

Polo impiantistico Relluce – Ascoli Piceno

A.I.A. N. 160 del 01/02/2013 e s.m.i.

Determinazione Dirigenziale Provincia Ascoli Piceno N. 277 del 28 /02/2020

RISULTATI PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (prescrizione n. 55 AIA N. 160 del 01/02/2013)

ANNO 2023

PicenAmbiente
SOCIETÀ PER AZIONI

Sede Legale: Contrada Monte Renzo, 25 – 63074 San Benedetto del Tronto
Unità Locale: Polo Impiantistico Relluce – Località Relluce 63100 Ascoli Piceno
P.IVA e C.F. 01540820444

Ascoli Piceno, 10 Maggio 2023

PICENAMBIENTE S.p.A.
Dott. Leonardo Colina
Amministratore Delegato

INDICE

Introduzione.....	pag. 4
Elenco laboratori esterni.....	pag. 4
Elenco strumentazione interna.....	pag. 4
01_Analisi merceologiche RSU in ingresso TMB.....	pag. 5
02_Determinazione C/N, umidità, densità RSU in ingresso TMB.....	pag. 5
03_Caratterizzazione dimensionale RSU ingresso TMB.....	pag. 6
04_Caratterizzazione di base sovvalli TMB CER 191212.....	pag. 6
05_Caratterizzazione di base FOS TMB CER 190503.....	pag.6
06_Caratterizzazione di base acque di percolamento TMB CER 161002 (V1).....	pag. 7
07_Caratterizzazione di base polveri filtro a maniche TMB punto di emissione E1.....	pag. 8
08_Misura temperature di processo bacini biostabilizzazione TMB.....	pag. 8
09_Misura tenore O ₂ ambiente capannone di biostabilizzazione TMB.....	pag. 10
10_Determinazione indice respirometrico dinamico potenziale (IRDP), umidità, pH, SV, FOS biostabilizzazione.....	pag. 10
11_12_13 Monitoraggio polveri, portate, emissioni, NH ₃ , H ₂ S, COT, olfattometrica punti di emissione E1, E6, E2....	pag. 11
Installazione impianto di disinfezione aria biostabilizzazione TMB per COVID-19 Decreto Regione Marche.....	pag. 13
14_Controllo umidità e temperatura aria in ingresso punto di emissione E2.....	pag. 14
15_Controllo umidità letto biofiltro punto di emissione E2.....	pag. 17
16_Controllo perdite di carico punto di emissione E2.....	pag. 18
17_Misura portate punto di emissione E1.....	pag. 19
38_Controllo stato condotta di scarico finale.....	pag. 20
39_Controllo funi benna TMB.....	pag. 20
40_Controllo compressori.....	pag. 20
41_Controllo caldaie.....	pag. 20
42_Verifica impianto di terra.....	pag. 20
43_Verifica ARPAM semovente Solmec.....	pag. 21
44_Verifica ARPAM carroponete benna TMB.....	pag. 21
45_Controllo presidi antincendio.....	pag. 21
46_Derattizzazione impianti polo.....	pag. 21
47_Disinfestazione impianti polo.....	pag. 21
48_Svuotamento vasche Imhoff.....	pag. 21
49_Controllo visivo pavimentazione esterna.....	pag. 22
50_Controllo visivo stato bacini di contenimento vasche.....	pag. 22
51_Controllo visivo modalità di stoccaggio materie prime e rifiuti.....	pag. 22
52_Valutazione rischio chimico-biologico.....	pag. 22
53_Verifica stato coperture in cemento amianto.....	pag. 22
Consumi energetici, carburanti, acqua industriale e potabile	pag. 23

Allegati:

Allegato 1 Certificati analisi

INTRODUZIONE

La **Picenambiente S.p.A.**, con sede Legale in Contrada Monte Renzo 25, CAP 63074 San Benedetto del Tronto (AP), P.I. 01540820444, è subentrata alla Ditta **Ecoimpianti S.r.l.**, con sede Legale in Via della Molinella 7, Perugia, P.I. 02191280904, nella gestione del polo impiantistico di Relluce, **a far data dal 01/07/2016**, presa d'atto della Provincia di Ascoli Piceno con Determina N. 1749 del 08/11/2016.

La presente relazione illustra i risultati del piano di monitoraggio e controllo relativamente ai controlli e monitoraggi del periodo di gestione Picenambiente S.p.A., **dal 01/01/2023 al 31/12/2023 esclusivamente dell'impianto TMB in quanto l'impianto CDQ è in gestione a decorrere dal 01/01/2023 come da comunicazione inviate.**

Al fine di codificare ogni tipologia di controllo, in linea con il Piano di Monitoraggio e Controllo previsto nel Manuale operativo, la scrivente ha adottato un codice (ITEM) che identificherà univocamente le singole linee di controllo e monitoraggio, comunicato preventivamente in data **27/12/2023**, come da prescrizione, agli Enti ed alle Autorità di Controllo.

Per ogni linea di controllo saranno allegati i certificati analitici rilasciati dai laboratori oppure, se trattasi di autocontrollo, i registri e/o la modulistica interna prevista.

Gli originali di tale documentazione sono custoditi presso gli uffici di Relluce e a disposizione per qualsiasi ed eventuale controllo.

Si allega dichiarazione Atto Notorio di autenticità delle copie di tutta la documentazione prodotta.

LABORATORI ESTERNI

Sono stati utilizzati i seguenti laboratori esterni accreditati per l'effettuazione delle varie analisi ambientali:

C.I.A. LAB S.r.l.	Via Mutilati del Lavoro, 29	Campolungo	63100 ASCOLI PICENO	ACCREDIA 1049
LIFE ANALYTICS	Via Leonardo da Vinci, 4/1	Robassomero	10070 TORINO	ACCREDIA 0809

STRUMENTAZIONE INTERNA

Presso l'impianto sono disponibili le apparecchiature e gli strumenti necessari per i monitoraggi dei principali parametri gestionali e di quelli previsti nel PMC a carico di operatori interni all'organigramma come da seguente lista:

Strumentazione	Costruttore	Tipo	Serial N.	Note
MISURATORE DI TEMPERATURA	Hanna Instruments	HI 935005	J0009792	Sonda da 1 mt
MISURATORE DI TEMPERATURA*	Hanna Instruments	HI 935005	J0009903	Sonda da 1 mt + 30 cm
TERMO IGROMETRO	Hanna Instruments	HI 9564	J0006328	
pHMETRO TERMOMETRO**	Hanna Instruments	HI 98165	01480022991	
TDS Tester	Hanna Instruments	HI 98302	LA01271450	
TDS Tester	Hanna Instruments	HI 98302	LA01251219	
Anemometro portatile	Testo	416	03206187	Testa Telesc.
Misuratore di ossigeno portatile	Greisinger	GOX 100T	96070086	
Termometro portatile ad infrarossi	Fluke	62 MAX+	4060712	
Bilancia digitale di precisione	GUANG	TCS-TZP		300Kg-20g
Campionatore portatile aria	RECOM Industriale	GilAir	20190310043	

*Tarato ACCREDIA strumento di riferimento per temperatura (vedi certificato nell'elenco strumentazioni ITEM 55).

