

**CIDIU – Centro Intercomunale di Igiene Urbana di Collegno**

**SOCIETÀ CASSAGNA S.r.l.**

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI TORINO  
Comune di Pianezza  
*Località Cassagna*

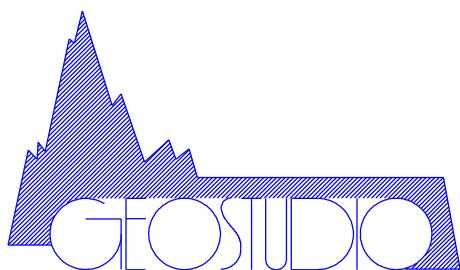
**Discarica per rifiuti non pericolosi**

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

***1° Semestre 2022***

**ADEMPIMENTO:**

*Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale della Città Metropolitana di Torino n. 110-6477/2017 del 26/04/2017 – Sez. 2*



**STUDIO TECNICO ASSOCIATO**  
Corso Trapani, 39 - 10139 TORINO  
Tel. 011/4470700 - P.I. 04664840016

ing.  
arch.  
ing. geol.

**G. ACCATTINO**  
**P. DOSIO**  
**G. BIOLATTI**

## SOMMARIO

<b>SOMMARIO.....</b>	<b>1</b>
<b>0. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>1. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE .....</b>	<b>3</b>
1.A) RISULTATI DELLE ANALISI DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	3
1.a.1) <i>Generalità.....</i>	3
1.a.2) <i>Andamento dell'anomalia sul piezometro S4 e zone limitrofe .....</i>	3
1.a.3) <i>Considerazioni sugli altri piezometri .....</i>	4
1.B) RISULTATI DELLE MISURE DI SOGGIACENZA MENSILI .....	9
<b>2. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI.....</b>	<b>22</b>
<b>3. MONITORAGGIO DEL PERCOLATO.....</b>	<b>23</b>
3.A) ANALISI QUALITATIVA DEL PERCOLATO ESTRATTO.....	23
3.B) QUANTITATIVO E LIVELLI DEL PERCOLATO ESTRATTO .....	23
<b>4. MONITORAGGIO DEL BIOGAS.....</b>	<b>26</b>
4.A) RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS RILEVATO DAL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL SOTTOSUOLO ESTERNO E DEL SISTEMA DI BONIFICA DEL GAS .....	26
4.a.1) <i>Monitoraggio dei gas interstiziali .....</i>	26
4.a.2) <i>Monitoraggio del biogas negli insediamenti civili limitrofi.....</i>	50
4.B) EVENTUALI INTERVENTI DI EMERGENZA .....	57
4.C) RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS RILEVATO DAI POZZI DEL SISTEMA DI ESTRAZIONE FORZATA DEL BIOGAS .....	58
4.D) QUALITÀ DEL GAS DI DISCARICA ESTRATTO .....	83
<b>5. MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA .....</b>	<b>84</b>
<b>6. RILEVAZIONI METEOROLOGICHE .....</b>	<b>85</b>
6.A) PRECIPITAZIONI GIORNALIERE, CON SOMMA MENSILE.....	85
6.B) TEMPERATURA.....	88
6.C) EVAPORAZIONE GIORNALIERA .....	90
6.D) UMIDITÀ ATMOSFERICA .....	92
6.E) BILANCIO IDROLOGICO DELLA DISCARICA .....	94
<b>7. RILIEVO TOPOGRAFICO .....</b>	<b>96</b>
<b>ALLEGATO 1: RISULTATI DELLE ANALISI DELLE ACQUE METEORICHE E DI     RUSCELLAMENTO.....</b>	<b>97</b>
<b>ALLEGATO 2: RISULTATI DELLE ANALISI DEL PERCOLATO .....</b>	<b>99</b>
<b>ALLEGATO 3: RISULTATI DELLE ANALISI DEI GAS INTERSTIZIALI.....</b>	<b>101</b>
<b>ALLEGATO 4: RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS DI DISCARICA ESTRATTO.....</b>	<b>109</b>

## 0. PREMESSA

La presente relazione costituisce l'adempimento – per quanto riguarda il **1° semestre** dell'anno **2022** – delle “*Prescrizioni relative al Piano di Sorveglianza e Controllo del sito di discarica per rifiuti non pericolosi (Lotto 1, Lotto 2, Lotto 3 e Lotto 4) sito in Località Cassagna, Comune di Pianezza: Gestione Post Operativa*” riportate nella Sezione 2 della Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale **n. 110 – 6477/2017 del 26/04/2017**, di approvazione della chiusura della discarica per rifiuti non pericolosi in località Cascina Cassagna, Comune di Pianezza (TO).

