



**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI
INTEGRATA NEL POLO AMBIENTALE
DENOMINATO CASSAGNA**

**LOCALITA' CASSAGNA
COMUNE DI PIANEZZA (TO)**

**COMUNICAZIONI GENERALI D'OBBLIGO
IN FASE OPERATIVA**

3° TRIMESTRE 2025

REDATTO DA:



SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	ANALISI DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	4
2.1	GENERALITÀ	4
2.2	RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE SULLE ACQUE SOTTERRANEE.....	5
2.3	RISULTATI DELLE MISURE DI SOGGIACENZA MENSILI	7
3	MONITORAGGIO DELLE ACQUE METEORICHE DI RUSCELLAMENTO.....	8
4	MONITORAGGIO DEL PERCOLATO	9
5	MONITORAGGIO DEL BIOGAS.....	10
5.1	RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS RILEVATO DAL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL SOTTOSUOLO ESTERNO	10
5.2	EVENTUALI INTERVENTI DI EMERGENZA.....	18
5.3	RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS RILEVATO DAI POZZI DEL SISTEMA DI ESTRAZIONE FORZATA DEL BIOGAS.....	19
6	MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	21
	ALLEGATO 1: RISULTATI DELLE ANALISI DELLE ACQUE METEORICHE E DI RUSCELLAMENTO.....	23
	ALLEGATO 2: RISULTATI DELLE ANALISI DEL PERCOLATO	28
	ALLEGATO 3: RISULTATI DELLE ANALISI DEI GAS INTERSTIZIALI	32

1 PREMESSA

La discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna, in località Cassagna, Comune di Pianezza (TO), è stata autorizzata mediante Determinazione Dirigenziale del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale, Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza dei Siti Produttivi n. 998 del 09/03/2021.

La suddetta Determina autorizzativa, alla Sezione 7 definisce le prescrizioni relative al Piano di Sorveglianza e Controllo, per la fase di gestione operativa della discarica, illustrando inoltre le modalità di elaborazione e di comunicazione di tali dati agli Enti competenti e distinguendo fra i contenuti della “relazione trimestrale”, della “relazione semestrale” e della “relazione annuale”.

La discarica in oggetto è entrata in fase di gestione operativa in data 3 dicembre 2024.

Nel seguito sono riportate le informazioni previste nell’ambito della “relazione trimestrale” dalla suddetta Sezione 7.

2 ANALISI DELLE ACQUE SOTTERRANEE

2.1 Generalità

Come previsto dall'autorizzazione in vigore, le analisi delle acque sotterranee, sono effettuate con cadenza minima trimestrale, presso tutti i pozzi di monitoraggio a servizio della discarica.

Durante i campionamenti si ha la rilevazione dei seguenti parametri chimico – fisici: soggiacenza della falda (in m s.l.m.), temperatura delle acque di falda (°C), temperatura atmosferica (°C), potenziale redox (Eh, mV), presenza di eventuali fasi libere separate; si ha inoltre la rilevazione dei 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, ecc.), durata e portata dello spurgo preliminare del pozzo, metodo di conservazione del campione.

Sui campioni prelevati nelle campagne di monitoraggio vengono effettuate le determinazioni analitiche minime dei parametri contenuti nel Piano di Sorveglianza e Controllo approvato. Le procedure di riferimento adottate per il prelievo e l'analisi dei campioni sono quelle indicate nell'allegato 2, titolo V, parte IV del D.Lgs. n. 152/2006.

2.2 Risultati delle analisi chimiche sulle acque sotterranee

Per il trimestre in esame, è stata effettuata un'unica campagna di monitoraggio della falda in data 04/09/2025, per i piezometri S19, S20, S21 e S22; il set di parametri analizzati per il trimestre in esame è quello completo.

Alle pagine seguenti si riportano i risultati delle analisi in forma tabellare.

Dall'esame dei risultati si evince che non vi sono superamenti dei limiti di concentrazione previsti dalla Tabella 2, Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06.

CASSAGNA SRL
Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna
sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

Giorno di campionamento: **04/09/2025**

MODALITA' DEL PRELIEVO		S19	S20	S21	S22
Ora		10:35	11:10	11:25	10:50
Quota ass. imbocco pozzo (m s.l.m.)		286.71	286.81	286.01	286.51
Quota assoluta della falda (m s.l.m.)		260.59	261.10	260.16	260.42
Temperatura acqua (°C)		14.5	14.7	14.7	15.3
Potenziale Redox (Eh, Mv)		133	149	42	82
Temperatura atmosferica (°C)		20.7	21.0	21.3	20.8
Operatore		C/P	C/P	C/P	C/P
Condizioni meteorologiche		sereno	sereno	sereno	sereno
Durata spurgo (min)		15	15	15	15
Portata spurgo (l/min)		20	20	20	20
Portata di campionamento (l/min)		5	5	5	5
Profondità di campionamento (m)		32	35	35	35
Metodo di Conservazione dei campioni		Secondo prescrizioni allegato 3 del DPR 236/88, 4°C in frigo, in bottiglie di vetro e/o polietilene (PE)			
PARAMETRI DETERMINATI		S19	S20	S21	S22
Colore (mg/l)		assente	assente	assente	assente
Torbidità (mg/l)		1.9	2.2	2.0	1.7
Odore		assente	assente	assente	assente
Conducibilità a 20°C	µS/cm	691	674	672	688
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	0.9	0.4	1.4	1.0
pH (a 25°C)		7.4	7.2	7.2	7.2
Alcalinità	mg/l CaCO3	270	250	250	270
Durezza totale	°F	53.5	54.3	50.7	56.7
Cloruri	mg/l Cl	21	19	20	19
Solfati	mg/l SO4	109	107	113	114
Azoto ammoniacale	mg/l NH4	0.05	0.06	0.06	0.04
Azoto nitrico	mg/l NO3	27	23	28	22
Azoto nitroso	mg/l NO2	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Cianuri	mg/l CN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ferro	µg/l Fe	<10	<10	<10	<10
Manganese	µg/l Mn	0.2	0.3	0.5	0.2
Nichel	µg/l Ni	2.3	4.0	3.6	7.8
BOD5	mg/l O2	2.1	2.1	2.1	2.1
Arsenico	µg/l As	0.2	<0,1	<0,1	<0,1
Cadmio	µg/l Cd	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Calcio	µg/l Ca	151000	160000	137000	171000
Cromo totale	µg/l Cr	4.0	3.5	3.8	3.2
Cromo VI	µg/l Cr VI	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fenoli	µg/l C6H5OH	<1	<1	<1	<1
Fluoruri	µg/l F	44	34	22	70
Antimonio	µg/l Sb	1.0	1.0	1.2	1.0
Selenio	µg/l Se	0.4	0.5	0.4	0.4
Molibdeno	µg/l Mo	<1	<1	<1	<1
Magnesio	µg/l Mg	39000	35000	40000	34000
Mercurio	µg/l Hg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Piombo	µg/l Pb	<0,1	<0,1	<0,1	0.1
Potassio	µg/l K	1100	1400	1400	1400
Rame	µg/l Cu	<10	<10	<10	<10
Sodio	µg/l Na	7500	7300	8000	8100
Zinco	µg/l Zn	<10	<10	<10	<10
TOC	mg/l C	4.0	4.0	4.2	4.3
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloruro di vinile	µg/l C2H3Cl	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Composti organoalogenati totali	µg/l	0.46	0.40	0.37	0.45
Pesticidi fosforati totali (antiparassitari)	µg/l	<1	<1	<1	<1
Solventi organici azotati (non aromatici)	µg/l	<1	<1	<1	<1
Solventi organici aromatici	µg/l	2.83	5.67	0.18	1.28

Punti di prelievo:	Piezometro S19, S20, S21, S22
Protocollo spurgo e campionamento:	Secondo norme tecniche International standard ISO 5667-11, 2009 (E) Water quality: Sampling Part. 11, "Guidance on sampling of groundwaters".
Identificazione campioni:	Piezometro S19: Rapporto di prova n. 252343.013 del 26/09/2025 Piezometro S20: Rapporto di prova n. 252343.014 del 26/09/2025 Piezometro S21: Rapporto di prova n. 252343.015 del 26/09/2025 Piezometro S22: Rapporto di prova n. 252343.016 del 26/09/2025
P.S. Le analisi dei campioni prelevati sono state eseguite presso il laboratorio chimico "ECOANALITICA SRL"	Via Primo Maggio 1 - Orbassano (TO)
Analisi acque sotterranee e pozzi nuova discarica settimana 36 - 04.09.2025	

2.3 Risultati delle misure di soggiacenza mensili

Nella tabella seguente vengono riportati i risultati delle misure di soggiacenza del livello statico della falda freatica effettuate mensilmente presso i pozzi di monitoraggio a servizio della discarica.

