

 The logo for Agrigarden Ambiente, featuring a green square with a white leaf icon and the text "agrigarden ambiente" in green.	<b>Relazione Quadrimestrale</b> <b>Maggio - Agosto 2021</b>	 The coat of arms of Castellamonte, showing a red tower on a blue shield, topped with a crown, and surrounded by a green laurel wreath.
--	--	--

**Discarica per rifiuti non pericolosi ad interrimento controllato sita in  
località Vespia**

**Comune di Castellamonte (TO)**


**A.I.A. n 105-19165/2015 del 29.06.2015**

**RELAZIONE QUADRIMESTRALE**  
**MAGGIO – AGOSTO 2021**

	<p style="text-align: center;">Relazione Quadrimestrale Maggio – Agosto 2021</p>	<p style="text-align: center;">All. Sez. A.I.A. n. 105-19165/2015 del 29.06.2015</p>
---	--	--

## INDICE

- 1 PREMESSA
- 2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
- 3 ACQUE SOTTERRANEE
- 4 ACQUE SUPERFICIALI (ACQUE METEORICHE DI RUSCELLAMENTO E RIO MALESINA)
- 5 ANALISI PERCOLATO
- 6 ANALISI QUALITA' DELL' ARIA
- 7 BIOGAS
- 8 ALLEGATI
- 9 CONCLUSIONI

	<b>Relazione Quadrimestrale</b> <b>Maggio – Agosto 2021</b>	All. Sez. A.I.A. n. 105-19165/2015 del 29.06.2015
---	--	--

## 1. PREMESSA

In data 06/08/2021 è stata notificata alla società Agrigarden Ambiente Srl il nuovo Provvedimento di AIA n. 3893 del 04/08/2021 ai sensi dell'art 29 sexies del D.lgs 152/2006 a seguito di modifica sostanziale di installazione esistente. Per quanto concerne le attività di controllo delle matrici ambientali, la nuova Determina ha approvato il Piano di Sorveglianza e Controllo (Luglio 2021) trasmesso con ns nota prot. 42-21-C del 09/07/2021.

Considerato che la nuova AIA n. 3893 sopra citata è stata notificata di fatto al termine del secondo quadrimestre 2021, la presente relazione ambientale intende descrivere i controlli e lo stato della gestione operativa della discarica sita in loc. Vespia, facendo riferimento alle prescrizioni contenute nell' AIA n° 105-19165 del 29.06.2015 e nel relativo Piano di Sorveglianza e Controllo autorizzato. La società scrivente si è comunque attivata fin da subito al fine di poter attuare le attività e i monitoraggi ambientali previsti dalla nuova Determina, compatibilmente con le tempistiche che gli interventi operativi richiedono.

La presente relazione illustra i risultati relativi al secondo quadrimestre Maggio-Agosto 2021 dell'attività di monitoraggio e controllo ambientale, nell'ambito dell'esercizio della discarica gestita da Agrigarden Ambiente Srl, ponendo particolare cura all'analisi dei seguenti matrici ambientali:

- **Prodotto acquifero:** analisi delle acque sotterranee, meteoriche di ruscellamento, superficiali, percolati provenienti dalla vasca di stoccaggio di accumulo, dal monitoraggio sottotelo e dal drenaggio di fondo e perimetrale di fondo.
- **Aria:** analisi della qualità dell'aria e dati meteo-climatici.
- **Biogas di discarica** (analisi gas presso i singoli pozzi di estrazione ubicati all'interno del corpo discarica)
- **Gas interstiziale** (analisi gas presso il sistema di monitoraggio del sottosuolo esterno)

## 2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- D.D. n° 105-19165/2015 Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. Lgs N.152/2016 e s.m.i
- Progetto di ampliamento: allegato 4 Piano di Sorveglianza e di Controllo Rev.4
- D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”, tabella 2 allegato 5 alla parte IV, titolo V (acque sotterranee) e tabella 3 allegato 5 alla parte III (scarico in acque superficiali)
- D.D n. 3893 del 04/08/2021 Autorizzazione Integrata Ambientale notificata in data 06/08/2021