La discarica Cassagna è costituita dai lotti 1, 2, 3 e 4; il lotto 4, l'ultimo ad essere stato coltivato, è entrato in fase di post-gestione a partire dal 26/04/2017, a seguito della approvazione della chiusura mediante la Determinazione citata al paragrafo precedente, la quale nell'allegato 2 indica le prescrizioni relative al Piano di Sorveglianza e Controllo del sito in esame, specificando che quanto contenuto nel Piano di Sorveglianza e Controllo approvato con Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino n. 332 – 48467/2014 del 22/12/2014 debba essere integrato con i contenuti della determina stessa.

La citata Sezione 2 elenca i monitoraggi ed i controlli da effettuare nella “*Fase di gestione post-operativa*” ed illustra le modalità di elaborazione e di comunicazione di tali dati agli Enti competenti, distinguendo fra i contenuti della “*relazione semestrale*” e della “*relazione annuale*”.

Nel seguito, pertanto, sono riportate, per tutti i lotti costituenti l'impianto, le informazioni previste dalla suddetta “Sezione 2” nell'ambito della “*relazione semestrale*”.

# 1. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

## 1.a) Risultati delle analisi delle acque sotterranee

### 1.a.1) Generalità

Il monitoraggio delle acque sotterranee è stato effettuato mediante rilevazione con cadenza semestrale, nei piezometri circostanti la discarica, dei principali parametri chimico fisici (temperatura, potenziale redox, conducibilità, pH) e degli ulteriori parametri previsti dal Piano di Sorveglianza e Controllo approvato. Contemporaneamente sono state rilevate le soggiacenze della falda e le relative condizioni meteorologiche, oltre che le condizioni del campione e le modalità di prelievo. Analisi con cadenza più fitta vengono effettuate sui piezometri S4, S4 bis, S9, S10a, S10b, S10c, S11, S12 per tenere sotto controllo l'andamento della contaminazione da Azoto Ammoniacale, Manganese e Nichel, manifestatasi negli anni scorsi.

Si riportano, a fine paragrafo, le schede riassuntive delle analisi svolte sui campioni prelevati nei giorni **8 e 9 marzo 2022** presso tutti i pozzi di monitoraggio a servizio della discarica in oggetto e nel giorno **7 giugno 2022** presso i piezometri interessati dal campionamento trimestrale.

Si sottolinea che le valutazioni di seguito riportate fanno riferimento ai livelli di guardia attualmente vigenti (rif. Piano di Sorveglianza e Controllo approvato dagli Enti con nota prot. n. 2945/TA1/GLS/SR del 13/01/2021), oltre che, solo a titolo di riferimento, con le CSC previste dalla normativa.

### 1.a.2) Andamento dell'anomalia sul piezometro S4 e zone limitrofe

Questo piezometro è risultato storicamente il più problematico. Tuttavia, nel corso del primo semestre 2022 non si sono riscontrati valori superiori ai limiti, così come di seguito illustrato.

Il Manganese, che solitamente è l'elemento che risente in misura maggiore dell'anomalia, continua a mantenersi in entrambe le rilevazioni con cadenza trimestrale non solo al di sotto della soglia statistica variabile per ogni singolo piezometro ma anche al di sotto delle CSC previste per le acque sotterranee (50 µg/l).

Relativamente al parametro Nichel, per il primo semestre 2022, questo si è mantenuto sempre al di sotto delle CSC (20 µg/l) e al di sotto del livello di guardia, pari a 18 µg/l.

Per quanto riguarda l'azoto ammoniacale, si è registrato il valore più alto, 0,42 mg/l, comunque inferiore sia alla soglia delle CSC che al livello di guardia, che per questo pozzo risulta pari a 0,45 mg/l. (campagna di marzo).

***1.a.3) Considerazioni sugli altri piezometri***

Per ciò che riguarda il campionamento semestrale su S1, S2, S3, S4bis, S5, S6, S7, S8, S9, S10a, S10b, S10c, S11, S12, S13, S14, S16, S17, S18 ed S19 si conferma l'assenza di anomalie in tutti i piezometri .

