



**RELAZIONE  
ANNUALE di cui al  
p.to 65 delle  
prescrizioni  
decreto AIA e art.  
13 D.Lgs. 36/03**

**2023**



di cui Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) dell'installazione  
"DISCARICA COMPENSORIALE DI ASCOLI PICENO LOCALITA' RELLUCE"  
(Decreto Regionale N.81/VAA-08),  
modificata con Determinazione Dirigenziale N.545 (Reg. Gen.) del 28/04/2022 e  
aggiornata con successive Determinazioni: N.1428 (Reg. Gen.) del 17/11/2022,  
N.1074 (Reg. Gen.) del 25/09/2023 e N.1393 (Reg. Gen.) del 06/12/2023

**3 GIUGNO 2024**

**ASCOLI SERVIZI COMUNALI SRL  
DISCARICA COMPENSORIALE DI ASCOLI PICENO  
LOCALITA' RELLUCE**



---

## Indice

Premessa .....	3
<b>CAPITOLO 1: Quantità e caratteristiche (codici EER) dei rifiuti smaltiti.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLO 2: Volumi dei materiali eventualmente utilizzati per la copertura giornaliera e finale dei settori in coltivazione .....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 3: Volume finale disponibile.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 4: Produzione di percolato (mc/anno) e sistemi utilizzati per lo smaltimento.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 5: Quantità di biogas prodotto ed estratto (Nmc/anno) ed eventuale recupero di energia (kWh/anno).....</b>	<b>9</b>
<b>CAPITOLO 6: Risultati analitici delle matrici ambientali e delle emissioni.....</b>	<b>10</b>
<b>Percolato .....</b>	<b>11</b>
<b>Acque Meteoriche Di Ruscellamento .....</b>	<b>11</b>
<b>Acque Superficiali – Torrente Chifente.....</b>	<b>12</b>
<b>Emissioni gassose e qualità dell'aria.....</b>	<b>13</b>
<b>Fughe Di Gas Dal Suolo.....</b>	<b>13</b>
<b>Gas Di Discarica .....</b>	<b>14</b>
<b>Acque Sotterranee.....</b>	<b>15</b>
<b>Topografia Dell'area .....</b>	<b>16</b>
<b>Stabilità.....</b>	<b>16</b>
<b>CAPITOLO 7: PIANO EMERGENZIALE .....</b>	<b>17</b>

# Premessa

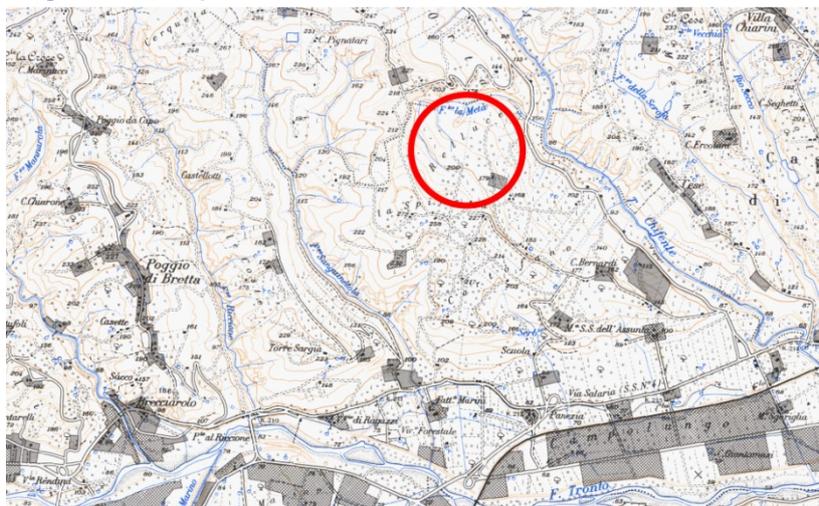
La presente relazione è redatta dal Responsabile Tecnico della discarica di rifiuti non pericolosi in località Relluce nel comune di Ascoli Piceno.

In data 08/08/2008, l'Autorità Competente nel ruolo della Regione Marche Settore Valutazione ed Autorizzazioni Ambientali, ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto n. 81/VAA\_08. Tale autorizzazione è stata rinnovata con la Determina Dirigenziale n. 545 del 28.04.2022 con Provvedimento Autorizzatorio Unico (PAUR), ai sensi dell'articolo 27-bis, comma 7, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., comprende la modifica ai sensi dell'art.29- nonies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), (Decreto Regionale N.81/VAA-08 e s.m.i.), per l'ampliamento e l'esercizio della **DISCARICA COMPRENSORIA DI ASCOLI PICENO** dell' Ascoli Servizi Comunali Srl in Località Relluce nel Comune di Ascoli Piceno (AP), nel rispetto delle condizioni e prescrizioni contenute nel Quadro Prescrittivo di Prot. N.9016 del 27/04/2022, per le operazioni di smaltimento D1 (Allegato B, Parte quarta D.Lgs 152/2006 e s.m.i.) di rifiuti non pericolosi, con nuova scadenza in data 25/04/2029; modificata con la Det. Dir. n. 1428 del 17.11.2022, Det. Dir. n.1074 del 25/09/2023 e Det. Dir. n.1393 del 06/12/2023", in cui è stato approvato il Piano di Sorveglianza e Controllo come da tavola All.05C – Aprile 2022.