La superficie piezometrica ha mostrato un innalzamento rilevante tra luglio e agosto in corrispondenza di tutti i piezometri monitorati di circa 1,8 m. Successivamente si è rilevato, sempre per tutti i piezometri in questione (S19, S20, S21 e S22), un ulteriore innalzamento di circa 1,0 m fra il mese di agosto ed il mese di settembre; per quindi definire un innalzamento complessivo medio superiore a 2,5 metri nell'arco del trimestre oggetto di indagine.

In linea generale, comunque, l'escursione si mantiene sostanzialmente coerente con l'andamento stagionale.

CASSAGNA SRL

Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna
sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza
MONITORAGGIO DELLA SOGGIACENZA DELLA FALDA
LUGLIO - SETTEMBRE 2025

DATA:	04/07/2025	S19	S20	S21	S22
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)		286.71	286.81	286.01	286.51
Lettura piezometrica (in m.)		-28.94	-28.50	-28.65	-28.89
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)		257.77	258.31	257.36	257.62

DATA:	05/08/2025	S19	S20	S21	S22
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)		286.71	286.81	286.01	286.51
Lettura piezometrica (in m.)		-27.11	-26.78	-26.93	-27.10
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)		259.60	260.03	259.08	259.41

DATA:	04/09/2025	S19	S20	S21	S22
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)		286.71	286.81	286.01	286.51
Lettura piezometrica (in m.)		-26.12	-25.71	-25.85	-26.09
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)		260.59	261.10	260.16	260.42

3 MONITORAGGIO DELLE ACQUE METEORICHE DI RUSCELLAMENTO

In conformità con quanto previsto dal Piano di Sorveglianza e Controllo le analisi delle acque meteoriche e di ruscellamento, sono effettuate con cadenza minima trimestrale.

Le suddette analisi sono state effettuate su due campioni, denominati rispettivamente D1 e D2 prelevati il giorno 13 agosto 2025.

Nell'Allegato 1 si riportano i risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni consegnati al laboratorio il giorno 13 agosto 2025.

Tutti i dati risultano pienamente conformi ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 per le acque superficiali ed inferiori al Livello di Allarme, corrispondente al singolo superamento del 95% del limite di legge stabilito per lo scarico in acque superficiali (Allegato 5, tabella 3 del D.lgs. n. 152/2006 e smi).

4 MONITORAGGIO DEL PERCOLATO

I risultati delle analisi trimestrali del percolato effettuate sul campione prelevato il giorno 25 luglio 2025 in corrispondenza della vasca vengono riportati al fondo del presente elaborato, nell'Allegato 2.

Per tutti i parametri analizzati, i risultati analitici sono conformi ai limiti concessi in deroga dal gestore della fognatura.

5 MONITORAGGIO DEL BIOGAS

5.1 Risultati delle analisi del gas rilevato dal sistema di monitoraggio del sottosuolo esterno

Nel corso del 3° trimestre 2025 sono proseguite le rilevazioni dei tenori di CH₄, CO₂ ed O₂ nei pozzetti di monitoraggio dell'aria interstiziale. I dati rilevati sono riportati nell'Allegato 3 e nei grafici seguenti.

Questi dati mostrano in generale un andamento altalenante; tuttavia, mediamente, si è verificata una leggera diminuzione delle percentuali di CO₂ ed una minima crescita delle percentuali di O₂ dall'inizio del 3° trimestre 2025 rispetto al termine dello stesso. Infatti, nel mese di luglio si registra un valore di 1,46% di CO₂ e di 13,32% di O₂; nel mese di agosto si osserva un valore medio di CO₂ pari a 1,22% e un valore medio di O₂ pari a 14,4%; mentre, nel mese di settembre si è registrato un valore medio di CO₂ pari a 1,43% e un valore medio di O₂ pari a 13,49%.

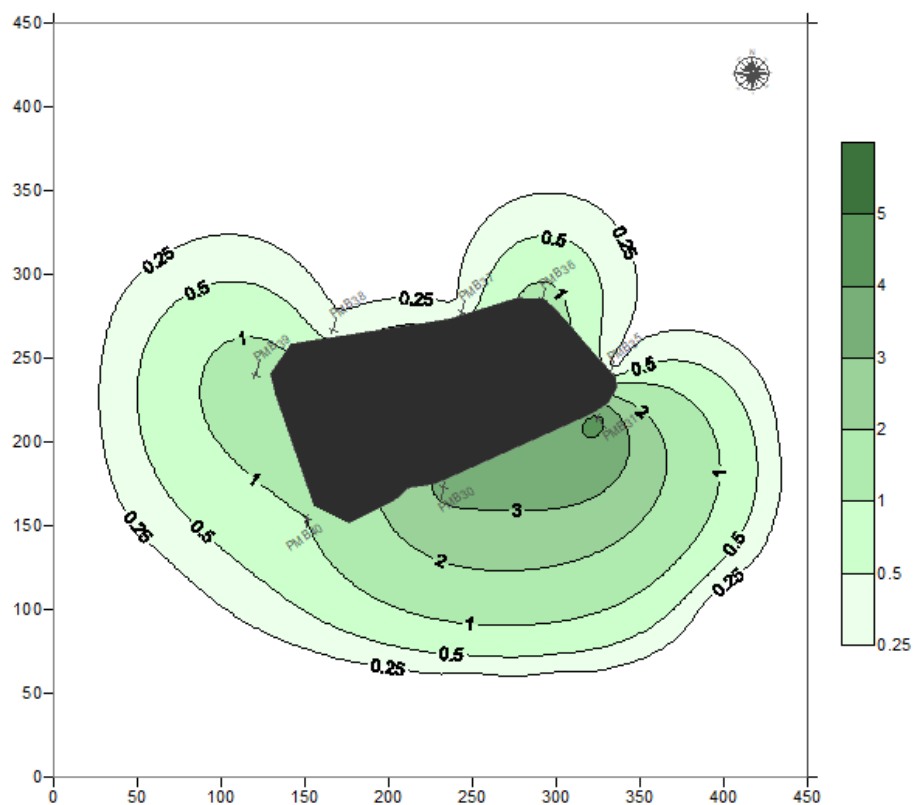
Fanno eccezione i pozzi PMB31, PMB35, PMB36, PMB37, PMB38 e PMB40, i quali mostrano un andamento irregolare all'interno del trimestre in oggetto.

Per quanto concerne il fenomeno emissivo riferito al CH₄, in tutti i pozzi si sono registrati valori pari a zero durante l'intero trimestre.

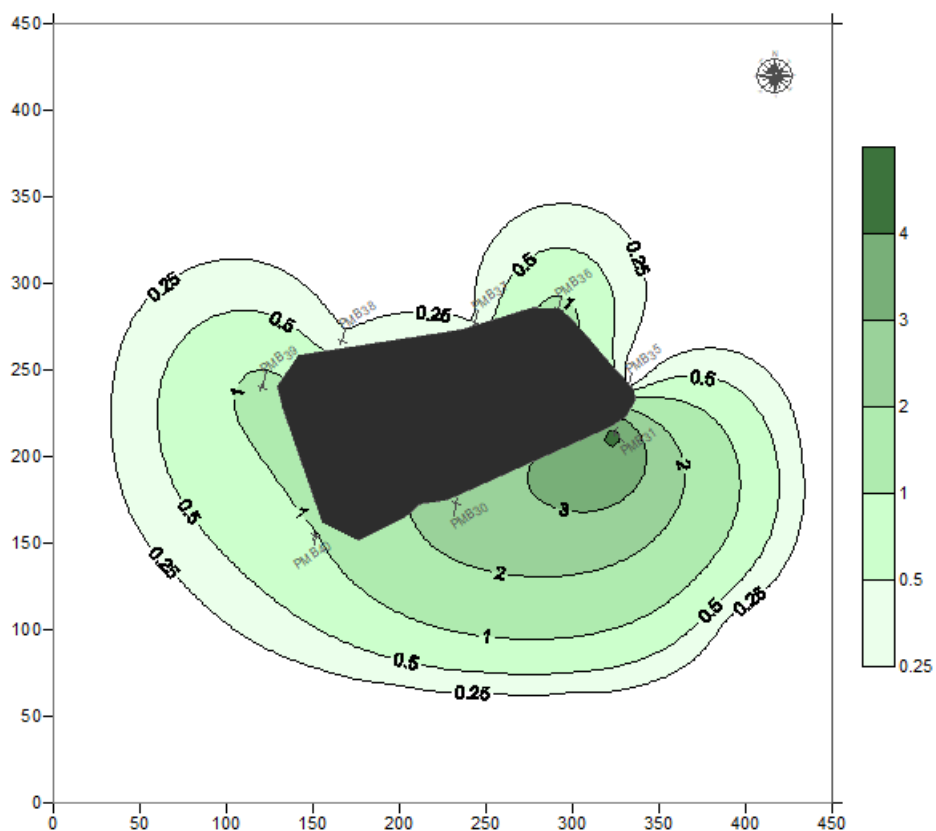
In corrispondenza del pozzo PMB31, come già avvenuto nel mese di dicembre 2024 e nei precedenti trimestri, si è misurato il valore massimo di CO₂; in particolare, si può osservare un andamento altalenante seppur abbastanza costante della percentuale di CO₂, la quale è passata dal 4,3% nel mese di luglio, al 4,2% nel mese di agosto, ed infine al 4,25% nel mese di settembre. Nello stesso pozzo si è registrato, in generale, un incremento della percentuale di O₂, infatti si è passati da una concentrazione pari al 7,55% nel mese di luglio all'8,9% nel mese di settembre; nel mese di agosto si è registrata un valore pari al 7,5%, che definisce un andamento non proprio lineare della concentrazione.