Durante la campagna trimestrale, svolta il 7 giugno 2022, non è stato possibile campionare il piezometro S10a per mancanza di acqua. La falda, infatti, in tale punto è risultata più bassa ( -29,10 m) rispetto al posizionamento della pompa, posta a -28 metri.

I tenori di Manganese, Azoto Ammoniacale e Nichel si mantengono sempre al di sotto dei limiti di legge.

CIDIU SERVIZI S.p.A.  
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

DATA:	08/03/2022																					
	09/03/2022																					
MODALITA' DEL PRELIEVO		S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
:00		08:25	08:00	08:30	09:00	09:00	07:25	08:40	08:55	07:35	09:40	10:00	10:05	10:10	08:45	08:00	07:30	09:30	09:20	09:10	07:30	07:30
Quota ass. imbocco pozzo (in m s.l.m.)		283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)		254.86	255.73	255.12	254.90	254.89	256.90	255.12	255.37	255.98	254.91	254.58	254.59	254.59	252.67	254.37	255.64	256.38	256.18	255.93	257.36	257.16
Temperatura acqua (°C)		15.2	14.4	15.2	15.2	14.6	14.6	14.9	14.8	14.5	14.7	15.3	15.1	14.7	14.9	14.8	16.0	14.5	15.3	14.2	14.2	14.2
Potenziale Redox (Eh, Mv)		-46	-47	-47	-42	-43	-49	-48	-51	-46	-45	-46	-45	-46	-43	-42	-34	-49	-50	-52	-40	-47
Temperatura atmosferica (°C)		-0.5	-1.9	-0.4	3.1	3.1	-3.3	0.0	1.0	-2.8	3.8	4.3	4.3	4.4	2.9	2.4	1.8	3.1	2.1	1.7	1.8	-3.1
Operatore		A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P
Condizioni meteorologiche		sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno
Durata spurgo (min)		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Portata spurgo (l/min)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Portata di campionamento (l/min)		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Profondità di campionamento (m)		32	35	35	29	32	35	32	32	32	32	28	32	37	32	32	32	32	32	32	32	32
Aspetto del campione	Colore (mg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Torbidità (mg/l)	1.9	2.5	3.1	2.5	1.9	2.2	2.1	1.8	1.5	0.7	1.9	2.4	2.8	2.0	1.9	1.8	3.6	2.0	1.9	1.9	2.2
	Odore	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente
Metodo di conservazione		(Vedi Allegato 1)																				
<b>PARAMETRI DETERMINATI</b>																						
Conducibilità a 20°C	µS/cm	606	575	659	645	456	506	604	608	685	622	670	670	625	633	647	736	711	691	564	647	596
Alcalinità	mg/l CaCO3	270	225	225	215	215	205	205	215	215	200	250	235	215	225	235	250	270	205	200	215	200
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Durezza totale	°F	39.6	34.4	34.0	32.3	31.3	31.6	28.2	29.4	30.3	30.6	35.2	31.4	25.9	26.3	29.5	32.1	32.6	31.0	30.1	29.3	29.9
pH (a 25°C)		6.88	6.95	6.94	6.76	6.88	6.97	7.01	7.06	7.00	6.91	6.65	6.85	6.93	6.92	6.86	6.95	7.21	7.22	7.25	7.25	7.31
Cloruri	mg/l Cl	23	19	25	22	18	19	26	28	25	19	38	21.5	16	19	20	23	30	23	32.5	30	30
Solfati	mg/l SO4	91.7	75	110.5	86.6	83.6	103.9	102.9	64.4	96.8	81.1	92.2	113.0	81.6	148.5	99.8	115.0	75.5	161.6	65.1	69.0	58.0
Azoto ammoniacale	mg/l NH4	<0.025	<0.025	<0.025	0.42	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
Azoto nitrico	mg/l NO3	14.7	21.9	24.6	15.0	15.9	14.5	32.8	29.5	23.1	17.7	16.6	16.2	17.7	19.9	17	19.1	32.4	17.8	35.1	31.2	32.4
Azoto nitroso	mg/l NO2	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
Ferro	µg/l Fe	10	10	20	10	15	15	10	10	15	10	15	10	10	15	15	15	10	10	10	20	25
Manganese	µg/l Mn	<5	<5	<5	8	8	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	13	<5	8	7
Nichel	µg/l Ni	10	14	11	10	12	5	12	8	7	15	17	16	10	6	17	14	<5	7	8	10	10
Calcio	µg/l Ca	71 900	58 200	67 800	65 900	61 000	67 100	61 700	64 100	73 900	64 000	84 900	74 400	48 400	51 200	55 500	64 200	66 500	70 100	51 500	53 100	46 600
Magnesio	µg/l Mg	52 700	48 500	41 500	38 700	38 700	36 200	31 200	32 500	28 900	35 700	34 000	31 200	33 700	33 000	38 100	39 100	38 900	32 800	42 100	39 100	44 500