L'impianto di discarica comprende sei vasche (denominate vasca n.1, vasca n. 2, vasca n. 3, vasca n. 4, vasca n. 5 e vasca n.7).

Le vasche n. 1, 2, 3, 4, 5 sono dotate di capping definitivo, mentre la vasca n.7 è in coltivazione.

L'area in oggetto è sita nel Comune di Ascoli Piceno in località Relluce e topograficamente è individuabile sul Foglio n.º 133 della Carta d'Italia IGM quadrante IV SE (vedere Figura n.1) e catastalmente sul Foglio n.º 50 particelle n.º 86, 88, 93 e 94, 51, 90, 63-67-89-52-53-15-97-82.



**Fig.1 – Stralcio I.G.M con individuazione dell'area della discarica di Relluce**

La superficie totale dell'impianto è di circa 206.000 m<sup>2</sup> comprensivi anche della viabilità di servizio e delle aree occupate dalle vasche di stoccaggio del percolato e dalle aree interne alla recinzione.

---

Nel 2022 sono iniziati i lavori per la realizzazione del I° stralcio della vasca n. 7 (ns. prot. n. 1316 del 18/11/2022) che sono terminati ad aprile 2023 (verbale di ultimazione dei lavori ns. prot. n. 422 del 18.04.2023). Con Det. Dir. 514 Reg. Gen. del 03/05/2023 è stato ottenuto il "visto di regolarità tecnica" relativo alla verifica Art. 9 D.LGS. 36/2003.

Il Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" e ss.mm.ii. (all'art. 10, comma 2, Lettera L) dispone che l'Autorizzazione imponga al Gestore della discarica la redazione di una relazione in merito ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti smaltiti, ai risultati del programma di sorveglianza ed ai controlli effettuati relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa.

La presente relazione, riferita all'annualità 2023, è finalizzata a fornire le informazioni acquisite nel corso dell'esercizio della discarica, così come previsto dalle prescrizioni del decreto n. 81/VAA\_08 del 08 agosto 2008, quindi i capitoli sono i seguenti:

Cap.1: Quantità e caratteristiche (codici EER) dei rifiuti smaltiti;

Cap.2: Volumi dei materiali eventualmente utilizzati per la copertura giornaliera e finale dei settori in coltivazione;

Cap.3: Volume finale disponibile;

Cap.4: Produzione di percolato (mc/anno) e sistemi utilizzati per lo smaltimento;

Cap.5: Quantità di biogas prodotto ed estratto (Nmc/anno) ed eventuale recupero di energia (kWh/anno);

Cap.6: Risultati analitici delle matrici ambientali e delle emissioni.

Cap.7: Piano emergenziale

## CAPITOLO 1: Quantità e caratteristiche (codici EER) dei rifiuti smaltiti

Nel corso dell'anno 2023 sono stati smaltiti rifiuti presso la discarica di Relluce, una quantità pari a **29.504.920 kg**, di cui (come in tabella):

Rifiuti in ingresso	
Codice rifiuto EER	Totale
190501	2.175.070
190503	11.201.090
190814	256.280
191212	15.840.450
200301 CIMIT	32.030
<b>Totale complessivo</b>	<b>29.504.920</b>

I rifiuti in uscita, generati nell'anno 2023, sono risultati in totale **5.188.780 kg** (come in tabella):

Rifiuti in Uscita	
Codice rifiuto EER	Totale
170904	178.980
190703	5.009.800
<b>Totale complessivo</b>	<b>5.188.780</b>

## **CAPITOLO 2: Volumi dei materiali eventualmente utilizzati per la copertura giornaliera e finale dei settori in coltivazione**

La copertura giornaliera ordinaria viene eseguita mediante la scelta dei metodi descritti nel Piano di Gestione Operativa (TAV. ALL.05A), in cui viene principalmente utilizzato il materiale Compost fuori specifica (EER 190503) e con condizioni meteorologiche avverse viene effettuata la copertura con Teli "adsorbeco".