In corrispondenza del pozzo PMB35 si osserva come la percentuale di CO₂ registrata sia pari a zero durante il mese di luglio, come già avvenuto per tutti i mesi dei precedenti due trimestri del 2025, per poi registrare un incremento al 0,12% nel mese di agosto ed allo 0,2% di concentrazione per quanto riguarda il mese di settembre; diversamente, la percentuale di O₂ è generalmente diminuita durante il 3° trimestre 2025 passando dall'8,8% nel mese di luglio all'8,6% nel mese di settembre; la concentrazione minima del trimestre si è registrata durante il mese di agosto (8,5%).

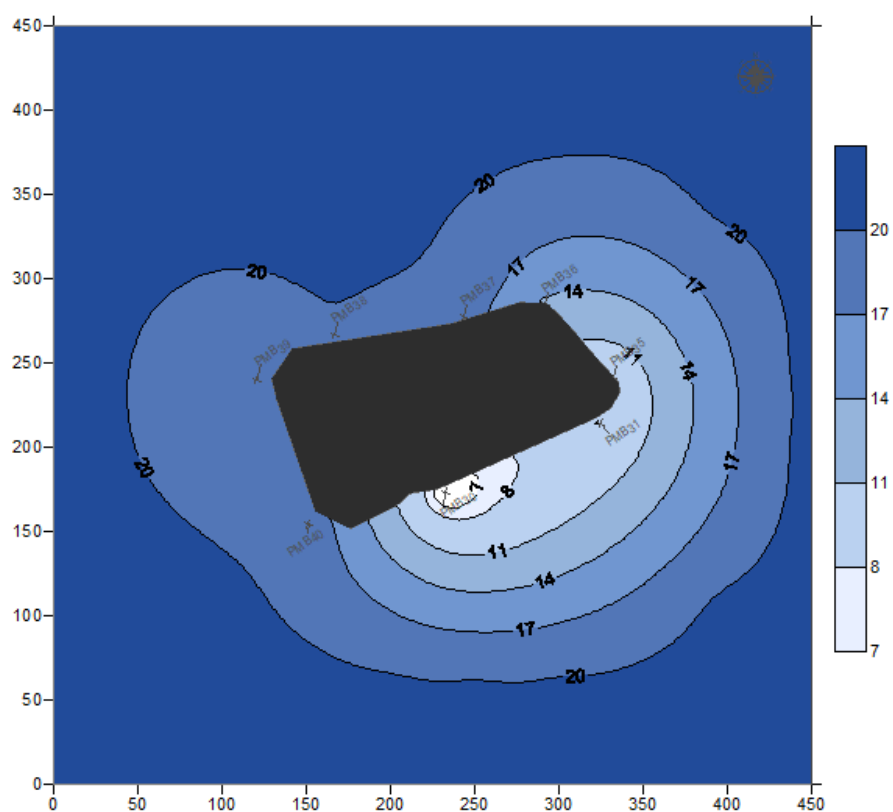
Nel seguito si riportano le elaborazioni sull'estensione dell'area interessata dalla dispersione del biogas nel terzo trimestre. Poiché le concentrazioni di CH₄ sono state pari a zero in tutti i pozzi durante l'intero trimestre, non viene riportata la modellazione areale di tale parametro in quanto la stessa risulterebbe non significativa.



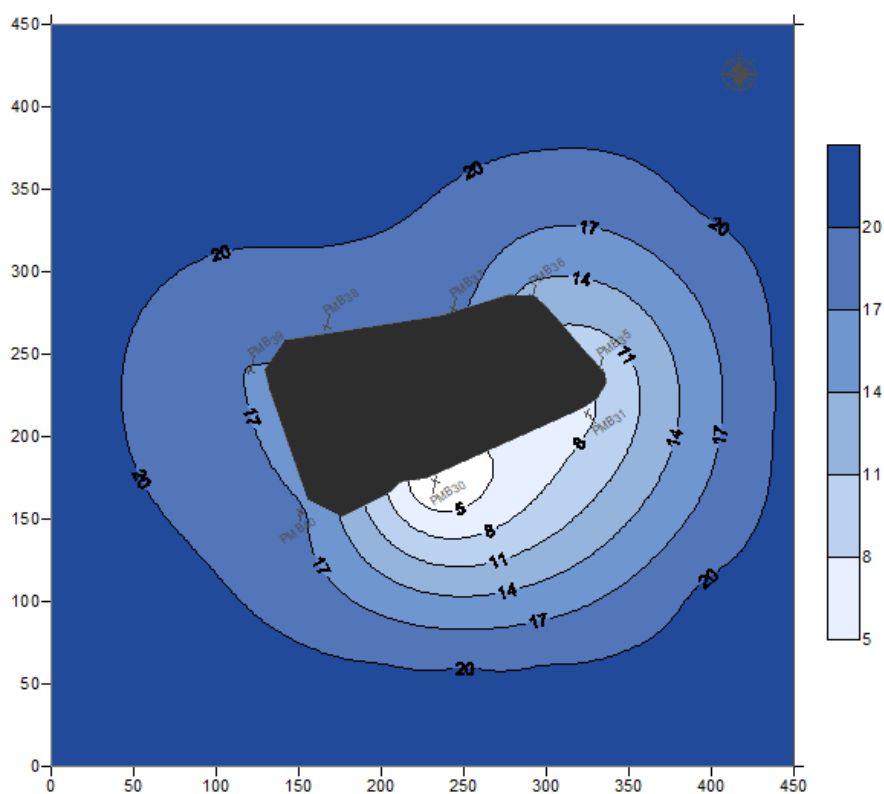
*Distribuzione della concentrazione % di CO₂
Valori massimi del 3° trimestre 2025*