CIDIU SERVIZI S.p.A.  
DISCARICA PER RIFUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

<b>Giorni di campionamento:</b>	08 e 09 marzo 2022 (in grigio chiaro i pozzi analizzati il 08/03/22)
<b>Punti di prelievo:</b>	Piezometro S1, S2, S3, S4, S4bis, S5, S6, S7, S8, S9, S10a, S10b, S10c, S11, S12, S13, S14, S16, S17, S18, S19
<b>Protocollo spurgo e campionamento:</b>	Secondo norme tecniche International standard ISO 5667-11, 2009 (E) Water quality: Sampling Part. 11, "Guidance on sampling of groundwaters".
<b>Conservazione dei campioni:</b>	Secondo prescrizioni allegato III del DPR 236/88, 4° C in frigo, in bottiglie di vetro e/o in polietilene (PE)

**Ns. identificazione campioni:**

Piezometro S1:	Rapporto di prova n. 093/22 del 20/03/2022
Piezometro S2:	Rapporto di prova n. 094/22 del 20/03/2022
Piezometro S3:	Rapporto di prova n. 095/22 del 20/03/2022
Piezometro S4:	Rapporto di prova n. 096/22 del 20/03/2022
Piezometro S4bis:	Rapporto di prova n. 097/22 del 20/03/2022
Piezometro S5:	Rapporto di prova n. 098/22 del 20/03/2022
Piezometro S6:	Rapporto di prova n. 099/22 del 20/03/2022
Piezometro S7:	Rapporto di prova n. 100/22 del 20/03/2022
Piezometro S8:	Rapporto di prova n. 101/22 del 20/03/2022
Piezometro S9:	Rapporto di prova n. 102/22 del 20/03/2022
Piezometro S10a:	Rapporto di prova n. 103/22 del 20/03/2022
Piezometro S10b:	Rapporto di prova n. 104/22 del 20/03/2022
Piezometro S10c:	Rapporto di prova n. 105/22 del 20/03/2022
Piezometro S11:	Rapporto di prova n. 106/22 del 20/03/2022
Piezometro S12:	Rapporto di prova n. 107/22 del 20/03/2022
Piezometro S13:	Rapporto di prova n. 108/22 del 20/03/2022
Piezometro S14:	Rapporto di prova n. 109/22 del 20/03/2022
Piezometro S16:	Rapporto di prova n. 110/22 del 20/03/2022
Piezometro S17:	Rapporto di prova n. 111/22 del 20/03/2022
Piezometro S18:	Rapporto di prova n. 112/22 del 20/03/2022
Piezometro S19:	Rapporto di prova n. 113/22 del 20/03/2022

**P.S.** Le analisi dei campioni prelevati sono state eseguite esternamente presso il laboratorio chimico "CHIONO DEL VELIERO S.a.s."  
Via Forno n. 3/3 - Rivara Canavese (TO);

CIDIU SERVIZI S.p.A.  
 DISCARICA PER RIFUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE - **Pozzi della Bonifica**