** Tarato ACCREDIA (vedi certificato nell'elenco strumentazioni ITEM 55).

La strumentazione è sempre disponibile presso l'impianto ed è di proprietà della Picenambiente S.p.A..

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	Allegati
01	TMB	Rifiuti in ingresso	Analisi merceologiche RSU	Annuale	DICEMBRE	Laboratorio esterno	

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 presso l'impianto TMB di Relluce sono state conferite e trattate:

35.084,80 tonnellate di RSU indifferenziati, codice CER 200301

321,55 tonnellate di RSU da spazzamento, codice CER 200303

Totale rifiuti conferiti e trattati presso l'impianto TMB **dal 01/01/2023 al 31/12/2023** **35.406,35** tonn.

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
Rapporto di prova	CIALAB	23LA10936	01/12/2023	19/01/2024	

Le operazioni di pesatura sono a cura di un operatore di Ascoli Servizi Comunali. Lo stesso controlla la correttezza della documentazione del trasportatore, FIR o DDT e presenza di iscrizione all'albo nazionale gestori ambientali. Nel caso si riscontrino delle anomalie, l'operatore alla pesa informa il responsabile impianto e l'addetto all'area amministrativa per le verifiche del caso.

Gli scarichi in fossa vengono monitorati visivamente dall'operatore di benna che nel caso di dubbi sulla qualità dei rifiuti scaricati, oppure se riscontra particolari tipologie di rifiuti che possono arrecare danni alle apparecchiature e alle macchine dell'impianto, sospende il carico del trituratore posizionando nello spazio antistante la bocca di carico del trituratore i rifiuti anomali. Il Responsabile dell'impianto, nel caso di rinvenimento di rifiuti non conformi, avvertito allo scopo, decide la soluzione da adottare.

L'operatore della benna dispone di un modulo dove viene annotata l'attività dell'intero turno, con orari di fermo impianto e motivazioni. I moduli sono giornalieri e sono archiviati presso gli uffici di Relluce.

Nel caso di scarico dei rifiuti di spazzamento CER 200303, l'operatore deve prestare particolare attenzione alle modalità di carico del trituratore al fine di ridurre la possibilità di intasamento dei nastri trasportatori che alimentano la linea di selezione.

I rifiuti di spazzamento sono particolarmente e comunque dannosi per tutto l'impianto in generale, sia per i problemi di cui sopra, sia per la linea di biostabilizzazione in quanto la presenza di tali concentrazioni di materiali abrasivi comporta numerosi problemi di sovraccarico dei carriponte traslatori e rotture frequenti delle coclee, soprattutto per la forte usura delle superfici delle viti elicoidali in acciaio, anche se rivestite con carburi metallici ad altissima durezza.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
02	TMB	Rifiuti in ingresso	Determinazione C/N, Umidità, densità RSU	Annuale	DICEMBRE	Laboratorio esterno	

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
Rapporto di prova	CIALAB	23LA10937	06/12/2023	19/01/2024	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
03	TMB	Rifiuti in ingresso	Caratterizzazione dimensionale	Annuale	DICEMBRE	Laboratorio esterno	Vedi Allegato ITEM 01

Relativamente al punto ITEM 03, caratterizzazione dimensionale, si fa riferimento alla voce "sottovaglio", determinata dall'analisi merceologica di cui all'ITEM 01 della presente relazione.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
04	TMB	Rifiuti prodotti	Caratterizzazione di base sovralli CER 191212	Annuale	APRILE (anticipato a Gennaio)	Laboratorio esterno	

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 presso l'impianto TMB di Relluce sono state prodotte ed avviate a smaltimento: **19.877,27** tonnellate di sovralli da selezione, codice CER 191212 così ripartite per discarica: Relluce Ascoli P. 13.207,10, Asite Fermo 4.579,74, Sam - Torre San Patrizio (FM) 2.090,32, Orim (MC) 0,106.

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
RdP Classificazione	CIALAB	23LA04613	29/05/2023	06/07/2023	
RdP Merceologica	CIALAB	23LA11097	15/12/2023	02/02/2024	

I sovralli, al fine del loro conferimento in discarica, vengono ridotti volumetricamente utilizzando due presse in linea parallela alternata che caricano container scarrabili, raggiungendo un peso netto per container che varia dalle 12 alle 15 tonnellate. Ogni giorno si producono e sono avviati a discarica dagli 8 ai 12 containers di sovralli, quantitativi variabili in base alla stagionalità ed al giorno della settimana. I giorni di maggiore conferimento sono il lunedì ed il sabato.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	Note
05	TMB	Rifiuti prodotti	Caratterizzazione di base FOS CER 190503	Annuale	GENNAIO	Laboratorio esterno	

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 presso l'impianto TMB di Relluce sono state prodotte ed avviate a smaltimento:

12.089,91 tonnellate di scarto di raffinazione della frazione organica biostabilizzata (FOS), codice CER 190503, conferite a: Asite – Fermo 2.572,52, Aset – Relluce Ascoli Servizi Comunali (AP) 8.245,03, Sam -Torre San Patrizio (FM) 1.317,36.

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
RdP Classificazione	CIALAB	23LA00253	12/01/2023	28/02/2023	
RdP Merceologica	CIALAB	23LA04611	29/05/2026	06/07/2023	Integr. 23LA00253
RdP Classificazione	CIALAB	24LA00677	14/12/2023	05/02/2024	

Questo rifiuto viene prodotto al termine della fase di biostabilizzazione (30gg) della parte fine dei rifiuti indifferenziati intercettata dal vaglio in selezione (sottovaglio) che ha fori del diametro max di circa 8 cm.

Ai fini del controllo del processo e dei requisiti per il conferimento in discarica, è prevista trimestralmente una analisi per la determinazione dell'INDICE RESPIROMETRICO DINAMICO POTENZIALE (ITEM 10).

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
06	TMB	Rifiuti prodotti	Caratterizzazione di base acque di percolamento CER 161002 V1 (Vasca accumulo identificata come vasca V1)	Annuale	MAGGIO	Laboratorio esterno	

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 presso l'impianto TMB di Relluce sono state prodotte ed avviate a smaltimento:

508,77 tonnellate di acque di percolamento della linea TMB, codice CER 161002 (denominate V1).