## 3. ACQUE SOTTERRANEE

Le analisi delle acque sotterranee sono effettuate con cadenza minima trimestrale presso tutti i pozzi di monitoraggio a servizio della discarica con la rilevazione in sito dei seguenti parametri chimico-fisici:

soggiacenza della falda (in m s.l.m.)	temperatura atmosferica (°C)
temperatura delle acque di falda (°C)	presenza di eventuali fasi libere separate
potenziale RedOx (Eh, mV)	

Nei rapporti di prova in allegato relativi alle indagini sulla qualità delle acque sotterranee vengono riportati inoltre i seguenti dati:

data e ora di campionamento	portata di campionamento
nome o sigla dell'operatore	profondità di campionamento
condizioni meteorologiche generali al momento del campionamento	aspetto del campione (colore, odore, torbidità)
durata e portata dello spurgo preliminare del pozzo	metodo dettagliato di conservazione del campione

In **Allegato 1** si trasmettono i verbali di campionamento e i rapporti analitici a cura del laboratorio **Eurolab Srl** relativi alle campagne di monitoraggio di Luglio 2021, le cui analisi sono costituite da un pacchetto analitico breve come prevede il Piano di Sorveglianza e Controllo autorizzato.

La campagna di monitoraggio di Luglio 2021 ha preso in considerazione tutti i piezometri appartenenti al PSC autorizzato.

Oltre ai piezometri previsti da PSC, il Gestore, a seguito della Determina n. 138/D3/50 del 03/05/2021 emessa dal Comune di Castellamonte, che ha escluso la necessità di riattivare la procedura di bonifica delle acque sotterranee ai sensi dell'art. 242 del D.lgs 152/2006, ha inserito nella campagna di monitoraggio di Luglio anche il campionamento dei piezometri denominati Pa15, Pa16, Pa17 e Pa 19.

Si ricorda inoltre come già riferito con la prima relazione quadrimestrale 2021, che il piezometro Pa 5 è stato cementato e sostituito con un nuovo piezometro denominato Pa 5 bis.

La prossima campagna di monitoraggio, prevista per il mese di Ottobre 2021, verrà eseguita e monitorata secondo il nuovo Piano di Sorveglianza e Controllo (Luglio 2021) approvato con la nuova Determina di AIA n. 3893 notificata in data 06/08/2021.

#### **4. ACQUE SUPERFICIALI (ACQUE METEORICHE DI RUSCELLAMENTO E RIO MALESINA)**

Durante il mese di Luglio 2021 sono state condotte le campagne di prelievo relative al monitoraggio ambientale della matrice in oggetto.

I punti oggetto di monitoraggio sono i seguenti:

- Acque torrente Malesina (PS1-PS2-PS3-PS4-PS5)
- Acque di ruscellamento (SD - SP- S1)

In merito al punto di campionamento denominato SD e S1, durante la campagna di monitoraggio di Luglio 2021 non è stato possibile effettuare il prelievo per assenza di acqua.

Si ricorda inoltre che le acque di prima pioggia, campionate presso il pozzetto SP, vengono gestite come percolato e pertanto inviate regolarmente presso la vasca di accumulo temporaneo del percolato.

In **Allegato 2** i rispettivi rapporti di prova.

#### **5. ANALISI PERCOLATO**

Le analisi del percolato prodotto dall'installazione vengono eseguite con cadenza trimestrale.

Il campionamento del percolato prodotto dalla discarica e stoccato presso la vasca di accumulo è stato campionato rispettivamente in data 14 Luglio 2021.

Non è stato possibile eseguire il campionamento del liquido sottotelo e del drenaggio perimetrale e di fondo a causa di assenza di materiale campionabile.

Si riporta in **Allegato 3** il relativo rapporto di prova sulla qualità del percolato eseguito dal laboratorio Eurolab finalizzato al rilevamento dei parametri richiesti da PSC.

## 6. ANALISI QUALITÀ DELL'ARIA

Nelle giornate rispettivamente del **12, 13 e 14 Luglio 2021** relativamente alla campagna di monitoraggio, sono stati eseguiti i prelievi dell'aria al fine di valutare l'eventuale presenza di inquinanti e polveri sottili (PM10) in impianto.