**07/06/2022**

<b>MODALITA' DEL PRELIEVO</b>		<b>S4</b>	<b>S4bis</b>	<b>S9</b>	<b>S10a</b>	<b>S10b</b>	<b>S10c</b>	<b>S11</b>	<b>S12</b>
Ora		07:45	07:45	09:25	08:00	09:45	09:45	08:30	08:15
Quota ass. imbocco pozzo (m s.l.m.)		283.93	283.39	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23
Quota assoluta della falda (m s.l.m.)		254.49	254.46	254.46	254.03	254.04	254.04	252.23	253.91
Temperatura acqua (°C)		15.1	15.0	14.7		15.1	14.8	14.9	14.8
Potenziale Redox (Eh, Mv)		-48	-38	-105		-114	-91	-28	-35
Temperatura atmosferica (°C)		20.9	20.9	24.1	21.6	24.5	24.5	22.5	22.0
Operatore		A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P	A/P
Condizioni meteorologiche		sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno
Durata spurgo (min)		15	15	15		15	15	15	15
Portata spurgo (l/min)		20	20	20		20	20	20	20
Portata di campionamento (l/min)		5	5	5		5	5	5	5
Profondità di campionamento (m)		29	32	32	28	32	37	32	32
Aspetto del campione	Colore (mg/l)	<1	<1	<1		<1	<1	<1	<1
	Torbidità (mg/l)	2.3	2.6	1.6		3.5	2.3	2.2	2.0
	Odore	assente	assente	assente		assente	assente	assente	assente
Metodo di conservazione		vd. Allegato 1							
<b>PARAMETRI DETERMINATI</b>									
Conducibilità a 20°C	µS/cm	636	638	615		658	610	647	655
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
pH (a 25°C)		6.85	7.05	7.02		6.95	6.94	6.94	6.99
Alcalinità	mg/l CaCO3	235	225	215		230	200	215	220
Durezza totale	°F	18.5	18.2	17.6		19.6	17.5	19.0	19.1
Cloruri	mg/l Cl	19	18	18		20	19	19	19
Solfati	mg/l SO4	101.3	67.9	66.8		79.0	74.0	81.6	85.1
Azoto ammoniacale	mg/l NH4	<0.025	<0.025	<0.025		<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
Azoto nitrico	mg/l NO3	14.4	17.2	18.5		16.1	17.8	17.1	16
Azoto nitroso	mg/l NO2	<0.025	<0.025	<0.025		<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
Ferro	µg/l Fe	20	10	10		15	10	15	10
Manganese	µg/l Mn	<5	<5	<5		5	<5	<5	<5
Nichel	µg/l Ni	7	<5	<5		11	<5	9	8
Calcio	µg/l Ca	73600	72700	70100		78200	69800	75600	76100
Magnesio	µg/l Mg	116200	108600	121300		110200	115300	117000	109400

**N.B. :** In tale campagna non è stato possibile campionare l' S10a per mancanza d'acqua. La falda in tale punto risulta molto più bassa rispetto al posizionamento della pompa.