## **CAPITOLO 3: Volume finale disponibile**

La volumetria utile autorizzata è pari a 290.000 mc (Det. Dir. n° 545/RG del 28.04.2022).

Nel corso dell'anno 2023 è stato utilizzato un volume stimato pari a circa 34.600 mc.

Al 1° gennaio 2024 la volumetria residua utile autorizzata è pari a 255.400 mc

## **CAPITOLO 4: Produzione di percolato (mc/anno) e sistemi utilizzati per lo smaltimento**

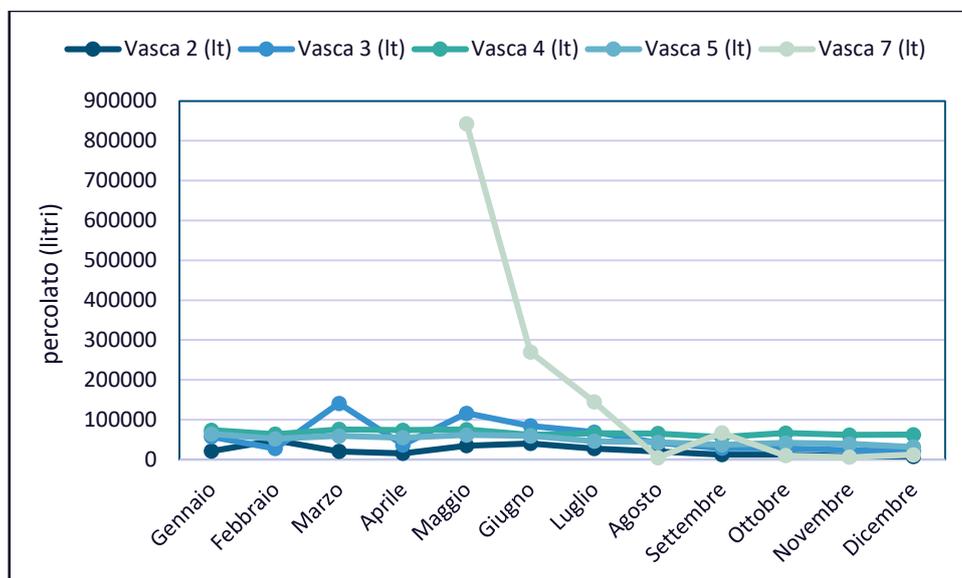
Il percolato delle vasche 1, 2, 3, 4A, 4B, 5 è raccolto nella VASCA C, mentre il percolato della vasca n.7, da maggio 2023, è raccolto in una nuova VASCA D; per poi essere conferito a idonei impianti di trattamento rifiuti. Attualmente il sistema di gestione del percolato, oltre alla rete di captazione, è costituito da n.4 vasche di accumulo (A, B, C e D) di cui le vasche A e B, a valle della discarica, hanno la funzione di rilancio nella vasca C posta a monte delle vasche; mentre dalle Vasche C e D, avvengono le operazioni di carico del percolato, mediante autocisterne, per il conferimento agli impianti di smaltimento finali.

Le suddette vasche di raccolta e i punti di controllo del percolato sono riportati nella Planimetria Punti Di Monitoraggio E Controllo (ALL.06quinquies Luglio2023).

<b>Produzione Percolato Singole Vasche (LITRI)</b>					
	<b>Vasca 2 (lt)</b>	<b>Vasca 3 (lt)</b>	<b>Vasca 4 (lt)</b>	<b>Vasca 5 (lt)</b>	<b>Vasca 7 (lt)</b>
<b>Gennaio</b>	21.579	57.573	73.854	64.245	
<b>Febbraio</b>	48.293	27.642	63.789	52.393	
<b>Marzo</b>	20.433	141.210	75.936	59.291	
<b>Aprile</b>	15.810	37.021	74.031	55.165	
<b>Maggio</b>	34.967	116.200	75.418	61.999	843.000
<b>Giugno</b>	40.815	84.839	62.373	59.462	270.000
<b>Luglio</b>	27.807	68.933	65.922	46.068	145.000
<b>Agosto</b>	20.379	41.853	65.456	43.619	5.000

<b>Settembre</b>	<b>12.727</b>	<b>28.505</b>	<b>56.681</b>	<b>36.814</b>	<b>67.000</b>
<b>Ottobre</b>	<b>11.982</b>	<b>28.499</b>	<b>66.601</b>	<b>41.696</b>	<b>10.000</b>
<b>Novembre</b>	<b>7.993</b>	<b>23.787</b>	<b>61.813</b>	<b>39.255</b>	<b>6.000</b>
<b>Dicembre</b>	<b>8.259</b>	<b>20.254</b>	<b>62.716</b>	<b>31.830</b>	<b>12.000</b>
<b>Tot.Anno</b>	<b>271.044</b>	<b>676.316</b>	<b>804.590</b>	<b>591.837</b>	<b>1.358.000</b>