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
Rapporto di prova	CIALAB	23LA03288	02/05/2023	06/06/2023	

Le acque denominate "acque di percolamento V1", classificate con codice CER 161002, provengono dai vari punti di effettiva e/o potenziale produzione di liquami della linea del TMB. In particolare dagli scrubber e dal biofiltro E2, sia dai troppo-pieno delle vasche di accumulo dell'acqua di lavaggio, che dallo svuotamento periodico delle stesse per raggiunti limiti di solidi sospesi. Conferiscono nella linea delle acque V1 anche i liquami provenienti dai percolamenti della fossa di scarico dei rifiuti, dai pozzetti adiacenti la selezione, dagli scarichi delle condense delle soffianti della biostabilizzazione. Il tutto si evince nella planimetrie delle acque allegata all'AIA.

La vasca di raccolta di tali acque ha un volume utile di circa 27 metri cubi ed è situata in prossimità delle vasche di accumulo dell'acqua servizi/antincendio ed è univocamente identificata da apposita cartellonistica.

Tali rifiuti vengono avviati a smaltimento periodicamente e comunque all'occorrenza ad idonei impianti autorizzati. Il livello della vasca viene tenuto costantemente sotto controllo e viene garantito sempre un volume utile di ricezione di almeno il 50% del volume totale disponibile.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
07	TMB	Rifiuti prodotti	Caratterizzazione di base polveri filtro a maniche CER 191212	Annuale	GIUGNO	Laboratorio esterno	

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 presso l'impianto TMB di Relluce sono state avviate a smaltimento polveri provenienti dal filtro a maniche della linea TMB, codice CER 191212 per il quantitativo di T 0,106

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	Note
Rapporto di prova	CIALAB	23LA05841	30/06/2023	11/08/2023	

Il filtro a maniche installato presso l'impianto di Relluce consta di 3 aspiratori in parallelo che prelevano l'aria dalla fossa di ricezione e da alcuni punti della linea di selezione. L'impianto di filtrazione dispone di 112 maniche, di un sistema di lavaggio pneumatico temporizzato, di un valvola stellare motorizzata per l'estrazione delle polveri intercettate e da un sistema elettronico di rilevazione del Delta P che consente di monitorare in continuo il grado di intasamento delle maniche.

Il sistema di lavaggio delle maniche può essere programmato in base alle necessità. Attualmente il ciclo di lavaggio si avvia ogni 5 minuti e dura circa 1 minuto. Il sistema ha bisogno anche di aria compressa prodotta da un compressore posizionato nelle vicinanze. Periodicamente e comunque all'occorrenza viene sostituito il sacco in polietilene dove vengono scaricate le polveri. I sacchi sono successivamente stoccati in appositi contenitori protetti dalle intemperie per poi essere avviati successivamente a smaltimento nelle modalità di legge ad impianti autorizzato allo smaltimento.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
08	TMB	Sezione Biostabilizzazione	Misura temperatura bacini	Mensile	OGNI MESE	Tecnico interno	

La misura della temperatura del materiale dei bacini di biostabilizzazione viene effettuata quasi giornalmente dall'addetto al monitoraggio di tale parametro, al fine di monitorare l'andamento del processo. Sulla base dei valori rilevati possono essere modificati alcune parametri operativi della sezione di biostabilizzazione. In particolare, nel caso sia necessario ed opportuno, si possono variare le velocità di avanzamento dei carri oppure il carico di ogni bacino. E' possibile agire anche sui tempi di funzionamento delle soffianti di insufflazione dell'aria dal fondo dei bacini attraverso orologi programmatori.

La temperatura della zona centrale dei bacini deve comunque raggiungere i 55 °C almeno per 3 giorni consecutivi.

Le temperature nella zona iniziale e finale dei bacini (scarico) deve essere inferiore.

Le rilevazioni avvengono con termometro portatile con sonda di 1 mt ad infissione.

Nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 l'andamento delle temperature del processo è stato sempre regolare come si evince dalla tabella seguente:

TMB RELLUCE (AP) - TEMPERATURE BACINI BIOSTABILIZZAZIONE - 2023															
Data	Bacino 1			Bacino 2			Bacino 3			Bacino 4			Bacino 5		
	10 mt	20 mt	30 mt	10 mt	20 mt	30 mt	10 mt	20 mt	30 mt	10 mt	20 mt	30 mt	10 mt	20 mt	30 mt
26-gen-23	68,0	77,0	73,0	49,1	57,5	52,0				53,0	57,0	52,0	46,0	56,0	46,0
27-gen-23	68,0	77,5	74,0	49,5	58,0	53,0				52,0	56,5	51,0	47,0	57,0	47,8
28-gen-23	69,0	77,5	75,5	49,8	58,3	53,0				52,0	56,0	50,0	49,0	57,5	50,0
23-feb-23	41,0	57,0	46,0	40,0	55,0	45,0				45,0	58,0	48,0	42,0	56,0	45,0
24-feb-23	43,0	58,0	48,0	42,0	56,0	47,0				45,0	58,0	49,0	41,0	57,0	46,0
25-feb-23	43,0	59,0	49,0	43,0	59,0	48,0				47,0	59,0	49,0	40,0	58,0	47,0
29-mar-23	44,1	58,0	46,3	41,5	57,1	44,5				41,3	58,3	43,8	44,3	58,0	49,3
30-mar-23	44,5	58,1	46,5	42,5	57,2	44,8				41,9	58,8	43,5	44,5	58,1	49,5
31-mar-23	44,5	58,5	47,0	43,0	57,2	45,0				42,0	59,0	43,0	45,1	58,5	50,1
27-apr-23	45,1	55,5	49,0	44,0	55,1	48,0				47,5	58,3	49,0	45,0	55,5	44,0
28-apr-23	45,9	56,0	49,1	44,5	55,5	48,1				48,0	58,5	49,5	45,1	55,8	44,1
29-apr-23	50,0	56,1	49,5	44,9	55,6	48,0				47,1	58,0	48,5	45,3	55,7	44,5
29-mag-23	48,9	55,4	51,8	45,5	55,3	46,1				48,3	62,7	52,7	50,2	58,8	51,0
30-mag-23	50,0	55,4	48,0	50,7	58,8	53,2				55,2	65,5	47,5	48,5	58,4	51,5
31-mag-23	50,0	55,4	48,0	50,7	58,8	53,2				55,2	65,5	47,5	48,5	58,4	51,5
28-giu-23	48,5	60,5	49,1	44,1	55,0	43,4				44,3	56,7	45,7	46,0	57,0	45,1
29-giu-23	49,0	60,7	49,3	45,2	56,4	42,0				44,0	57,1	45,5	46,4	57,2	45,0
30-giu-23	48,2	59,7	48,0	44,0	55,1	43,0				44,0	56,4	45,5	46,4	57,0	44,8
27-lug-23	43,7	55,6	44,5	40,5	55,1	39,6				43,9	55,5	43,1	43,2	56,2	40,5
28-lug-23	44,0	56,1	44,3	40,1	56,1	40,0				44,0	55,1	44,2	40,7	56,0	42,6
29-lug-23	43,9	55,8	43,9	40,1	56,7	49,2				42,9	55,5	43,4	40,3	55,5	42,8
29-ago-23	47,6	55,5	49,0	46,4	58,0	46,2				45,6	56,1	49,5	45,0	56,2	47,5
29-ago-23	47,2	55,3	48,7	46,2	57,9	46,0				45,3	55,9	45,8	44,8	55,8	47,1
30-ago-23	47,4	55,5	48,4	46,0	57,5	45,7				45,0	56,8	49,0	45,0	56,0	47,5
28-set-23	50,0	55,7	52,0	50,4	56,2	52,8				45,6	55,6	46,4	46,0	55,6	44,0
29-set-23	50,9	55,1	52,2	50,6	56,7	53,1				45,9	56,0	46,9	46,3	56,0	44,5
30-set-23	50,7	55,1	52,0	50,8	56,9	53,2				46,0	56,1	47,0	46,2	53,4	44,6
30-ott-23	51,4	55,6	51,3	41,0	48,5	41,0				56,5	61,3	51,7	47,4	57,2	48,7
31-ott-23	51,6	55,9	51,3	40,7	48,1	40,5				56,0	61,4	51,4	47,9	57,0	49,0
28-nov-23	50,3	55,4	45,3	51,0	58,0	56,0				52,3	53,8	48,4	51,8	55,0	45,0