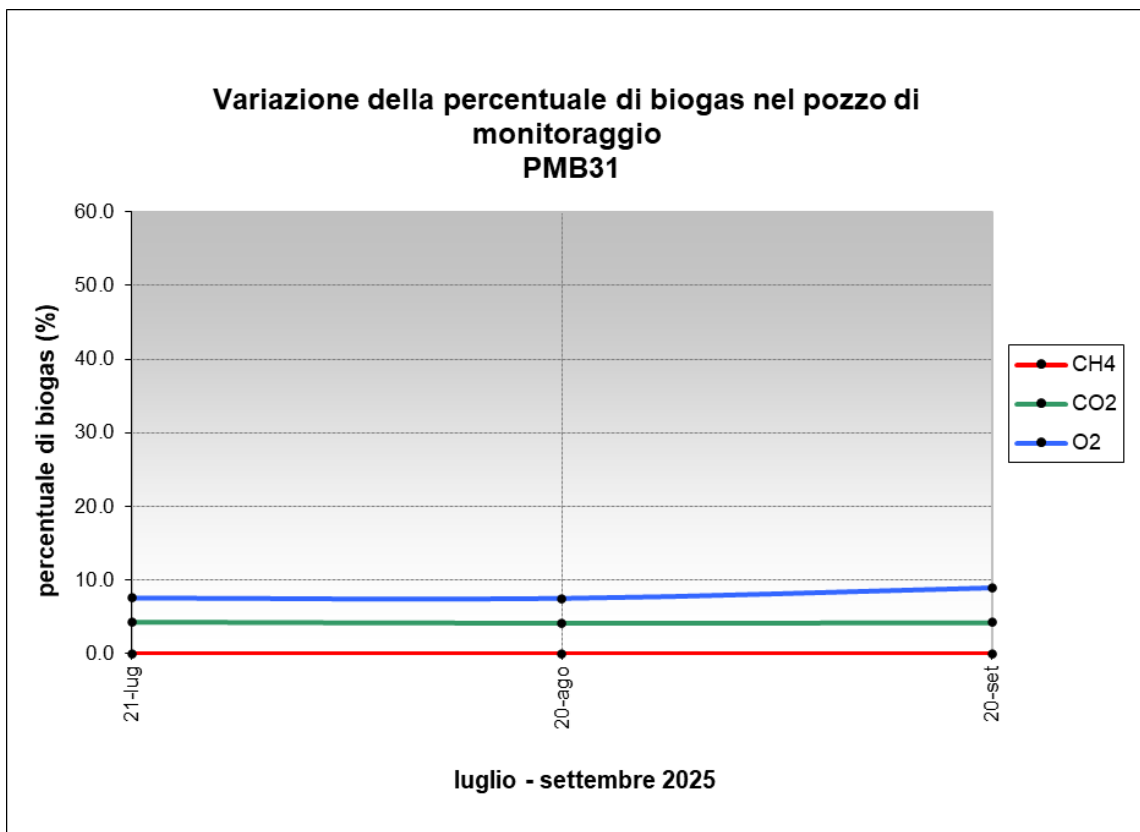
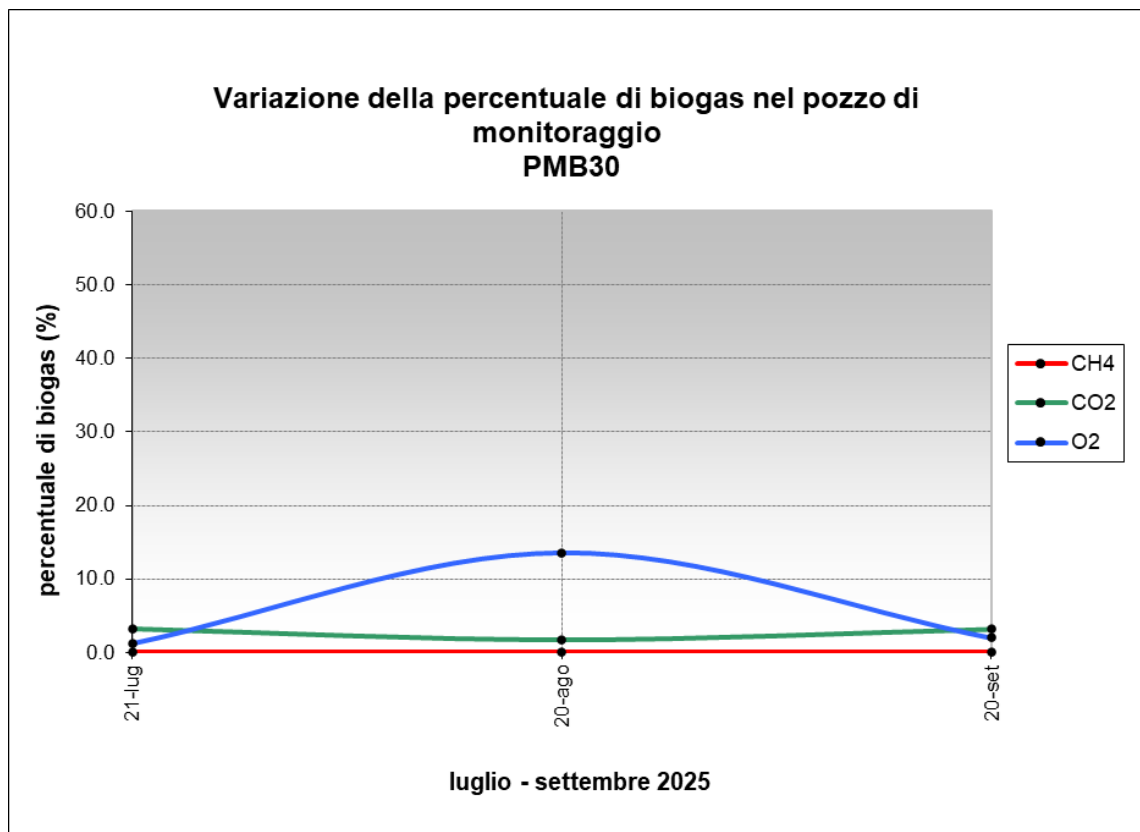
*Distribuzione della concentrazione % di CO₂
Valori medi del 3° trimestre 2025*



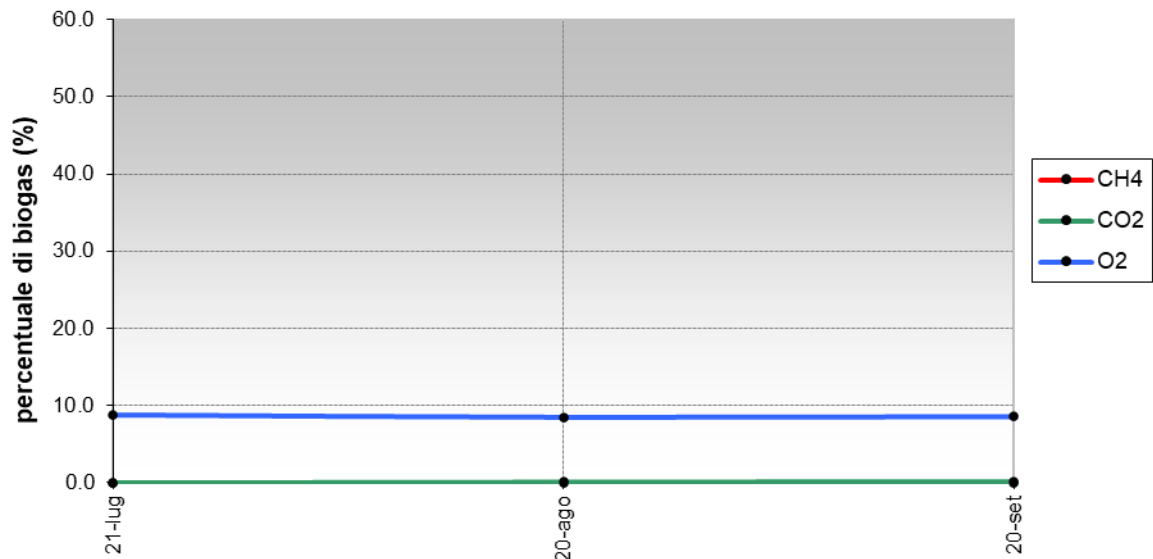
*Distribuzione della concentrazione % di O_2
Valori medi del 3° trimestre 2025*



*Distribuzione della concentrazione % di O_2
Valori minimi del 3° trimestre 2025*