*Tab.2-Produzione di percolato mensile per singola vasca (vasche dotate di misuratore di portata)*



*Fig. 4-Andamento mensile del percolato prodotto dalle singole vasche*

L'incidenza delle piogge nel corso del 2023, lo possiamo riscontrare nella seguente tabella, in cui evidenzia l'incidenza mensilmente:

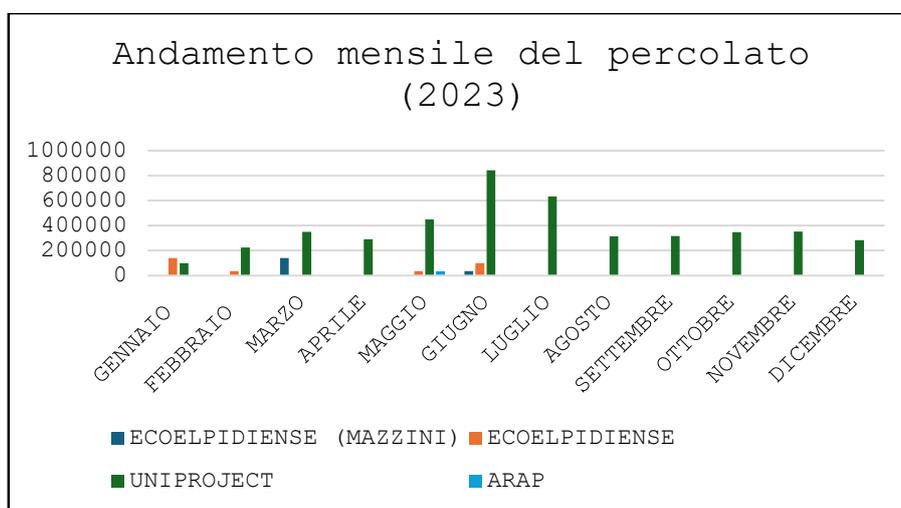
<b>Piogge mensili-2023 (mm)</b>	
<b>Gennaio</b>	<b>118.81</b>
<b>Febbraio</b>	<b>52.55</b>
<b>Marzo</b>	<b>79.22</b>
<b>Aprile</b>	<b>98.22</b>
<b>Maggio</b>	<b>270.12</b>
<b>Giugno</b>	<b>142.18</b>
<b>Luglio</b>	<b>38.35</b>
<b>Agosto</b>	<b>70.09</b>
<b>Settembre</b>	<b>21.83</b>
<b>Ottobre</b>	<b>8.86</b>
<b>Novembre</b>	<b>48.25</b>
<b>Dicembre</b>	<b>17.51</b>

**Tab.3-Andamento mensile delle piogge**

Per quanto riguarda lo smaltimento finale del percolato, gli impianti ai quali è stato inviato il percolato prodotto nel corso dell'annualità 2023 sono stati:

- Uniproject S.r.l. di Maltignano
- Eco Elpidiense S.r.l.- depuratore Via Mazzini
- Eco Elpidiense S.r.l - depuratore Loc. Castellano
- Arap - Impianto di depurazione di Paglieta

Di seguito l'andamento del percolato prodotto mensilmente ed inviato agli impianti di smaltimento.



**Fig.5– Andamento mensile del percolato inviato agli impianti di trattamento esterni (ton/mese)**

La quantità di percolato globale, raccolto dalla rete interna di drenaggio della discarica ed allontanato periodicamente, presenta il seguente andamento mensile:

Mese	Percolato(ton)
Gennaio	238,12
Febbraio	258,24
Marzo	488,24
Aprile	289,18
Maggio	514,22
Giugno	976,72
Luglio	633,88
Agosto	313,62
Settembre	314,96
Ottobre	346,14
Novembre	352,92
Dicembre	283,56
<b>Totale</b>	<b>5009,8</b>

**Tab.4 – Produzione di percolato mensile globale**

Relativamente alla produzione di percolato delle singole vasche in ottemperanza alla Determina Dirigenziale n. 1599 del 18/06/2014 si è provveduto a posizionare un sistema di monitoraggio (contatori volumetrici) del percolato prodotto dalle singole vasche della discarica. Secondo quanto richiesto dalla suddetta Determina (la Determina non ha previsto l'installazione del contatore volumetrico per la Vasca n.1) vengono indicati i valori mensili del percolato per le vasche n.2,3,4,5 e 7.