29-nov-23	49,9	55,9	45,7	51,3	57,4	55,7				52,9	55,1	48,0	51,9	55,0	44,7
30-nov-23	50,0	55,5	46,0	51,6	57,6	55,5				52,4	54,0	48,7	51,4	55,1	45,3
28-dic-23	49,0	56,1	50,0	44,9	55,8	46,8				47,6	57,0	48,2	46,1	56,0	47,2
29-dic-23	49,4	56,4	50,4	45,2	56,0	47,5				48,0	57,5	48,5	46,0	56,5	47,0
30-dic-23	49,8	56,7	50,8	45,9	56,3	48,6				48,1	57,7	48,8	45,9	56,6	47,5

*Il bacino 3 è fermo per manutenzione.

TEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
09	TMB	Sezione Biostabilizzazione	Misura tenore O₂ (ambiente)	Annuale	APRILE	Laboratorio esterno	

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
Rapporti di prova	CIALAB	23LA02548	06/04/2023	07/07/2023	

Questo parametro viene rilevato dal laboratorio Cialab annualmente. I valori sono prossimi, come si evince dal certificato seguente, al 21%.

Nei bacini l'accesso degli operatori e delle eventuali Ditte incaricate della manutenzione, quando necessario, avviene comunque garantendo un ricambio d'aria maggiore, aumentando la potenzialità dell'impianto di aspirazione, mantenendo e garantendo condizione di depressione del capannone e di sicurezza degli addetti alla conduzione/manutenzione. Gli operatori che per diverse motivazioni devono accedere all'interno del capannone sono stati dotati di idonee attrezzature DPI ed anche di un misuratore di O₂ portatile (Drager PAC6000). Le procedure di accesso sono state elaborate e gestite, anche riguardo alla formazione degli addetti, a cura dell'RSPP aziendale. In caso di manutenzioni straordinarie particolarmente invasive, possono in via eccezionale rimanere aperti i portoni al fine di consentire l'utilizzo di mezzi di sollevamento necessari per gli interventi.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
10	TMB	Sezione Biostabilizzazione	Determinazione Indice Respirimetrico Dinamico Potenziale FOS (fine processo) controllo umidità, pH, Solidi Volatili	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Laboratorio esterno	

“La stabilità biologica di un compost o di un rifiuto organico sottoposto a trattamento biologico è un parametro estremamente importante in quanto rappresenta una misura diretta dell'efficienza del processo adottato, dell'impatto ambientale del compost o del biostabilizzato in termini di odori, di una sufficiente o insufficiente igienizzazione e delle potenzialità di ricolonizzazione da parte dei patogeni”.

Si evince una ovvia incongruenza gestionale legata ovviamente ai tempi notevoli di attesa dei risultati e alle Incertezze di Misura ai fini della valutazione immediata della conformità della FOS in uscita ai fini dello smaltimento.

Abbiamo riscontrato anche delle grosse differenze dei risultati sullo stesso campione effettuate da due laboratori diversi, anche con campionamento effettuato direttamente da tecnici dei laboratori appositamente incaricati.

Il tutto si evince dalla tabella riassuntiva delle analisi effettuate.

Alcune analisi con risultati evidentemente non attendibili sono state ritenute inattendibili.

In ogni caso, fermo restando l'incongruenza gestionale descritta precedentemente, sono stati interrotti momentaneamente gli scarichi dei bacini interessati da parametri di IRDP alti, intensificando anche il tempo di insufflazione tramite i programmatori orari.

Per gli stessi campioni si determinano i seguenti parametri: IRD; pH; Ur; SV.

Nella tabella seguente il riepilogo delle analisi e dei parametri rilevati.

Polo Impiantistico Relluce (AP) MONITORAGGIO IRDP FOS 30 gg ANNO 2023											
Nr.	Data camp.	Punto prelievo	Lab.	RdP Nr.	Data RdP	pH	Umidità %	STV %s	IRDP mg/Kg S.V.h	I.M. ±	IRDP I.M.
1	01/03/2023	Bacino 5	CIALAB	23LA01516	08/05/2023	8,18	38,6	32,0	970	/	970
2	21/06/2023	Bacino 2	CIALAB	23LA05560	21/06/2023	8,21	46,4	43,8	791	/	791
3	08/06/2023	Bacino 4	LIFE ANALYTICS	23NS0010427	17/07/2023	6,7	19,2	60,1	488	106	382
4	20/09/2023	Bacino 1	CIALAB	23LA08141	27/10/2023	7,81	50,04	34,1	798	/	798
5	11/09/2023	Bacino 5	LIFE ANALYTICS	23NS0016711	28/09/2023	6,5	26,7	43,9	305	66	239
6	01/12/2023	Bacino 4	CIALAB	23LA10763	28/12/2023	8,1	13,4	33,15	216	/	216
Medie Anno 2023									595		566

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
11	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E1 Monitoraggio polveri, portate	Annuale	APRILE	Laboratorio esterno	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
12	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E6 Monitoraggio polveri, portate	Annuale	APRILE	Laboratorio esterno	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
13	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E2 Monitoraggio polveri, portate, NH ₃ , H ₂ S, COT,	Annuale	APRILE	Laboratorio esterno	

			tempo di contatto, olfattometrica				
--	--	--	---	--	--	--	--

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	
Rapporti di prova	CIALAB	23LA09517	23/10/2023	13/12/2023	
		23LA02499	05/04/2023	28/07/2023	
		23LA02549	06/04/2023		
		23LA02456	04/04/2023		

L'impianto di trattamento meccanico-biologico presenta alcune fasi di processo che possono portare alla formazione di polveri ed emissioni odorigene quali ad esempio le fasi di stoccaggio/movimentazione dei rifiuti e soprattutto le fasi di processo degradativo della sostanza organica.