### **1.b) Risultati delle misure di soggiacenza mensili**

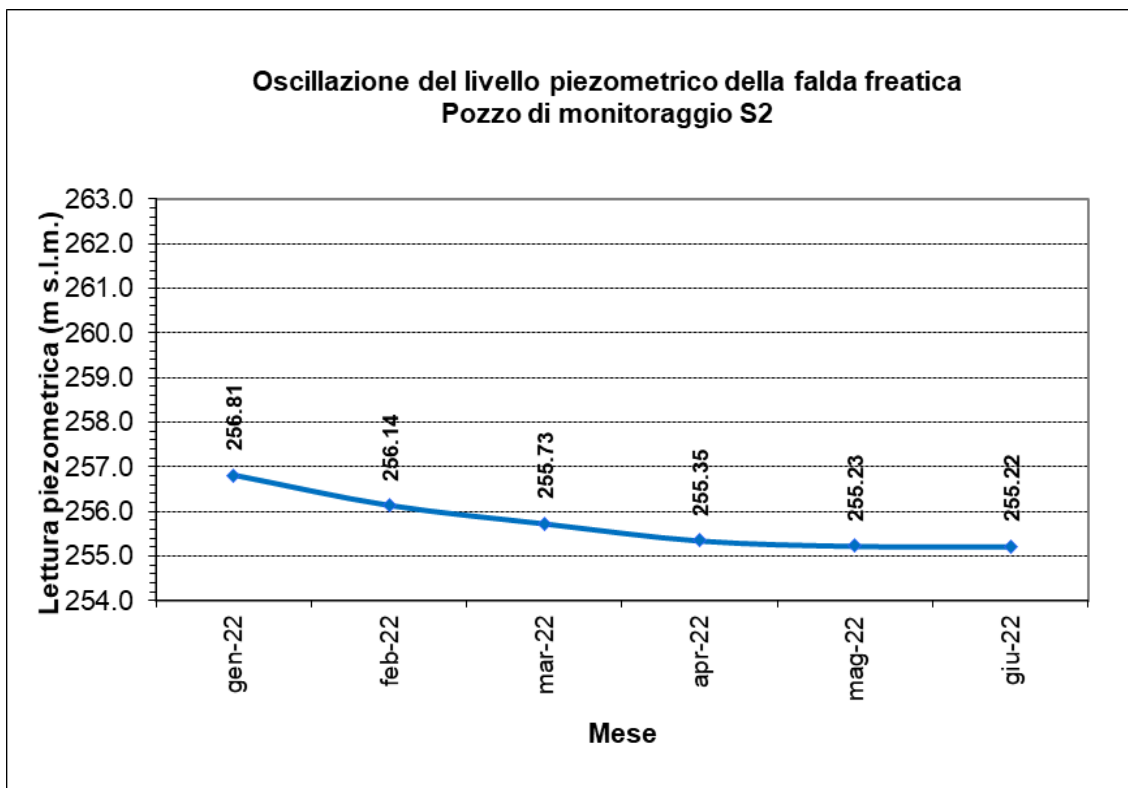
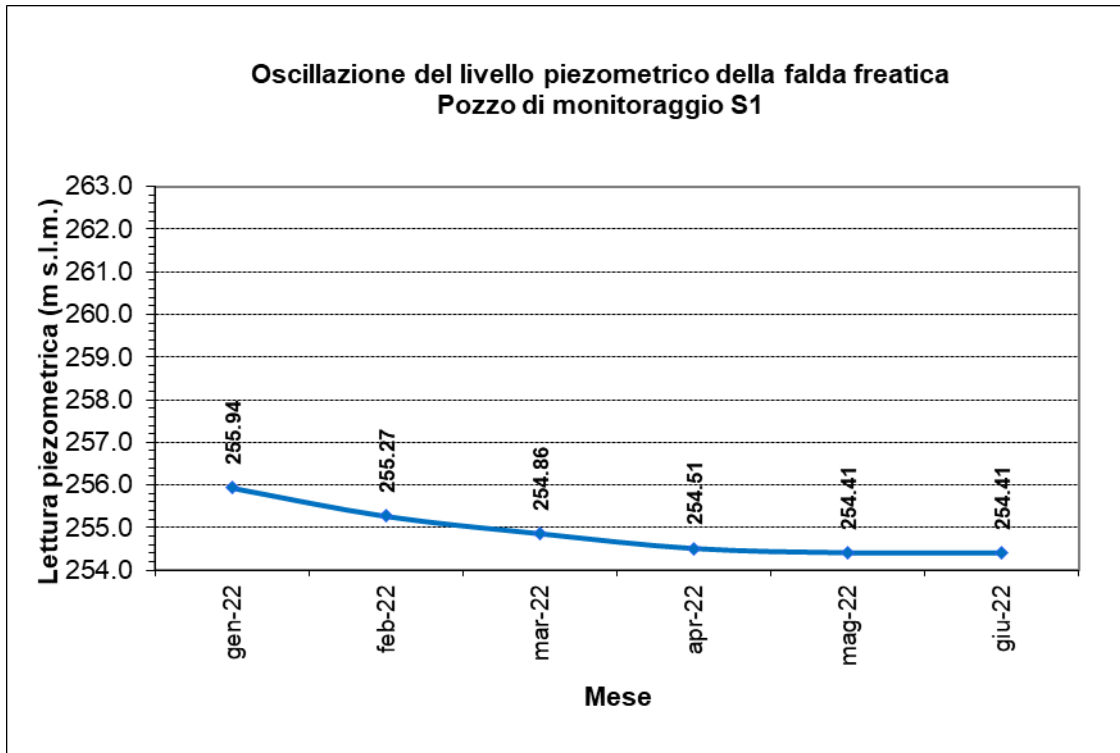
Nella pagina seguente vengono riportati i risultati delle misure di soggiacenza del livello statico della falda freatica effettuate mensilmente presso i pozzi di monitoraggio a servizio di tutti i lotti della discarica nel corso del primo semestre 2022.