La caratterizzazione analitica del percolato, ai fini dello smaltimento, viene effettuata in applicazione alla Decisione 2014/955/UE e del Regolamento UE 1357/2014 della Commissione 18 dicembre 2014.

## **CAPITOLO 5: Quantità di biogas prodotto ed estratto (Nmc/anno) ed eventuale recupero di energia (kWh/anno)**

Presso la discarica di Relluce è in funzione un impianto per la captazione ed il recupero energetico del biogas proveniente dalle vasche 1-2-3-4-5-7 gestito dall'RTI Asja Ambiente Italia SpA & Foglia Umberto srl.

La quantità di biogas recuperato, grazie alla rete di captazione presente sul corpo discarica, nel 2023 è stata pari a **2.200.230 m<sup>3</sup>**. Tale biogas è stato utilizzato per alimentare l'impianto presente in discarica per la produzione di energia elettrica, l'energia netta prodotta è stata pari a **2.051.184 KW/h**.

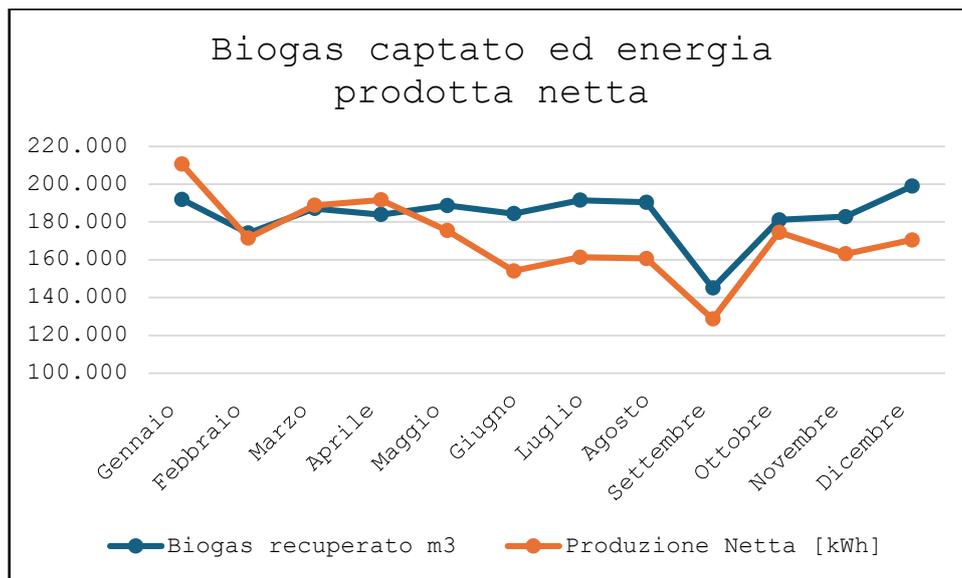
*N.B. I dati relativi a tale capitolo sono stati forniti ufficialmente dalla società Asja Ambiente Italia Spa.*

Si riporta nella tabella seguente il quantitativo di biogas prodotto mensilmente dalle vasche di abbancamento rifiuti per l'annualità in esame e l'energia netta ricavata grazie all'impiantistica di recupero energetico presente a servizio dell'intera discarica comprensoriale.

	<b>BIOGAS RECUPERATO ASCOLI 1</b>	<b>ENERGIA IMMESA IN RETE ASCOLI 1</b>
<b>MESE</b>	<b>Biogas recuperato m3</b>	<b>Produzione Netta [kW/h]</b>
<b>Gennaio</b>	<b>191.960</b>	<b>210.576</b>
<b>Febbraio</b>	<b>174.100</b>	<b>171.489</b>
<b>Marzo</b>	<b>187.170</b>	<b>188.856</b>
<b>Aprile</b>	<b>183.910</b>	<b>191.676</b>
<b>Maggio</b>	<b>188.750</b>	<b>175.509</b>
<b>Giugno</b>	<b>184.420</b>	<b>154.092</b>
<b>Luglio</b>	<b>191.530</b>	<b>161.373</b>
<b>Agosto</b>	<b>190.420</b>	<b>160.743</b>
<b>Settembre</b>	<b>145.100</b>	<b>128.685</b>

<b>Ottobre</b>	<b>181.150</b>	<b>174.540</b>
<b>Novembre</b>	<b>182.800</b>	<b>163.176</b>
<b>Dicembre</b>	<b>198.920</b>	<b>170.469</b>
<b>Totale annuo</b>	<b>2.200.230</b>	<b>2.051.184</b>

*Tab.5- Produzione di biogas*



*Fig. n.6- Andamento della produzione di biogas e di energia elettrica netta prodotta*

## **CAPITOLO 6: Risultati analitici delle matrici ambientali e delle emissioni.**

Il Piano di Sorveglianza e Controllo (Determina Dirigenziale del SUAP n. N. 1393 del 06/12/2023) della Discarica in oggetto ha definito le modalità di monitoraggio sui comparti ambientali coinvolti, di cui: ALL.05C Apr.2022 Piano di sorveglianza e controllo ALL.06 quinquies Luglio2023 Planimetria dei punti di controllo e monitoraggio, come Det. Dir. n.1393 del 06/12/2023. Si precisa che i risultati analitici delle singole matrici ambientali monitorate, vengono allegati con i rispettivi rapporti di prova.