Tali aree sono realizzate in edifici completamente tamponati e posti in depressione, le arie aspirate opportunamente canalizzate vengono trattate prima della loro re-immissione in atmosfera con differenti sistemi di abbattimento ed in particolare:

▪ Area ricezione e selezione – emissione E1

L'aria aspirata sia dalla fossa di ricezione che da alcune apparecchiature (vaglio ed incrocio nastri trasportatori) è convogliata mediante una batteria di n°3 ventilatori con funzionamento in parallelo ed inviate a trattamento in un filtro a maniche prima dell'emissione in atmosfera.

I limiti di emissione sono di seguito riportati

EMISSIONE E1			
Provenienza	Filtro a maniche "ricezione/selezione"		
Durata	12 ore/giorno		
Portata indicativa	20.000 Nm³/ora		
Altezza (h) e sezione camino (d)	h = 14 m; S = 0,38 m²		
Impianto di abbattimento	Filtro a maniche		
Sostanze emesse	Polveri totali		
Limiti di emissione	Sostanza	concentrazione	Flusso di massa
	Polveri totali	10 mg/Nm³	200 g/h

▪ Area selezione – emissione E3-E4-E5-E6

La zona di selezione è dotata di ulteriori presidi per gli ambienti di lavoro consistenti in n° 4 ventilatori assiali posizionati sulla copertura dell'edificio stesso. Tali estrattori terminano con un camino che costituisce un punto di emissione denominato E3, E4, E5, E6. Dato che tali punti di emissione (E3, E4, E5, E6) hanno caratteristiche equivalenti, ai fini del campionamento VIENE monitorata l'emissione E6. I limiti di emissione sono di seguito riportati

EMISSIONI E3, E4, E5, E6	
Provenienza	Estrattori linea di selezione

Durata	12 ore/giorno		
Portata indicativa	13.200 Nm ³ /ora		
Altezza (h)	h = 14 m; S = 0,20 m ²		
Impianto di abbattimento	-		
Sostanze emesse	Polveri		
Limiti di emissione	Sostanza	concentrazione	Flusso di massa
	Polveri totali	2 mg/Nm ³	30 g/h

▪ **Area di biostabilizzazione – emissione E2**

La sezione è posta in depressione mediante un sistema di aspirazione delle arie interne, le stesse sono collettate mediante tubazioni in acciaio inox e in PE al sistema di trattamento costituito da n° 2 scrubber umidificatori verticali e n° 2 biofiltri, prima dell'emissione in atmosfera. L'emissione viene denominata E2.

I limiti di emissione sono di seguito riportati

EMISSIONE E2			
Provenienza	Biostabilizzazione		
Durata	24 h/giorno 365 giorni/anno		
Portata indicativa	60.000 Nm ³ /ora		
Altezza (h) e superficie (S)	h = 1,5 m;		
Impianto di abbattimento	A.U. + Biofiltro		
Sostanze emesse	Ammoniaca (NH ₃); Acido solfidrico (H ₂ S), Polveri		
Limiti di emissione	Sostanza	concentrazione	Flusso di massa
	Ammoniaca (NH ₃)	5 mg/Nm ³	300 g/h
	Acido solfidrico (H ₂ S)	5 mg/Nm ³	300 g/h
	Polveri totali	10 mg/Nm ³	600 g/h
	COV espressi come TOC	80 mg/Nm ³	4800 g/h

I monitoraggi delle emissioni E1-E2-E6 aventi cadenza annuale vengono effettuati da laboratori esterni. Per tutti gli altri controlli le misure vengono effettuate direttamente da personale interno con strumentazione portatile disponibile presso l'impianto.

EMERGENZA COVID-19
Ordinanza Regione Marche N. 23 del 24/04/2020

Con riferimento a quanto disposto dal Ordinanza N. 23 del 24/04/2020, nello specifico all'Art. 2 “**..al fine di garantire un adeguato di tutela igienico sanitario, i sistemi di abbattimento in atmosfera derivanti dal TMB dovranno essere preventivamente adeguati al contenimento del rischio COVID-19 tramite tecniche specifiche..**” si è provveduto ad installare nel mese di Aprile 2020 Nr. 2 sistemi automatici di dosaggio di PEROSSIDO DI IDROGENO nelle due linee di adduzione dell'acqua di reintegro degli scrubber a servizio dei punti di emissione del biofiltro, denominati E2 Sud ed E2 Nord.

Nello specifico sono state installate le seguenti apparecchiature:

- Nr. 2 Pompe dosatrici marca EMEC Tipo FPV PLUS 0505 portata max 5 Lt/h specifiche per Perossido di Idrogeno
- Nr. 2 contatori acqua da ¾" Marca G2 Type SFUL con emettitore di impulsi
- Nr. 2 iniettori attacco ¾"

- Nr. 1 kit per la misurazione manuale della concentrazione di Perossido di Idrogeno nell'acqua (fornitura)

FUNZIONAMENTO

Sulla base dei conteggi che si evincono dall'allegata relazione tecnica, già trasmessa alle Autorità competenti in data 26/04/2020 unitamente alla necessaria comunicazione preventiva di riavvio delle attività effettuate presso l'impianto TMB di Relluce, deve essere mantenuta una certa concentrazione di Perossido di Idrogeno nell'acqua utilizzata dalle torri di lavaggio (scrubber) a servizio del biofiltro del TMB (punto di emissione E2) al fine di garantire la disinfezione dell'aria in uscita dal biofiltro. Pertanto si è adottata una soluzione tecnica che prevede il dosaggio del reagente proporzionalmente all'acqua di reintegro delle torri di lavaggio, modulandolo attraverso la misurazione puntuale dei volumi di acqua necessari al reintegro dell'acqua degli scrubber. Pertanto il contatore installato sulla linea di adduzione dell'acqua di reintegro, oltre a misurare il volume totalizzato, dispone di un sensore che invia 4 impulsi ogni litro misurato alla pompa dosatrice. La pompa utilizza questi impulsi, sulla base di un criterio programmabile, per effettuare il nr. di pompate nel tempo e quindi il relativo dosaggio di Perossido di Idrogeno.