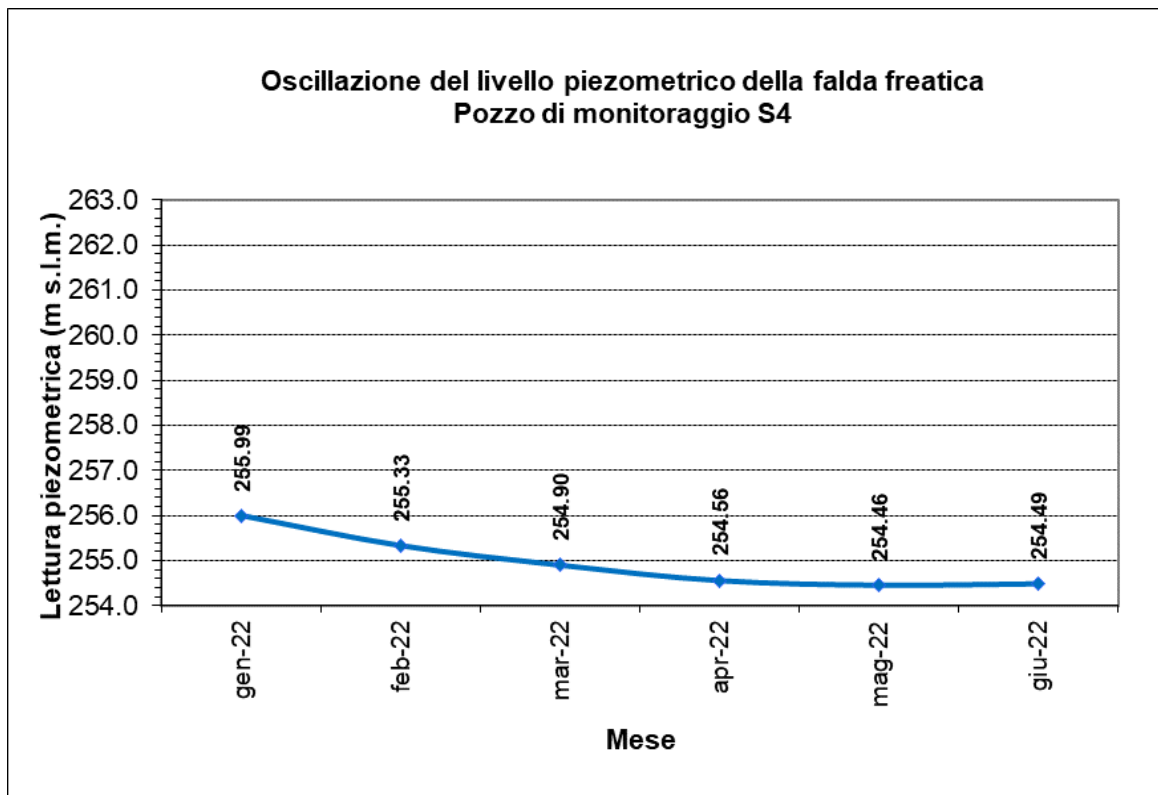
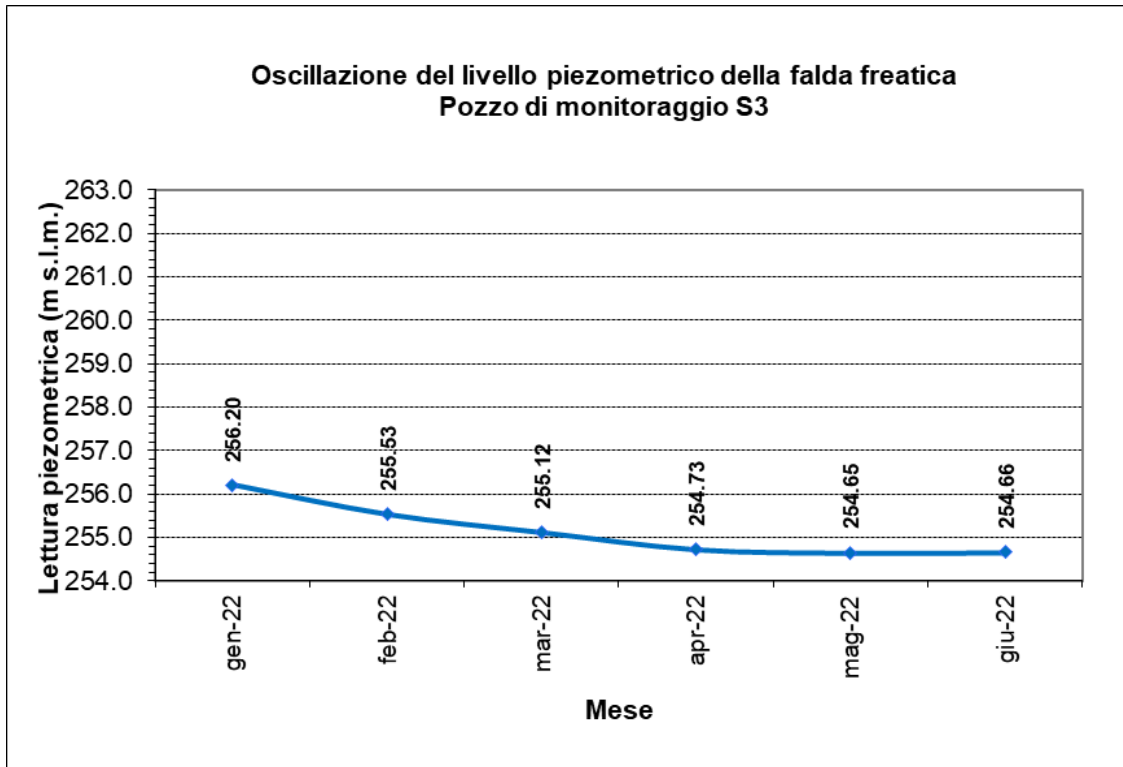
La superficie piezometrica mostra il medesimo andamento registrato nel corso del primo semestre del 2021, seppur evidenziando un lieve abbassamento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. La differenza tra i livelli del 2022 e 2021 risulta minore rispetto alla differenza tra i livelli del 2021 e del 2020, in cui si aveva una differenza massima dell'ordine di 1 metro nel mese di giugno. La discrepanza nell'ultimo anno è dell'ordine dei 40 cm.