Si riportano di seguito alcune considerazioni riguardo le matrici ambientali monitorate.

Nel 2023 il monitoraggio delle matrici e le valutazioni inerenti alla stabilità e topografia, sono stati svolti da:

- CIALAB S.r.l.
- MICROSONDA.geo s.r.l.
- Geometra Giovanni Antolini

## Percolato

In allegato si riportano i dati relativi al monitoraggio della composizione del percolato relativamente all'anno 2023, i cui punti di prelievo corrispondono alle vasche di coltivazione e rispettive vasche di stoccaggio.

PARAMETRI
pH
COD
Metalli: As, Cd, Cr totale, Cr VI, Hg, Ni
Azoto Ammoniacale
Composti organo alogenati (incluso il cloruro di vinile)
Solidi totali
Conducibilità
TDS
Solventi clorurati
Olii minerali
PCB
IPA
Cloruri
Solfati

**Tab.6-Parametri misurati**

Punto di prelievo	Discarica di provenienza	Vasca di stoccaggio
PR-V2	Vasca 2	Vasca C
PR-V3	Vasca 3	Vasca C
PR-V4a	Vasca 4	Vasca C
PR-V4b	Vasca 4	Vasca C
PR-V5	Vasca 5	Vasca C
PR-V7	Vasca 7	Vasca D

**Tab.7- Punti di campionamento**

## Acque Meteoriche Di Ruscaldamento

Lo smaltimento delle acque meteoriche avviene attraverso canalette di regimazione che convogliano le acque raccolte presso i punti prestabiliti di scarico. Nonostante la situazione non sia caratterizzata da particolare vulnerabilità ambientale si ritiene opportuno tenere sotto controllo le acque di tali canalette al fine di verificare i parametri indicati in tabella n.5 (in allegato i rapporti di prova).

Parametri	Valore di riferimento Tab. 3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06	Livelli di guardia
Conducibilità elettrica (20 °C)	//	//
TDS	//	//
pH	5,5 – 9,5	5,5 – 9,5
Cloruri	1.200	<b>1.140</b>
Nitrati	20	<b>19</b>
Ammoniaca	15	<b>14,25</b>
Colore	Non percettibile diluizione 1:20	<b>Non percettibile diluizione 1:19</b>

**Tab.8-Parametri misurati**

I punti di monitoraggio sono in totale sei: AS1, AS2, AS3, AS4, AS5, AS6.

Punti	Frequenza gestione operativa	Frequenza gestione post-operativa
AS1 - pozzetto esistente	Trimestrale	Semestrale
AS2 - pozzetto esistente		
AS3 - pozzetto esistente		
AS4 - pozzetto esistente		
AS5 - pozzetto esistente		
<b>AS6 - pozzetto nuovo</b>		

**Tab.9- Punti di campionamento acque superficiali e frequenza delle misurazioni**

### Acque Superficiali – Torrente Chifente

Sono stati monitorati due punti di prelievo sul torrente Chifente individuati uno prima dell'immissione del fosso Metà ed uno dopo l'immissione del fosso.

In questi punti di monitoraggio delle acque superficiali vi è l'obiettivo di verificare l'eventuale influenza del fosso Metà sul torrente. In allegato, i rapporti di prova con i dati relativi alle analisi dei seguenti parametri.

PARAMETRI
pH
Conducibilità elettrica
COD
TDS
Metalli: As, Cd, Cr totale, Cr VI, Hg, Ni
Azoto Ammoniacale
Composti organo alogenati
IPA
Cloruri
Solfati

**Tab.10-Parametri misurati**

Punti	Ante opera	Frequenza gestione operativa	Frequenza gestione post-operativa
Monte (MC)	Semestrale Periodo di morbida e di magra	Semestrale Periodo di morbida e di magra	Annuale
Valle (VC)	Semestrale Periodo di morbida e di magra	Semestrale Periodo di morbida e di magra	Annuale

**Tab.11- Punti di campionamento acque superficiali sul torrente Chifente e frequenza delle misurazioni**

## Emissioni gassose e qualità dell'aria

Secondo il piano di sorveglianza e controllo adottato si è proceduto al controllo delle emissioni in atmosfera nei seguenti punti di campionamento: il campionamento nel punto di monte denominato PA1 e di mantenere i due punti di valle il PA2 e PA3.