Il sistema viene completato da una tanica serbatoio intercambiabile contenente 25 Lt. di Perossido di Idrogeno e da un galleggiante di sicurezza che blocca il funzionamento della pompa in caso di reagente finito con led di allarme.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
14	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E2 Controllo umidità e temperatura aria in ingresso	Mensile	OGNI MESE	Tecnico interno (Antonini L.M.)	

Questo tipo di misurazione viene eseguito da tecnici interni con la strumentazione in dotazione e disponibile presso l'impianto di Relluce. Il rilievo viene effettuato in genere di regola l'ultimo venerdì del mese. I dati vengono trascritti sull'apposito modello che si allega e poi registrati informaticamente.

La tabella seguente riassume i dati relativi all'anno 2023.

Polo Impiantistico Relluce (AP) UMIDITA' E TEMPERATURA ARIA INGRESSO BIOFILTRO E2 ANNO 2023						
Mese competenza	Data misura	Umidità E2 Nord %	Temperatura E2 Nord °C	Umidità E2 Sud %	Temperatura E2 Sud °C	Note
Gennaio	28/01/2023	96,7	12,1	90,0	10,0	
Febbraio	25/02/2023	90,9	17,1	96,2	19,1	
Marzo	25/03/2023	93,1	20,1	91,1	19,9	
Aprile	29/04/2023	92,1	19,3	91,5	19,1	
Maggio	27/05/2023	90,8	23,8	90,1	25,3	
Giugno	24/06/2023	93,0	25,0	92,0	24,9	
Luglio	29/07/2023	90,1	22,4	90,5	23,0	
Agosto	26/08/2023	91,0	26,5	93,0	26,9	

Settembre	30/09/2023	90,1	20,1	90,3	19,5	
Ottobre	28/10/2023	98,1	20,6	90,0	21,2	
Novembre	25/11/2023	93,0	21,4	91,0	22,8	
Dicembre	30/12/2023	90,0	15,2	90,0	16,0	

A seguire modello raccolta dati in campo.

Picen A mbiente SOCIETÀ PER AZIONI		IMPIANTO TMB Loc. Relluce (AP)	
		data controllo	Settimana:
SCHEDA CONTROLLO SETTIMANALE BIOFILTRO EMISSIONE E2 - FILTRO A MANICHE EMISSIONE E1			
Nr	TIPO CONTROLLO	FREQUENZA	ESITO / NOTE
BIOFILTRO E2 - SCRUBBER LATO NORD			
1	MISURA pH PERCOLATO/RIEMPIMENTO	☐ SETTIMANALE	☐ ESEGUITO Unità pH
2	MISURA TEMPERATURA LETTO BIOFILTRO	☐ SETTIMANALE	☐ ESEGUITO °C
3	MISURA UMIDITA' LETTO BIOFILTRO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO %
4	MISURA UMIDITA' ARIA IN INGRESSO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO %
5	MISURA TEMPERATURA ARIA IN INGRESSO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO °C
6	MISURA PERDITA DI CARICO	☐ TRIMESTRALE	☐ ESEGUITO mBar
7	MISURA PORTATA	☐ ANNUALE	☐ ESEGUITO m/sec
BIOFILTRO E2 - SCRUBBER LATO SUD			
1	MISURA pH PERCOLATO/RIEMPIMENTO	☐ SETTIMANALE	☐ ESEGUITO Unità pH
2	MISURA TEMPERATURA LETTO BIOFILTRO	☐ SETTIMANALE	☐ ESEGUITO °C
3	MISURA UMIDITA' LETTO BIOFILTRO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO %
4	MISURA UMIDITA' ARIA IN INGRESSO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO %
5	MISURA TEMPERATURA ARIA IN INGRESSO	☐ MENSILE	☐ ESEGUITO °C
6	MISURA PERDITA DI CARICO	☐ TRIMESTRALE	☐ ESEGUITO ☐ mBar
7	MISURA PORTATA	☐ ANNUALE	☐ ESEGUITO ☐ m/sec
FILTRO A MANICHE			
1	MISURA DP	☐ IN CONTINUO	☐ OK ☐ ANOMALO mBar
3	MISURA PORTATA	☐ SEMESTRALE	☐ ESEGUITO m/sec
NOTE SU CONTROLLI			
Giornalmente devono essere controllati i livelli e la qualità dell'acqua degli scrubber, l'efficienza del sistema di irrigazione dei biofiltri, il corretto funzionamento dei ventilatori, l'eventuale intasamento degli ugelli degli scrubber, la presenza di eventuali emissioni maleodoranti, il corretto funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche, riguardo ad E1 la necessità di svuotamento del sacco delle polveri, il corretto funzionamento del sistema di lavaggio del filtro a maniche, il corretto funzionamento dello strumento che misura il DP.			
N.B. EFFETTUARE LE MISURAZIONI POSSIBILMENTE SEMPRE NELLA GIORNATA DI VENERDI'			
Note:			
ADDETTO		NOME	
		FIRMA	
RESPONSABILE IMPIANTO		NOME	
		FIRMA	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
15	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E2 Controllo umidità letto	Mensile	MENSILE	Laboratorio esterno	

Il biofiltro, punto di emissione E2, si compone in realtà di due unità in vasche in calcestruzzo separate, denominate E2 Nord ed E2 Sud. I biofiltri dispongono di impianti di umidificazione/irrigazione ad azionamento manuale e/o programmato.

In caso di necessità oppure periodicamente in base alle condizioni climatiche generali, attraverso ugelli posizionati ai bordi delle vasche viene irrorata con acqua dei servizi la massa filtrante al fine di mantenere il grado di umidità ottimale nel range 50-80%.

In allegato tabella riepilogativa dei valori di umidità rilevati mensilmente dal laboratorio analisi Cialab.