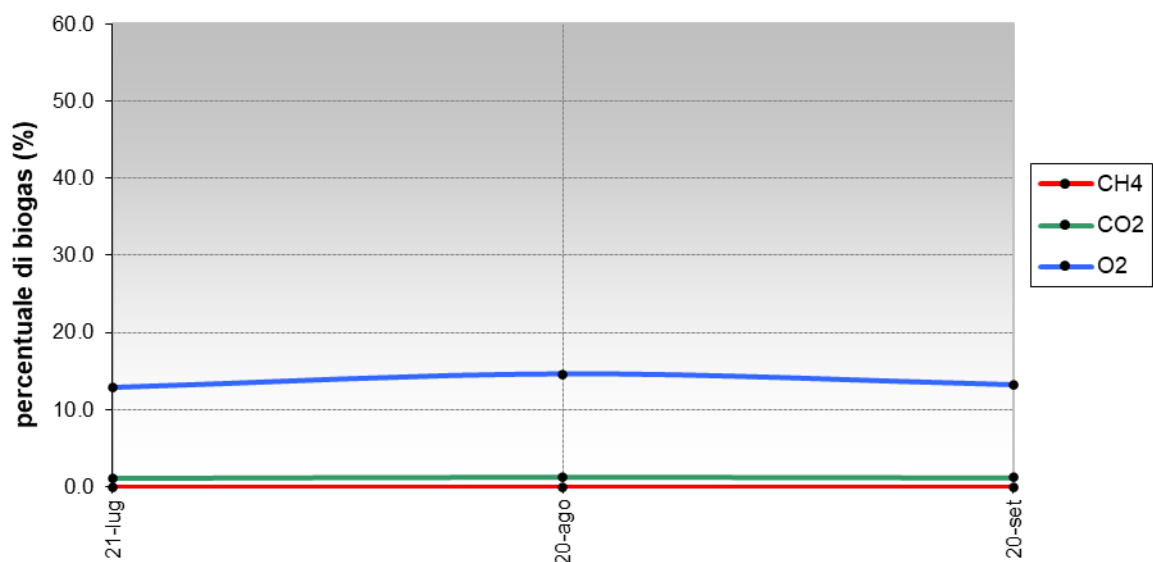


Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB35



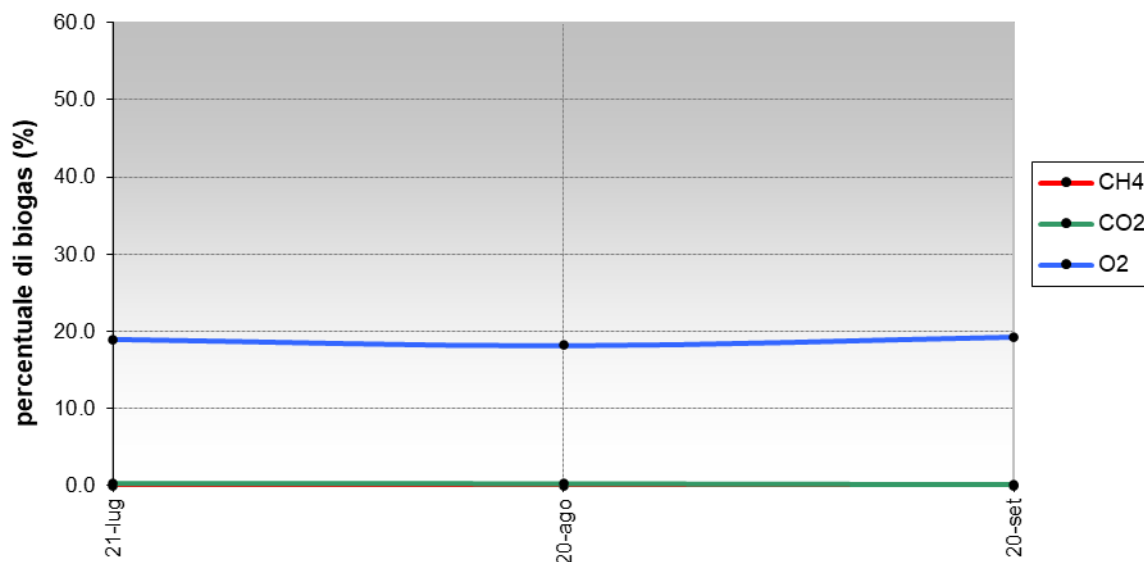
luglio - settembre 2025

Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB36



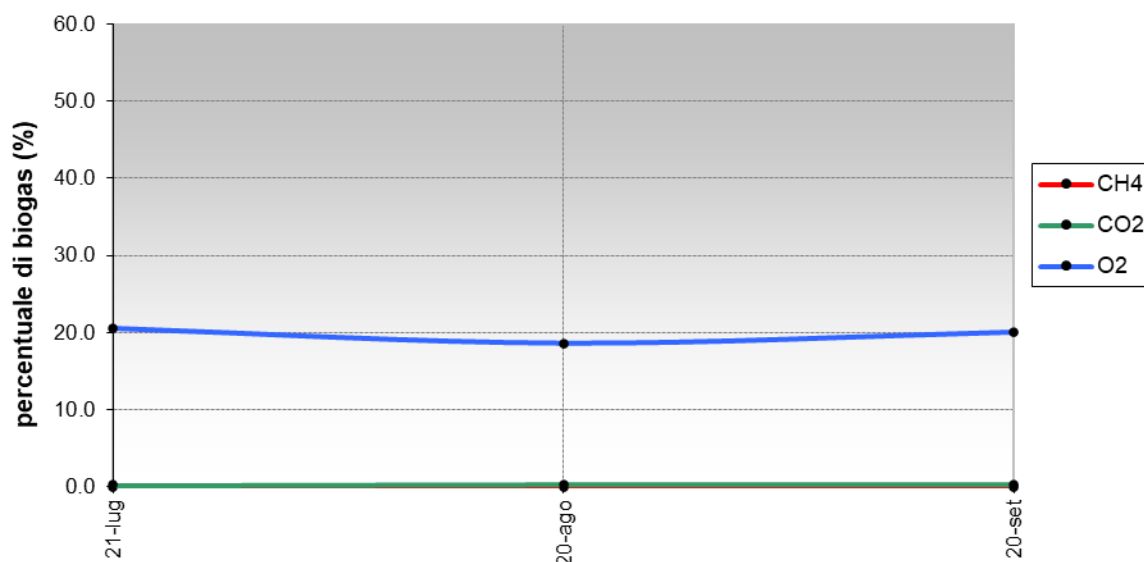
luglio - settembre 2025

Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB37



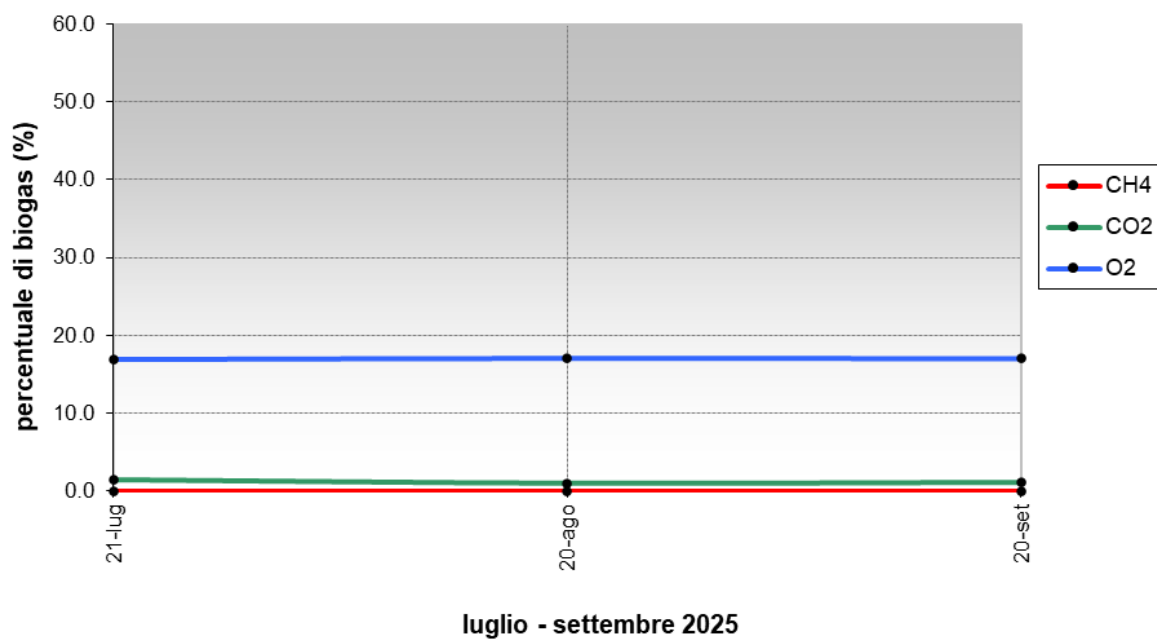
luglio - settembre 2025

Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB38

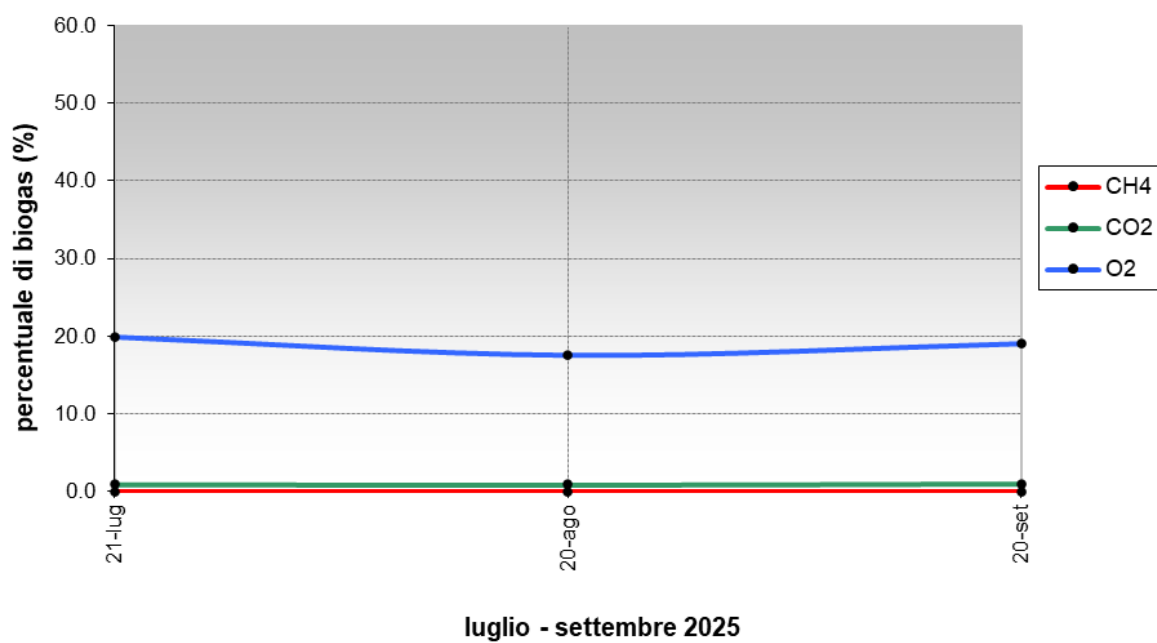


luglio - settembre 2025

Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB39



Variazione della percentuale di biogas nel pozzo di monitoraggio PMB40



5.2 Eventuali interventi di emergenza

Nell'ambito del trimestre considerato non si sono manifestate situazioni tali da richiedere interventi di emergenza.