Alla seguente relazione si allegano i rapporti di prova su campionamento ed analisi per la caratterizzazione del biogas e i certificati analitici riguardanti le analisi eseguite per il monitoraggio dell'aria.

PARAMETRI DA ANALIZZARE	LIMITE DI CONCENTRAZIONE	GESTIONE OPERATIVA	GESTIONE POST-OPERATIVA
Metano	0,1% pari a 656 µg/m <sup>3</sup>	Mensile	Semestrale
Idrogeno solforato	0,1 ppm	Mensile	Semestrale
Ammoniaca	5 ppm	Mensile	Semestrale
Mercaptani	0,1 ppm	Mensile	Semestrale
Anidride carbonica		Mensile	Semestrale
Ossigeno		Mensile	Semestrale
Polveri totali	10 mg/m <sup>3</sup>	Mensile	Semestrale
SOV (come COT)		Mensili	Semestrali
Emissioni odorigene	5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	Trimestrali	Semestrali

Punti di monitoraggio	COORDINATE		
	X	Y	
PA1	2410859.69	4747066.06	Monte
PA2	2411235.02	4747539.97	Valle
PA3	2411404.22	4747430.75	Valle

**Tab.12- Parametri misurati e punti di campionamento**

## Fughe Di Gas Dal Suolo

Si è effettuata la ricerca di eventuali fughe nel suolo e sottosuolo mediante l'individuazione di quattro punti di campionamento dai quali si andranno a valutare i parametri definiti; in allegato i rispettivi rapporti di prova.

PARAMETRI DA ANALIZZARE	LIMITE DI CONCENTRAZIONE	GESTIONE OPERATIVA	GESTIONE POST-OPERATIVA
Metano	1% pari a 6.560 µg/m <sup>3</sup>	Semestrale	Annuale
Idrogeno solforato	0,1 ppm	Semestrale	Annuale
Ammoniaca	5 ppm	Semestrale	Annuale
Mercaptani	0,1 ppm	Semestrale	Annuale
Anidride carbonica		Semestrale	Annuale
Ossigeno		Semestrale	Annuale
Polveri totali	10 mg/m <sup>3</sup>	Semestrale	Annuale
SOV (come COT)		Semestrali	Annuale

**Tab.13-Parametri misurati**

Punti di monitoraggio	Coordinate		
	X	Y	H slm
PG1	2.411.453,18	4.747.166,45	193,78
PG2	2.411.462,78	4.747.214,86	168,72
PG3	2.411.087,37	4.747.255,04	210,50
PG4	2.411.943,01	4.747.207,70	234,00

**Tab.14-Punti di campionamento**

## Gas Di Discarica

Il Biogas prodotto ed estratto dalla Discarica, è stato caratterizzato ai sensi D.lgs. 36/03 secondo i parametri e le frequenze definite, ed analizzato dai punti di campionamento: PB0 in corrispondenza del collettore di adduzione del biogas a monte del sistema di valorizzazione dello stesso.

In allegato, vi sono i rispettivi rapporti di prova.

CONTROLLI	GESTIONE OPERATIVA	GESTIONE POST-OPERATIVA
Metano	Mensile	Semestrale
Anidride carbonica		
Ossigeno		

**Tab.15- Parametri misurati**

PUNTO DI MONITORAGGIO	POSIZIONE		
PB0	4.747.359,04 mN	2.411.035,01 mE	207,00 m slm
PB1	Nei pressi della sottostazione del biogas – Vasca 7 (I LOTTO)		
PB2	Nei pressi della sottostazione del biogas – Vasca 7 (II LOTTO)		

**Tab.16-Punti di campionamento**

## Acque Sotterranee

L'area non è interessata da falda sotterranea come riportato nell'Elaborato TAV.ET.02b, si ritiene, pertanto, impossibile la possibilità di contaminazione delle acque profonde. Sono stati realizzati n.10 piezometri per il prelievo di esse. Si allegano i rispettivi rapporti di prova, con i suddetti parametri da valutare (come da riferimento Tabella 1 dell'Allegato n. 2 del D.Lgs. 36/2003).