Polo Impiantistico Relluce (AP) UMIDITA' LETTO FILTRANTE BIOFILTRO E2 ANNO 2023						
Mese competenza	Data misura	Umidità E2 Nord %	Umidità E2 Sud %	Laboratorio	Nr. Certificato	
Gennaio	16/01/2023	82,0		Cialab	23LA00331	
Gennaio	16/01/2023		80,0	Cialab	23LA00332	
Febbraio	23/02/2023	70,8		Cialab	23LA01424	
Febbraio	23/02/2023		77,1	Cialab	23LA01425	
Marzo	24/03/2023	68,7		Cialab	23LA02188	
Marzo	24/03/2023		74,0	Cialab	22LA02189	
Aprile	05/04/2023	75,2		Cialab	23LA02561	
Aprile	05/04/2023		73,5	Cialab	23LA02562	
Maggio	02/05/2023	62,0		Cialab	23LA03289	
Maggio	02/05/2023		84,4	Cialab	23LA03290	
Giugno	22/06/2023	69,3		Cialab	23LA05558	
Giugno	22/06/2023		61,5	Cialab	22LA05559	

Luglio	28/07/2023	68,1		Cialab	23LA06806	
Luglio	28/07/2023		68,0	Cialab	23LA06807	
Agosto	31/08/2023	74,2		Cialab	23LA07611	
Agosto	31/08/2023		66,7	Cialab	23LA07612	
Settembre	28/09/2023	77,9		Cialab	23LA08431	
Settembre	28/09/2023		76,8	Cialab	23LA08432	
Ottobre	23/10/2023	78,9		Cialab	23LA09450	
Ottobre	23/10/2023		78,1	Cialab	23LA09451	
Novembre	20/11/2023	72,5		Cialab	23LA10274	
Novembre	20/11/2023		73,3	Cialab	23LA10275	
Dicembre	19/12/2023	64,8		Cialab	23LA11346	
Dicembre	19/12/2023		80,1	Cialab	24LA00515	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
16	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E2 Perdite di carico	Trimestrale	FEBBRAIO MAGGIO AGOSTO NOVEMBRE	Tecnico Interno	

Al fine di valutare questo parametro viene costantemente monitorata la pressione all'interno della condotta all'ingresso del biofiltro (uscita scrubber). Si utilizza un manometro con scala 0-25 mBar montato sul raccordo appositamente installato sulla tubazione.

Il valore rilevato viene utilizzato per il calcolo del valore di perdita di carico espresso in mmH₂O. Il valore massimo consigliato di perdita di carico per i biofiltri indicato nel manuale operativo è di 50 mmH₂O.

Nella tabella seguente i valori misurati in occasione delle misurazione trimestrali.

Polo Impiantistico Relluce (AP)
PERDITE DI CARICO BIOFILTRO E2

Anno	Mese	Data misura	Pressione E2 Nord mBar	Perdite di carico E2 Nord mmH2O/m	Pressione E2 Sud mBar	Perdite di carico E2 Sud mmH2O/m	Max mmH2O/m	Rilevatore	Note
2023	Febbraio	25/02/2022	7,5	51	7,7	52	50		
2023	Maggio	27/05/2022	7,3	50	7,5	51	50		
2023	Agosto	26/08/2022	7,5	51	7,8	53	50		
2023	Novembre	25/11/2022	7,6	52	7,5	51	50		

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
17	TMB	Emissioni in atmosfera	Presidio E1 Portate	Semestrale	APRILE OTTOBRE	Laboratorio esterno	

ALLEGATI

Descrizione	Laboratorio	N.	Data campionamento	Data refertazione	NOTE
Rapporto di prova	CIALAB	23LA02549	06/04/2023	28/07/2023	VEDI ITEM 11
Rapporto di prova	CIALAB	23LA09517	23/10/2023	13/12/2023	

Come già comunicato in più occasioni e nelle varie sedi dalla Ditta Ecoimpianti, le acque di prima pioggia del polo impiantistico di Relluce sono gestite come rifiuto CER 161002 e sono inviate ad idoneo impianto di depurazione attraverso il prelievo a monte del sistema di disoleazione. La Picenambiente, nelle more dell'eventuale ripristino dell'impianto consegnato non funzionante, ha continuato e continua a gestire con le stesse modalità le acque di prima pioggia.

Il volume utile delle 3 vasche di prima pioggia è di circa 95/100 metri cubi. Pertanto dopo ogni precipitazione atmosferica e riempimento delle stesse, in assenza di ulteriori precipitazioni nelle successive 48 ore, si procede allo svuotamento avviando le acque di prima pioggia ad idonei impianti di trattamento, con codice CER 161002 (Codificate internamente col il codice V1)

La Picenambiente si è attivata al fine di valutare la funzionalità e l'efficienza dell'impianto esistente, sulla base dello stato di consegna dello stesso e sulla verifica delle riserve espresse dalla Ditta Ecoimpianti sulla possibilità di tale impianto di trattamento delle sostanze in soluzione (COD, BOD, NH₄, Zn). Al momento sono state controllate e riattivate tutte le apparecchiature elettriche dell'impianto, pompe, galleggianti, quadro elettrico, sensori.

Relativamente al controllo visivo trimestrale prescritto (ITEM 38) per verificare lo stato di conservazione dei manufatti (tubazioni e pozzetti) che formano la condotta di scarico finale lo stesso viene effettuato regolarmente.

Viene periodicamente monitorata la condotta di scarico fino allo scarico nel Meta.

In prossimità delle vasche di stoccaggio dei rifiuti liquidi è stata altresì installata tutta la cartellonistica relativa alla sicurezza in ambienti di lavoro ritenuti in regime di spazi confinati (a cura Ns. RSPP).

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
38	IMPIANTO PRIMA PIOGGIA	Condotta di scarico finale	Controllo stato manufatti (tubazioni e pozzetti)	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Tecnico interno	

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
39	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo funi carroponte benna	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Ditta esterna	

Il controllo è affidato alla Ditta specializzata D.G. Service Srl di Cappelle sul Tavo (PE) con la quale è stato stipulato un contratto di manutenzione. I controlli periodici sono stati effettuati come previsto dal PMC contenuto nel Manuale Operativo Impianto.

Gli interventi sono registrati in moduli presso gli uffici di Relluce e comunque certificati dalle fatture emesse dalla Ditta D.G. Service srl.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
40	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo compressori	8/anno	8 MESI DA STABILIRE	Ditta esterna	

Il controllo dei compressori è affidato alla Ditta specializzata REGENERA POINT di San Benedetto del Tronto, con la quale è stato stipulato un contratto di manutenzione che si allega alla presente. I controlli periodici sono stati effettuati come previsto dal PMC contenuto nel Manuale Operativo Impianto.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
41	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo caldaie	Annuale	MAGGIO	Ditta esterna	

Il controllo è affidato alla Ditta specializzata TERMOASSISTENZA.

I libretti di manutenzione periodica e controllo funi sono a disposizione presso gli uffici di Relluce.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
42	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Verifica messa a terra e scariche atmosferiche	Biennale	SETTEMBRE 2023	Consulente esterno	

Si allega Verbale vigente di verifica N. VT 27390A-0

Prossima verifica Settembre 2025.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
43	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo ARPAM semovente ragno mobile (Solmec)	Annuale	Settembre	ARPAM	

In allegato verifica ARPAM relativa al semovente Solmec in dotazione effettuata nel mese di Settembre 2023.