Per la valutazione sono stati disposti campionatori e analizzatori in due punti disposti sul perimetro della discarica in posizione "monte" e "valle" rispetto ai venti dominanti rilevati nella giornata di inizio campionamento.

Il punto P1 (valle) è stato posizionato nel lato sud-ovest dell'invaso.

Il punto P2 (monte) è stato installato nel lato nord-est dell'invaso.

Si riporta in **Allegato 4** la relazione predisposta dal laboratorio Eurolab, da cui si evidenzia che non sono stati rilevati criticità e/o superamenti di legge, in entrambe le campagne di monitoraggio.

## 7. BIOGAS: analisi del biogas estratto dalle singole teste di pozzo e monitoraggio biogas interstiziale (rete PM e PZ)

Il monitoraggio del biogas prevede il controllo mensile del gas di discarica in uscita dalle teste dei singoli pozzi ubicati all'interno del corpo rifiuti della discarica e quello presente nel sottosuolo (gas interstiziale) mediante gli appositi pozzi di monitoraggio denominati PM (lungo il perimetro interno della discarica) e PZ (all'esterno del perimetro).

Come già ricordato nella precedente relazione quadrimestrale, durante il secondo quadrimestre è proseguita la fase sperimentale che il Gestore è stato autorizzato ad applicare per alcuni pozzi di estrazione biogas aventi percentuali di metano molto basse e percentuali di ossigeno superiori al 5 %. Come richiesto dalla Città Metropolitana di Torino con nota prot. 6791/TA1/GLS/SR del 22/01/2021, entro metà Settembre 2021, si provvederà a trasmettere una relazione in merito ai risultati ottenuti dalla fase sperimentale sopraccitata.

In **Allegato 5** si riportano le schede contenenti le misurazioni mensili del secondo quadrimestre 2021, eseguite presso la singola testa di pozzo adibita all'estrazione forzata del biogas.

Al fine di verificare possibili fenomeni di migrazione del biogas verso l'esterno, è presente un sistema di monitoraggio perimetrale costituito da una rete di captazione periferica (pozzi denominati PM e PZ). I rilievi relativi al periodo in questione hanno confermato l'assenza di biogas su questa rete di controllo perimetrale rispettando le condizioni di rischio, cioè contemporanea presenza di concentrazioni di CH<sub>4</sub> > 1%, CO<sub>2</sub> > 1.5%, L.E.L. > 20%. Il controllo è stato eseguito anche dai tecnici di Arpa in data 18/05/2021, i cui rilievi presso la rete di monitoraggio hanno dimostrato l'assenza di condizioni di rischio.

In **Allegato 6** si riportano le schede contenenti le misurazioni mensili del secondo quadrimestre 2021, eseguite presso i punti di monitoraggio.

## 8. ALLEGATI

In allegato alla presente relazione viene resa disponibile la seguente documentazione:

Allegato 1: Rapporti di Prova Eurolab Srl acque sotterranee

Allegato 2: Rapporti di Prova Eurolab Srl acque superficiali

Allegato 3: Rapporti di Prova Eurolab Srl percolato

Allegato 4: Relazione sulla qualità dell'aria eseguita da Eurolab Srl

Allegato 5: Dati relativi al monitoraggio del biogas interno

Allegato 6: Dati relativi alle misurazioni del gas rilevato dal sistema di monitoraggio del sottosuolo esterno.

## 9. CONCLUSIONI

Facendo riferimento al periodo in oggetto, si conferma che l'attività di monitoraggio ambientale della discarica di Vespia ha seguito le modalità contenute nella Sezione 2 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 105-19165-2015 del 29-06-2015 e nel derivante Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC) Rev.4, per le motivazioni espresse in premessa. I monitoraggi del terzo ed ultimo quadrimestre 2021 faranno invece riferimento integralmente alla sez. 6 della nuova A.I.A. n. 3893 del 04/08/2021 e del relativo PSC autorizzato.

Agrigarden Ambiente S.r.l.

Il Responsabile Tecnico