Si ritiene, peraltro, che il grado di rischio d'incendio sia stato sempre modesto. Si fa del resto presente che non sono mai stati rilevati in discarica casi di principio d'incendio.

5.3 Risultati delle analisi del gas rilevato dai pozzi del sistema di estrazione forzata del biogas

Si allegano nel seguito i risultati dei monitoraggi effettuati mensilmente sul gas estratto dai singoli pozzi interni alla discarica. Questa tipologia di monitoraggio risulta attiva per la prima volta a partire da luglio 2025; pertanto, è stato possibile riportare il trend trimestrale nel presente paragrafo. Nel mese di luglio sono stati attivati i pozzi G1÷G7; dal mese di agosto ai pozzi citati si sono aggiunti i pozzi G15÷G17 e nel mese di settembre sono stati attivati anche i pozzi G12÷G14.

Le concentrazioni maggiori di CH₄ e di CO₂ sono state registrate presso i pozzi G2 e G3 nel mese di luglio, presso i pozzi G1, G2 e G5 nel mese di agosto e presso i pozzi G1, G2, G3, G5, G7 e G17 nel mese di settembre; nel mese di settembre si è registrato un valore elevato di concentrazione di CO₂ anche in corrispondenza del pozzo G16. In generale, nel corso del trimestre in esame, si è registrato un aumento delle concentrazioni di CH₄ e CO₂.

Per quanto riguarda la concentrazione di O₂, i valori massimi sono stati registrati presso il pozzo G6 in luglio e agosto e presso il pozzo G12 nel mese di settembre. In generale, l'andamento di O₂ definisce una riduzione marcata di concentrazione della stessa per i pozzi aperti a luglio, mentre si sono registrati valori più elevati per i pozzi aperti successivamente; fanno eccezione i pozzi G2, G3 e G4 per i quali si è registrato un aumento della produzione di O₂ tra il mese di luglio ed il mese di agosto ed i pozzi G15 e G16 in cui si è registrato un aumento nella produzione di O₂ dal mese di agosto al mese di settembre.

CASSAGNA SRL

Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna
sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza

MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE INTERNI ALLA DISCARICA

Giorno di campionamento: **21/07/2025**

P_{atm} [mbar]: alle ore 8.00: **1000,8**
T_{atm} [°C]: alle ore 8.00: **21,2** alle ore 11.00: **25,0**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH ₄ [%]	CO ₂ [%]	CO [ppm]	O ₂ [%]	T [°C]:
G1	300	0,6	4,7	20	9,2	23,0
G2	300	2,0	11,6	28	6,5	23,0
G3	300	2,6	12,5	30	5,2	23,0
G4	300	0,8	11,3	25	8,6	23,0
G5	300	0,0	0,8	10	21,0	23,0
G6	300	0,0	0,0	0	22,1	23,0
G7	300	0,3	7,2	18	10,2	23,0

CASSAGNA SRL

Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna
sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza

MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE INTERNI ALLA DISCARICA

Giorno di campionamento: **20/08/2025**

P_{atm} [mbar]: alle ore 8.00: **1005,9**
T_{atm} [°C]: alle ore 8.00: **18,8** alle ore 11.00: **21,0**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	T [°C]:
G1	300	4,2	13,4	31	0,5	20,0
G2	300	3,9	11,5	25	10,7	20,0
G3	300	1,0	7,8	21	14,4	20,0
G4	300	1,0	8,5	29	13,1	20,0
G5	300	4,0	12,3	30	9,5	20,0
G6	300	1,7	5,2	10	15,3	20,0
G7	300	2,6	8,3	28	5,9	20,0
G15	300	1,3	8,8	20	8,4	20,0
G16	300	0,5	7,9	22	8,5	20,0
G17	300	2,1	8,4	30	1,3	20,0

CASSAGNA SRL

Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna
sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza

MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE INTERNI ALLA DISCARICA

Giorno di campionamento: **20/09/2025**

P_{atm} [mbar]: alle ore 8.00: **1021,0**
T_{atm} [°C]: alle ore 8.00: **16,2** alle ore 11.00: **23,8**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	T [°C]:
G1	300	4,8	14,1	35	0,1	19,5
G2	300	4,0	13,4	28	3,3	19,5
G3	300	3,9	12,4	36	5,0	19,5
G4	300	1,0	12,3	27	11,6	19,5
G5	300	4,1	13,8	32	0,3	19,5
G6	300	1,3	11,5	16	11,0	19,5
G7	300	4,0	13,6	37	0,0	19,5
G12	300	0,7	2,9	11	17,7	19,5
G13	300	2,3	8,0	11	2,3	19,5
G14	300	2,8	11,8	20	7,5	19,5
G15	300	1,0	12,1	37	11,1	19,5
G16	300	0,8	14,4	21	13,7	19,5
G17	300	3,3	12,8	28	0,6	19,5

6 MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Durante il 3° trimestre 2025 è stato eseguito, come previsto dall'A.I.A., il monitoraggio della qualità dell'aria atto alla rilevazione dei seguenti parametri:

- PM_{10} ;
- NMHC/ CH_4 ;
- H_2S ;
- NH_3 .

In fase di monitoraggio sono stati individuati due punti di campionamento (QA1 e QA2) ubicati uno a monte ed uno a valle della discarica rispetto alla direzione dominante del vento. L'ubicazione di tali punti di misura è indicata nella planimetria riportata nella specifica relazione in allegato al presente documento.

Si allega su elaborato a parte la relazione di “Monitoraggio della qualità dell'aria III trimestre 2025 [III Relazione sul monitoraggio della qualità dell'aria, con cadenza trimestrale, presso due punti di prelievo ubicati in posizione di monte e di valle della discarica operativa, in relazione alla direzione dominante del vento, come da determinazione del dirigente del servizio pianificazione e gestione rifiuti, bonifiche... della Città Metropolitana di Torino]”, redatta a cura del chimico dott. Chiono, relativa ai prelievi nelle giornate del 4, 5 e 6 agosto 2025.

Dai risultati dei prelievi e delle analisi presso i due punti di prelievo per la qualità dell'aria, QA1 e QA2, non emergono modifiche significative della qualità dell'aria nell'intorno della nuova discarica nelle condizioni attuali.

Torino, 20/10/2025

GEOSTUDIO

ing. geol. Giuseppe BIOLATTI
(n. 5340 Ordine Ingegneri Provincia di Torino)
(n. 165 Ordine Reg. Geologi del Piemonte – Sez. A)



**ALLEGATO 1: RISULTATI DELLE ANALISI DELLE ACQUE METEORICHE E
DI RUSCELLAMENTO**

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252207.001

Numero campione: 252207.001
Data arrivo campione: 13/08/2025 Inizio analisi: 13/08/2025
Emissione rapporto: 02/09/2025 Fine analisi: 02/09/2025

spettabile
Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

Matrice: **acqua reflua**

Dati forniti dal committente

Descrizione Campione: **Acque meteoriche di ruscellamento D1 - In fase operativa**
Sito Prelievo: **Discarica Cassagna srl - Via Cassagna, 28 - 10044 Pianezza TO**
Data Prelievo: **13/08/2025**
Prelevatore: **Committente**

Determinazione	Risultato	UM	LQ	Limiti	Metodo Analitico	U	Rec.	Note
Parametri chimico-fisici								
ione idrogeno	7,3	pH		5,5/9,5 (R1)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003			
alcalinità	130	mg CaCO ₃ /l	0,2		APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003 (*)			
conducibilità elettrica	240	µS/cm (20°C)			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003			
durezza (da calcolo da calcio e magnesio)	13,5	°F	0,2		UNI EN ISO 17294-2:2023 (*)			
ossidabilità (indice di permanganato espresso come ossigeno)	6,2	mg/l	0,3		UNI EN ISO 8467:1997 (*)			
torbidità (espresso come NTU)	86	NTU	0,4		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 (*)			
Anioni								
cloruri	5,1	mg/l	0,1	1200 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
solforati (come SO ₄)	16	mg/l	0,1	1000 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
azoto nitrico (come N)	0,45	mg/l	0,023	20 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (*)			
azoto nitroso (come N)	0,069	mg/l	0,001	0,6 (R1)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
Elementi metallici e non metallici								
calcio	33,0	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
magnesio	12,5	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
potassio	3,8	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
sodio	4,9	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
cadmio	< 0,0001	mg/l	0,0001	0,02 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
cromo totale	< 0,001	mg/l	0,001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
ferro	0,33	mg/l	0,01	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
manganese	0,093	mg/l	0,0001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
nichel	0,006	mg/l	0,001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
piombo	0,007	mg/l	0,0001	0,2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
zinco	0,18	mg/l	0,01	0,5 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
Costituenti inorganici non metallici								
azoto ammoniacale (come NH ₄)	0,82	mg NH ₄ /l	0,013	15 (R1)	UNI ISO 23695:2023 - reazione cromatica par 9.3			

RIFERIMENTI LIMITI:

R1 D.Lgs. n.152/06 parte III all.V tab.3

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri analizzati il campione risulta conforme ai requisiti di norma o indicati dal cliente, specificati nel presente rapporto di prova. Il giudizio di conformità riguarda solo i parametri per cui è indicato un limite.