Prossima revisione Settembre 2024

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
44	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo ARPAM carroponte funi benna fossa ricezione	Biennale	DICEMBRE 2022	ARPAM	
ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
45	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo presidi antincendio	Semestrale	GENNAIO LUGLIO	OPI ESTINTORI	

All'atto del subentro all'01/07/2016 erano state riscontrate diverse problematiche ai presidi antincendio, come si evince dalla documentazione allegata relazione dell'anno 2016. In particolare non era funzionante il sistema di pompaggio antincendio, oltre a numerose problematiche dei vari presidi installati. Le problematiche sono state nel tempo risolte incaricando dei lavori straordinari la Ditta Opi Estintori.

Vengono regolarmente effettuate le revisioni semestrali e le manutenzioni ordinarie e straordinarie necessarie. Tutto è registrato nel registro antincendio cartaceo presente presso gli uffici dell'impianto.

Le Ditte incaricate sono la OPI ESTINTORI.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
46	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Derattizzazioni	6/anno	GENNAIO MARZO MAGGIO LUGLIO SETTEMBRE NOVEMBRE	Ditta esterna	
47	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Disinfestazioni	12/anno	Minimo 1 mensile	Ditta esterna	

Durante il periodo estivo i trattamenti di disinfestazione e derattizzazione vengono intensificati rispetto alle tempistiche AIA.

Tutti gli interventi vengono effettuati dalla Ditta Ambient di Ascoli Piceno con la quale è stato stipulato regolare convenzione.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
48	VERIFICHE	Intero polo	Svuotamento	Annuale	SETTEMBRE	Ditta esterna	

	SICUREZZA/ AMBIENTALI		vasca imhoff		(fatto a APRILE)		
--	--------------------------	--	--------------	--	---------------------	--	--

Intervento fatto in data 17/04/2023 dalla Ditta Paradiso Autospurgo.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
49	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo visivo stato pavimentazione esterna	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Tecnico interno	
50	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo visivo stato bacini di contenimento e vasche	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Tecnico interno	
51	VERIFICHE SICUREZZA/AMBIENTALI	Intero polo	Controllo visivo modalità di stoccaggio materie prime e rifiuti	Trimestrale	MARZO GIUGNO SETTEMBRE DICEMBRE	Tecnico interno	

Sono stati effettuati periodicamente come previsto i seguenti controlli:

Controllo visivo stato della pavimentazione esterna

Controllo visivo stato dei bacini di contenimento e vasche

Controllo visivo modalità di stoccaggio materie prime e rifiuti

Come previsto in AIA, per le verifiche e controlli che prevedono una valutazione visiva, sono stati elaborati degli standard di confronto ed in particolare:

Controllo visivo stato della pavimentazione esterna: si verifica che, nelle zone soggette a maggior transito di mezzi e quindi a maggiore usura, non siano presenti rotture di dimensioni superiori a 50 mm di profondità. Se nel caso si interviene con ripristini mirati;

Controllo visivo stato dei bacini di contenimento e vasche: i controlli si effettuano a vasche piene e si controlla che in un arco di tempo definito, non ci siano variazioni di livello;

Controllo visivo modalità di stoccaggio materie prime e rifiuti: si verifica che non ci sia commistione tra quanto può essere definito materia prima e quanto invece è rifiuto. Così come si controlla il corretto deposito dei vari rifiuti da manutenzione (olio, filtri ecc..).

52	VALUTAZIONE DEI RISCHI	Intero polo	Valutazione rischio chimico e biologico	Annuale	NOVEMBRE(previsto) Eseguito Febbraio 23 come da allegato	Consulente esterno	A cura RSPP
----	------------------------	-------------	---	---------	--	--------------------	-------------

L'attività di monitoraggio degli ambienti di lavoro viene coordinata ed è di responsabilità del RSPP di Picenambiente, Geom. Giulio Ficcadenti, ficcadenti@picenambiente.it.

ITEM	IMPIANTO	DETTAGLIO	TIPO DI CONTROLLO	TEMPISTICA AIA	PERIODO PREVISTO	ESECUTORE	NOTE
53	VALUTAZIONE DEI RISCHI	Intero polo	Verifica stato coperture in amianto	Annuale	DICEMBRE	Consulente esterno	.

Nel polo impiantistico di Relluce sono presenti due coperture di capannoni con lastre in cemento amianto, il capannone della selezione del TMB ed il capannone della sezione raffinazione non più in utilizzo.

In allegato lo studio relativo alla verifica dello stato di tali coperture effettuato a Dicembre 2023.

CONSUMI

Nella sezione del PMC relativa al controllo dei consumi energetici e risorse idriche sono previsti i seguenti monitoraggi:

- Consumi di energia elettrica
- Consumi di carburante
- Consumi di GPL
- Consumi di acqua per usi industriali
- Consumi di acque per usi igienico sanitari
- Consumi di Ipoclorito di Sodio 14/15% per scrubbers chimici
- Consumo di Perossido di Idrogeno per disinfezione acqua lavaggio scrubber biofiltro E2 TMB

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA DAL 01/01/2023 AL 31/12/2023

Impianto	Quantità	UdM
TMB	903.214	kWh
COMPOSTAGGIO	176.077	kWh
TOTALE POLO	1.079.291	kWh

CONSUMI DI CARBURANTE 01/01/2023 AL 31/12/2023

Impianto	Quantità	UdM
TMB+TRASPORTI*	33.075	Litri

*stime

CONSUMO DI GPL DAL 01/01/2023 AL 31/12/2023

Il consumo di GPL nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023 è stato di circa **3.900 lt.**

Il GPL alimenta infatti l'impianto di riscaldamento dei locali ufficio e spogliatoi e viene in quota parte utilizzato anche per la produzione di acqua calda sanitaria. L'acqua calda viene anche prodotta con dei pannelli solari che nei mesi di maggior irraggiamento coprono completamente il fabbisogno energetico.

CONSUMO DI ACQUA PER USI INDUSTRIALI DAL 01/01/2023 AL 31/12/2023

L'impianto dispone di due vasche di accumulo di acqua per uso industriale, una per l'antincendio, l'altra per utilizzo nei processi di gestione degli impianti, scrubbers, umidificazione biofiltri, lavaggi.

Il consumo di acqua per usi industriali nel periodo 01/01/2023 al 31/12/2023 è stato di circa **932 mc.**

CONSUMI DI ACQUA POTABILE PER USI IGIENICO SANITARI DAL 01/01/2023 AL 31/12/2023

L'acqua per i servizi igienici viene approvvigionata dall'acquedotto comunale. Il consumo annuo è stato pari a circa 208 metri³, necessari per il fabbisogno idrico delle docce e dei bagni dei dipendenti.

FINE

(s.e. e/o o.)