Parametri	*=Parametri fondamentali
*pH	
*temperatura	
*Conducibilità elettrica	
*Ossidabilità Kubel	
BOD5 – TDS - COD	
TOC	
Ca, Na, K	
*Cloruri	
*Solfati	
Fluoruri	
IPA	
*Metalli: Fe, Mn	
Metalli: As, Cu, Cd, Cr totale, Cr Vi, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn	
Cianuri	
*Azoto ammoniacale, nitroso e nitrico	
Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)	
Fenoli	
Pesticidi fosforiti e totali	
Solventi organici aromatici	
Solventi organici azotati	
Solventi clorurati	

**Tab.17-Parametri misurati**

PUNTI DI MONITORAGGIO	COORDINATE		
	X	Y	H slm
PS1 (esistente)	2.411.344,03	4.747.116,09	214,24
PS2 (esistente)	2.411.429,29	4.747.406,43	170,03
PS3 (esistente)	2.411.321,67	4.747.408,67	174,81
PS4 (esistente)	2.411.264,61	4.747.447,25	174,97
PS5 (esistente)	2.411.214,33	4.747.484,33	172,39
PS6 (esistente)	2.411.171,02	4.747.609,74	171,18
PS7 (esistente)	2.410.890,94	4.747.430,40	213,73
<b>PS8 (nuovo)</b>	<b>2.410.941,43</b>	<b>4.747.215,41</b>	<b>233,50</b>
<b>PS9 (nuovo)</b>	<b>2.411.056,69</b>	<b>4.747.294,26</b>	<b>211,00</b>
<b>PS10 (nuovo)</b>	<b>2.411.089,87</b>	<b>4.747.249,36</b>	<b>210,50</b>

**Tab.18- Punti di campionamento acque sotterranee**

## Topografia Dell'area

Nella discarica di "Relluce" sono presenti n. 3 capisaldi attraverso i quali viene monitorata l'evoluzione morfologica dell'area; semestralmente vengono verificate le volumetrie occupate e quelle ancora disponibili con rilievo topografico di dettaglio.

Rilievo Topografico	Frequenza gestione operativa	Frequenza gestione post-operativa
Morfologia del corpo discarica	Annuale	//
Volumetria occupata dai rifiuti	Semestrale	//
Volumi ancora disponibili	Semestrale	//

**Tab.19-Rilievi topografici**

## Stabilità

Presso la Discarica, vi è un esaustivo sistema di monitoraggio composto da una serie di inclinometri e punti topografici di precisione, che hanno permesso di controllare la stabilità dell'impianto, come da report allegati.

PUNTI DI MONITORAGGIO	COORDINATE		H slm
	X	Y	
I1 (esistente)	2.411.419,33	4.747.125,91	202,41
I2 (esistente)	2.411.384,04	4.747.432,54	167,55
I3 (esistente)	2.411.307,87	4.747.416,23	175,03
I4 (esistente)	2.411.223,17	4.747.477,64	171,52
I5 (esistente)	2.411.181,28	4.747.515,82	171,81
I6 (esistente)	2.411.111,84	4.747.370,26	174,81
I7 (esistente)	2.410.941,02	4.747.447,52	209,96
I8 (nuovo)	2.411.000,70	4.747.093,07	246,50

**Tab.20-Punti di monitoraggio stabilità (inclinometri)**

Rilievo topografico	Frequenza gestione operativa	Frequenza gestione post-operativa
Stabilità del corpo discarica	Semestrale	Semestrale per i primi tre anni quindi annuale

**Tab.21-Frequenza monitoraggio delle stabilità**

Si allegano:

- certificati di analisi;
- rilievi topografici semestrali;
- report su letture inclinometriche e rilievi basette topografiche;
- dati stazione meteorologica.

---

## CAPITOLO 7: PIANO EMERGENZIALE

A seguito di un lieve superamento dei livelli di allarme delle acque superficiali, più nello specifico del parametro Nichel, con un valore di **50,8µg/l e un'incertezza pari a ±6,1**, e un livello di allarme pari a 47,5 µg/l, in via precauzionale si è ricorso in data 02/10/2023 all'attivazione del Piano Di Emergenza Autorizzato, in ottemperanza a quanto indicato al punto 5.4.1.2 del documento Piano di Emergenza (All.05E – Aprile 2022) come descritto nella Determinazione Dirigenziale n.1428 del 17/11/2022 della Provincia di Ascoli Piceno.

Dall'attivazione del suddetto piano, in data 05/10/2023, sono state ripetute le analisi e dai risultati contenuti dai certificati analitici si è riscontrato che il parametro in questione è rientrato nei parametri come per altro evidenziato nei certificati delle analisi effettuate nel mese di settembre e nel mese di dicembre.

In data 24/10/2023 con comunicazione alla Provincia, il Piano di Emergenza è stato revocato.

Si allegano:

-il report sull'applicazione del Piano Emergenziale autorizzato e relativi certificati dei campionamenti effettuati in fase emergenziale.