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252207.001

Numero campione: 252207.001
Data arrivo campione: 13/08/2025 **Inizio analisi:** 13/08/2025
Emissione rapporto: 02/09/2025 **Fine analisi:** 02/09/2025

spettabile

Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

LIMITI: Limiti di legge o di specifica
UM: Unità di misura
LQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato
U: Incertezza di misura
N.R.: Non rilevabile sperimentalmente
N.A.: Non Applicabile
REC.: Recupero
CAT III: Prova di categoria III (prova eseguita in campo)

Il Responsabile del Laboratorio
dr Antonio Rolle



La valutazione di conformità viene operata sull'esito refertato senza tenere conto dell'incertezza ad esso associata.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Qualora Ecoanalitica srl non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova così come ricevuto.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente. Informazioni circa l'incertezza di misura verranno fornite su richiesta.

L'incertezza di misura viene espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura k=2 e con livello di fiducia 95%, ove non diversamente specificato.

Per analisi microbiologiche di alimenti e tamponi: l'incertezza estesa è stata stimata in accordo con la ISO 19036 ed è basata sull'incertezza tipo composta, considerata uguale allo scarto tipo di riproducibilità intralaboratorio, moltiplicata per un fattore di copertura k=2 al livello di fiducia di circa il 95%.

Per analisi microbiologiche di acque e aria l'incertezza estesa è stata stimata in accordo alla ISO 8199 ed espressa come intervallo fiduciale.

Iscrizione nell'elenco Regione Piemonte dei laboratori che effettuano analisi relative all'autocontrollo per le industrie alimentari e mangimistiche - ID n 037

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252207.002

Numero campione: 252207.002
Data arrivo campione: 13/08/2025 **Inizio analisi:** 13/08/2025
Emissione rapporto: 02/09/2025 **Fine analisi:** 02/09/2025

spettabile

Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

Matrice: acqua reflua

Dati forniti dal committente

Descrizione Campione: Acque meteoriche di ruscellamento D2 - In fase operativa
Sito Prelievo: Discarica Cassagna srl - Via Cassagna, 28 - 10044 Pianezza TO
Data Prelievo: 13/08/2025
Prelevatore: Committente

Determinazione	Risultato	UM	LQ	Limiti	Metodo Analitico	U	Rec.	Note
Parametri chimico-fisici								
ione idrogeno	7,2	pH		5,5/9,5 (R1)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003			
alcalinità	140	mg CaCO ₃ /l	0,2		APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003 (*)			
conducibilità elettrica	244	µS/cm (20°C)			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003			
durezza (da calcolo da calcio e magnesio)	13,2	°F	0,2		UNI EN ISO 17294-2:2023 (*)			
ossidabilità (indice di permanganato espresso come ossigeno)	5,9	mg/l	0,3		UNI EN ISO 8467:1997 (*)			
torbidità (espresso come NTU)	50	NTU	0,4		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 (*)			
Anioni								
cloruri	6,6	mg/l	0,1	1200 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
solfati (come SO ₄)	18	mg/l	0,1	1000 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
azoto nitrico (come N)	1,1	mg/l	0,023	20 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (*)			
azoto nitroso (come N)	0,013	mg/l	0,001	0,6 (R1)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
Elementi metallici e non metallici								
calcio	22,8	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
magnesio	20,2	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
potassio	1,5	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
sodio	4,3	mg/l	0,25		UNI EN ISO 17294-2:2023			
cadmio	< 0,0001	mg/l	0,0001	0,02 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
cromo totale	< 0,001	mg/l	0,001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
ferro	0,038	mg/l	0,01	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
manganese	0,008	mg/l	0,0001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
nicel	0,002	mg/l	0,001	2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
piombo	0,002	mg/l	0,0001	0,2 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
zinco	0,11	mg/l	0,01	0,5 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
Costituenti inorganici non metallici								
azoto ammoniacale (come NH ₄)	0,04	mg NH ₄ /l	0,013	15 (R1)	UNI ISO 23695:2023 - reazione cromatica par 9.3			

RIFERIMENTI LIMITI:

R1 D.Lgs. n.152/06 parte III all.V tab.3

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri analizzati il campione risulta conforme ai requisiti di norma o indicati dal cliente, specificati nel presente rapporto di prova. Il giudizio di conformità riguarda solo i parametri per cui è indicato un limite.


ECOANALITICA srl

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252207.002

Numero campione: 252207.002
Data arrivo campione: 13/08/2025 **Inizio analisi:** 13/08/2025
Emissione rapporto: 02/09/2025 **Fine analisi:** 02/09/2025

spettabile

Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

LIMITI: Limiti di legge o di specifica
UM: Unità di misura
LQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato
U: Incertezza di misura
N.R.: Non rilevabile sperimentalmente
N.A.: Non Applicabile
REC.: Recupero
CAT III: Prova di categoria III (prova eseguita in campo)

Il Responsabile del Laboratorio
dr Antonio Rolle



La valutazione di conformità viene operata sull'esito refertato senza tenere conto dell'incertezza ad esso associata.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Qualora Ecoanalitica srl non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova così come ricevuto.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente. Informazioni circa l'incertezza di misura verranno fornite su richiesta.

L'incertezza di misura viene espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura k=2 e con livello di fiducia 95%, ove non diversamente specificato.

Per analisi microbiologiche di alimenti e tamponi: l'incertezza estesa è stata stimata in accordo con la ISO 19036 ed è basata sull'incertezza tipo composta, considerata uguale allo scarto tipo di riproducibilità intralaboratorio, moltiplicata per un fattore di copertura k=2 al livello di fiducia di circa il 95%.

Per analisi microbiologiche di acque e aria l'incertezza estesa è stata stimata in accordo alla ISO 8199 ed espressa come intervallo fiduciale.

Iscrizione nell'elenco Regione Piemonte dei laboratori che effettuano analisi relative all'autocontrollo per le industrie alimentari e mangimistiche - ID n 037

ALLEGATO 2: RISULTATI DELLE ANALISI DEL PERCOLATO



ECOANALITICA srl
Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252036.002

Numero campione: 252036.002
Data arrivo campione: 25/07/2025 Inizio analisi: 25/07/2025
Emissione rapporto: 21/08/2025 Fine analisi: 08/08/2025

spettabile
Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

Matrice: **acqua reflua**

Dati forniti dal committente

Descrizione Campione: **acqua di percolamento - fase operativa**
Sito Prelievo: **Discarica Cassagna srl - Via Cassagna, 28 - 10044 Pianezza TO**
Data Prelievo: **25/07/2025**
Prelevatore: **Committente**

Determinazione	Risultato	UM	LQ	Limiti	Metodo Analitico	U	Rec.	Note
Parametri chimico-fisici								
ione idrogeno	7,4	pH		5,5/9,5 (R1)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003			
solidi sospesi totali	275	mg/l	1	2000 (R10)	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
conducibilità elettrica	2,26	mS/cm (20°C)			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003			
Costituenti organici								
fenoli	<0,002	mg/l	0,002	1 (R1)	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 (*)			
grassi e oli animali e vegetali	6,2	mg/l	0,05	60 (R10)	APAT CNR IRSA 5160 B1+ B2 Man 29 2003			
idrocarburi totali	<0,05	mg/l		10 (R1)	UNI EN ISO 9377-2:2002 (*)			
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5 espresso come O2)	400	mg/l	0,5	24000 (R10)	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 (*)			
richiesta chimica di ossigeno (COD espresso come O2)	800	mg/l	5,0	30000 (R10)	ISPRA Man 117 2014			
ossidabilità (indice di permanganato espresso come ossigeno)	79	mg/l	0,3		UNI EN ISO 8467:1997 (*)			
Elementi metallici e non metallici								
alluminio	0,12	mg/l	0,001	10 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
antimonio	0,0076	mg/l	0,000 1		UNI EN ISO 17294-2:2023 (*)			
arsenico	0,0037	mg/l	0,000 1	0,5 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
boro	2,1	mg/l	0,01	7 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023 (*)			
cadmio	0,0001	mg/l	0,000 1	0,02 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
cromo totale	0,029	mg/l	0,001	4 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
ferro	9,7	mg/l	0,01	300 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
manganese	2,7	mg/l	0,000 1	30 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
mercurio	0,0002	mg/l	0,000 1	0,005 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
molibdeno	0,002	mg/l	0,001		UNI EN ISO 17294-2:2023 (*)			
nichel	0,064	mg/l	0,001	4 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
piombo	0,011	mg/l	0,000 1	0,3 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
rame	<0,01	mg/l	0,01	1 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
selenio	0,001	mg/l	0,000 1	0,03 (R1)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
zinco	3,9	mg/l	0,01	7 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
cromo esavalente	< 0,01	mg/l	0,01	0,20 (R1)	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
fosforo totale	1,1	mg/l	0,25	30 (R10)	UNI EN ISO 17294-2:2023			
Anioni								
cloruri	151	mg/l	0,1	5000 (R10)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
fluoruri	12	mg/l	0,01	15 (R10)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
solfati	49	mg/l	0,1	1000 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
azoto nitrico	1,9	mg/l	0,11	30 (R1)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (*)			
azoto nitroso	0,10	mg/l	0,001	0,6 (R1)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
Costituenti inorganici non metallici								

