ogni conferimento	

16	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO	Limitazioni	Elenco Parametri
<i>16 03</i>	<i>PRODOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI INUTILIZZATI</i>		
16 03 06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	Con caratterizzazione analitica ad ogni conferimento	pH ; Conducibilità, Solidi sospesi; COD; TKN; Cloruri; Solfati; Metalli(As, Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Cr tot, Cr VI) liberi; IPA; Idrocarburi e olii minerali;; PCB e PCT (come somma); Fenoli distillabili; Solventi organici aromatici totali; Solventi organoalogenati totali
19	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE	Limitazioni	Elenco Parametri
<i>19 07</i>	<i>PERCOLATO DI DISCARICA</i>		
19 07 03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	limitatamente alla provenienza del distretto conciaro	pH ; Conducibilità, Solidi sospesi; COD; TKN; Cloruri; Solfati; Metalli (B, Fe, Mn, Cd; Al, Pb, Cu , Zn; As, Cr tot; Cr VI); IPA; Idrocarburi e olii minerali, Fenoli distillabili; Solventi organici aromatici totali; Solventi organoalogenati totali
19 08	<i>RIFIUTI PRODOTTI DAGLI IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, NON SPECIFICATI ALTRIMENTI</i>		
19 08 05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.	limitatamente ai fanghi provenienti da impianti pubblici di depurazione	pH ; Conducibilità, Solidi sospesi; COD; TKN; Cloruri; Solfati, Metalli(B, Cu, Zn, Ni, Pb, Cr tot; Cr VI)

19 08 14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	Con identificazione del ciclo produttivo di provenienza ed il tipo di pre trattamento effettuato, e con caratterizzazione analitica ad ogni conferimento	pH ; Conducibilità, Solidi sospesi; COD; TKN; Cloruri; Solfati, Metalli(B, Cu, Zn, Ni, Pb, Cr tot; Cr VI)
20	RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	Limitazioni	Elenco Parametri
<i>20 03</i>	<i>ALTRI RIFIUTI URBANI</i>		
20 03 03	Residui della pulizia stradale.		pH ; Conducibilità, Solidi sospesi; COD; TKN
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche		
20 03 06	Rifiuti della pulizia delle fognature	limitatamente alla pulizia rete fognaria di competenza	

ALLEGATO 2 - ELENCO DEI METODI DI PROVA UTILIZZATI DAL LABORATORIO INTERNO/ESTERNO

ACQUE DI SCARICO

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	Metodo interno POP 19 rev 3 2009
BOD5	Metodo interno
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Azoto organico totale Kjeldahl (TKN)	Metodo interno POP 18 rev 3 2009
Azoto ammoniacale (NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Azoto ammoniacale (NH ₄ ⁺)	Metodo interno POP 20 rev 3 2009
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfuri	Metodo interno POP 23 rev 1 2008
Fosforo totale	Metodo interno
Cromo totale	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 A Man 29 2003
Zinco	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Rame	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3250 A Man 29 2003
Cadmio	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003
Boro	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003
Nichel	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3220 A Man 29 2003
Piombo	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3230 A Man 29 2003
Tensioattivi MBAS	Metodo interno
Fenoli totali	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003
Sostanze oleose totali	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003

RIFIUTI

pH	APAT 2060: 2003
Residuo secco a 105°C	IRSA CNR/64/PT241: 1984
Residuo fisso a 600°C	IRSA CNR/64/PT242: 1984
COD	APAT 5130: 2003
TKN	APAT 5030: 2003
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	IRSA CNR/64/PCF7: 1986
Cloruri	IRSA CNR/64/PCF13: 1988
Solfati	APAT 4020: 2003
Fluoruri	APAT 4020: 2003
Cianuri liberi	IRSA CNR Q64/3/PCF17: 1996
Antimonio	EPA Met 6010c: 2006
Arsenico	EPA Met 6010c: 2007
Cadmio	EPA Met 6010c: 2007
Cromo totale	EPA Met 6010c: 2007
Cromo esavalente	IRSA CNR/64/PCF16: 1986
Mercurio	EPA Met 6010c: 2007
Nichel	EPA Met 6010c: 2007
Piombo	EPA Met 6010c: 2007
Rame	EPA Met 6010c: 2007
Selenio	EPA Met 6010c: 2008
Stagno	EPA Met 6010c: 2009
Tallio	EPA Met 6010c: 2010
Tellurio	IRSA CNR/64/PCF10: 1985
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR/64/PCF25: 1990
Idrocarburi e olii minerali	IRSA CNR/64/PCF21: 1988
Policlorobifenili e poldicloroterfenili (come somma)	IRSA CNR/64/PCF24b: 1988
Fenoli distillabili	APAT 5070/A2: 2003
Solventi organici aromatici totali	IRSA CNR/64/PCF23b: 1990
Solventi organoalogenati totali	IRSA CNR/64/PCF23a: 1990

Nota: si precisa che i metodi di prova riportati sono quelli attualmente utilizzati dal laboratorio interno/esterno e che gli stessi potrebbero cambiare.

ALLEGATO N. 3 – CONTROLLI ANALITICI ESEGUITI SUI RIFIUTI IN USCITA

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	
Fanghi Vaglio	190814 190801	Adempimenti amministrativi	-	-	-	mensile	Registro di C/S	
		Residuo secco a 105°C	%	UNI 10802	CNR IRSA Q 64 + APAT CNR IRSA Man 29 2003 o altri metodi ufficiali	CER 190814 - 4 Volte all'anno CER 190801 - 2 Volte all'anno	Rapporto di prova	
		Cromo totale	mg/kg					
		Ferro	mg/kg					
		Zinco	mg/kg					
		Manganese	mg/kg					
		Nichel	mg/kg					
		Rame	mg/kg					
		Piombo	mg/kg					
		Cromo esavalente	mg/kg					
		Fenoli (speciazione)	mg/kg					
		Test di cessione in acqua						UNI 10802 :2004 + UNI EN 12457-2:2004
		Cromo totale	mg/l					CNR IRSA Q 64 + APAT CNR IRSA Man 29 2003 o altri metodi ufficiali
		Zinco	mg/l					
		Nichel	mg/l					
		Piombo	mg/l					
		Rame	mg/l					
Cloruri	mg/l							
Solfati	mg/l							
COD	mg/l							
DOC	mg/l							