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252036.002

Numero campione: 252036.002
Data arrivo campione: 25/07/2025 **Inizio analisi:** 25/07/2025
Emissione rapporto: 21/08/2025 **Fine analisi:** 08/08/2025

spettabile

Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

Determinazione	Risultato	UM	LQ	Limiti	Metodo Analitico	U	Rec.	Note
azoto totale (TKN)	70	mg/l			APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003 (*)			
azoto ammoniacale	47	mg NH4/l	0,013	5500 (R10)	UNI ISO 23895:2023 - reazione cromatica par 9.3			
Tensioattivi								
tensioattivi anionici (MBAS)	0,28	mg/l	0,05		MI C 9 rev 1 2023			
tensioattivi cationici	0,07	mg/l	0,05		MI C 45 rev 1 2023			
tensioattivi non ionici (TBPE)	5,06	mg/l	0,10		MI C 8 rev 1 2023			
tensioattivi totali (somma)	5,41	mg/l	0,10	60 (R10)	MI C 45 rev 1 2023 + MI C 8 rev 1 2023 + MI C 9 rev 1 2023			
Solventi organici aromatici								
benzene	1,1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
etilbenzene	4,6	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
m+p xilene	2,6	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
o-xilene	1,4	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
stirene	3,1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
toluene	85,0	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
composti organici aromatici totali	97,8	µg/l		400 (R1)	UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
Composti organoalogenati volatili								
1,1,1,2-tetracloroetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,1,1-tricloroetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
1,1,2,2-tetracloroetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,1,2-tricloroetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
1,1-dicloroetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
1,1-dicloroetilene	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
1,2,3-tricloropropano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,2-dibromo-3-cloropropano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,2-dibromoetano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,2-dicloroetano	1,2	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
1,2-dicloropropano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,3-dicloropropano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
2,2-dicloropropano	1,7	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
bromoclorometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
bromodichlorometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
cis-1,2-dicloroetilene	4,5	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
cis-1,3-dicloropropene	3,4	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
cloruro di vinile	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
dibromoclorometano	15,2	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
dibromometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
diclorometano	2,5	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
tetracloroetilene	11,0	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
tetracloroetilene+tricloroetilene	11,0	µg/l			UNI EN ISO 15680:2005			
tetraclorometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
trans-1,2-dicloroetilene	1,3	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
trans-1,3-dicloropropene	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
trialometani totali	15,2	µg/l			UNI EN ISO 15680:2005			
tribromometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
tricloroetilene	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
triclorometano	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005			
composti organoalogenati volatili totali	40,8	µg/l	1	2000 (R1)	UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
esaclorobutadiene	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			
1,1-dicloropropene	<1	µg/l	1		UNI EN ISO 15680:2005 (*)			

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

RAPPORTO DI PROVA N° 252036.002

Numero campione: 252036.002
Data arrivo campione: 25/07/2025 **Inizio analisi:** 25/07/2025
Emissione rapporto: 21/08/2025 **Fine analisi:** 08/08/2025

spettabile

Cassagna Srl
Corso Giuseppe Siccardi 11 bis
10122 Torino TO

RIFERIMENTI LIMITI:

R1 D.Lgs. n.152/06 parte III all.V tab.3
R10 Limiti tratti da D.D. n. 998 del 09/03/2021

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri analizzati il campione risulta conforme ai requisiti di norma o indicati dal cliente, specificati nel presente rapporto di prova. Il giudizio di conformità riguarda solo i parametri per cui è indicato un limite.

LIMITI: Limiti di legge o di specifica
UM: Unità di misura
LQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato
U: Incertezza di misura
N.R.: Non rilevabile sperimentalmente
N.A.: Non Applicabile
REC.: Recupero
CAT III: Prova di categoria III (prova eseguita in campo)

Il Responsabile del Laboratorio
dr Antonio Rolle



La valutazione di conformità viene operata sull'esito refertato senza tenere conto dell'incertezza ad esso associata.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Qualora Ecoanalitica srl non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova così come ricevuto.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente. Informazioni circa l'incertezza di misura verranno fornite su richiesta.

L'incertezza di misura viene espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura k=2 e con livello di fiducia 95%, ove non diversamente specificato.

Per analisi microbiologiche di alimenti e tamponi: l'incertezza estesa è stata stimata in accordo con la ISO 19036 ed è basata sull'incertezza tipo composta, considerata uguale allo scarto tipo di riproducibilità intralaboratorio, moltiplicata per un fattore di copertura k=2 al livello di fiducia di circa il 95%.

Per analisi microbiologiche di acque e aria l'incertezza estesa è stata stimata in accordo alla ISO 8199 ed espressa come intervallo fiduciale.

Iscrizione nell'elenco Regione Piemonte dei laboratori che effettuano analisi relative all'autocontrollo per le industrie alimentari e mangimistiche - ID n 037

ALLEGATO 3: RISULTATI DELLE ANALISI DEI GAS INTERSTIZIALI

CASSAGNA SRL						
Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza						
MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA						
Giorno di campionamento:		21/07/2025				
P _{atm} [mbar]:	alle ore 8.00:	1000.8				
T _{atm} [°C]:	alle ore 8.00:	21.2	alle ore 11.00:	25.0		
COD. POZZO	SPURGO [sec]	CH ₄ [%]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]	L.E.L. [%]	DP [mbar]
PMB 30	300	0.0	3.3	1.3	0	0.00
PMB 31	300	0.0	4.3	7.6	0	0.00
PMB 35	300	0.0	0.0	8.8	0	0.00
PMB 36	300	0.0	1.2	12.8	0	0.00
PMB 37	300	0.0	0.3	19.0	0	0.00
PMB 38	300	0.0	0.2	20.5	0	0.00
PMB 39	300	0.0	1.5	16.8	0	0.00
PMB 40	300	0.0	1.0	19.9	0	0.00
Legenda: PMB: Pozzo monitoraggio biogas						

CASSAGNA SRL						
Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza						
MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA						
Giorno di campionamento:		20/08/2025				
P _{atm} [mbar]:	alle ore 8.00:	1005.9				
T _{atm} [°C]:	alle ore 8.00:	18.8	alle ore 11.00:	21.0		
COD. POZZO	SPURGO [sec]	CH ₄ [%]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]	L.E.L. [%]	DP [mbar]
PMB 30	300	0.0	1.7	13.5	0	0.00
PMB 31	300	0.0	4.2	7.5	0	0.00
PMB 35	300	0.0	0.1	8.5	0	0.00
PMB 36	300	0.0	1.3	14.6	0	0.00
PMB 37	300	0.0	0.3	18.2	0	0.00
PMB 38	300	0.0	0.3	18.6	0	0.00
PMB 39	300	0.0	1.0	17.1	0	0.00
PMB 40	300	0.0	0.9	17.5	0	0.00
Legenda: PMB: Pozzo monitoraggio biogas						

CASSAGNA SRL Discarica per rifiuti non pericolosi integrata nel polo ambientale denominato Cassagna sita in Località Cascina Cassagna nel Comune di Pianezza MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA						
Giorno di campionamento:		20/09/2025				
P _{atm} [mbar]:	alle ore 8.00:	1021.0				
T _{atm} [°C]:	alle ore 8.00:	16.2	alle ore 11.00:	23.8		
COD. POZZO	SPURGO [sec]	CH ₄ [%]	CO ₂ [%]	O ₂ [%]	L.E.L. [%]	DP [mbar]
PMB 30	300	0.0	3.2	2.0	0	0.00
PMB 31	300	0.0	4.3	8.9	0	0.00
PMB 35	300	0.0	0.2	8.6	0	0.00
PMB 36	300	0.0	1.2	13.2	0	0.00
PMB 37	300	0.0	0.2	19.2	0	0.00
PMB 38	300	0.0	0.3	20.0	0	0.00
PMB 39	300	0.0	1.1	17.0	0	0.00
PMB 40	300	0.0	1.0	19.0	0	0.00
Legenda: PMB: Pozzo monitoraggio biogas						