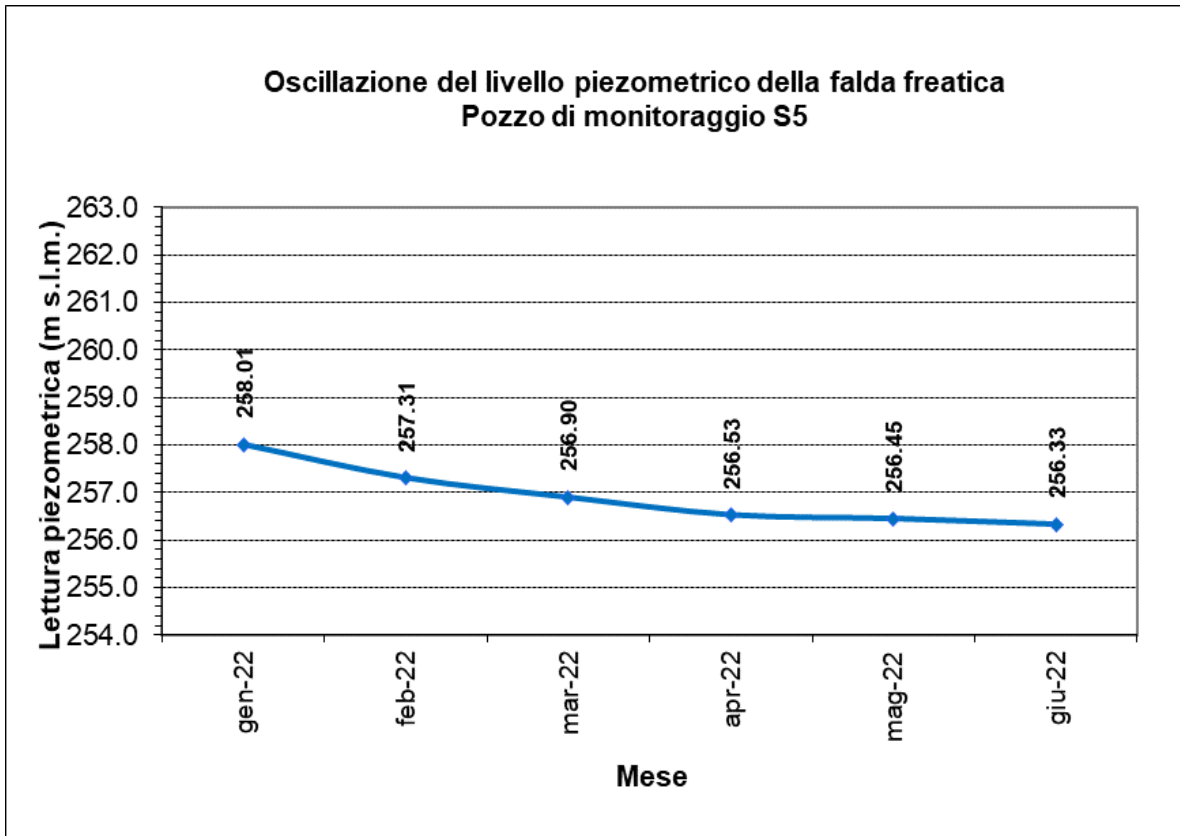
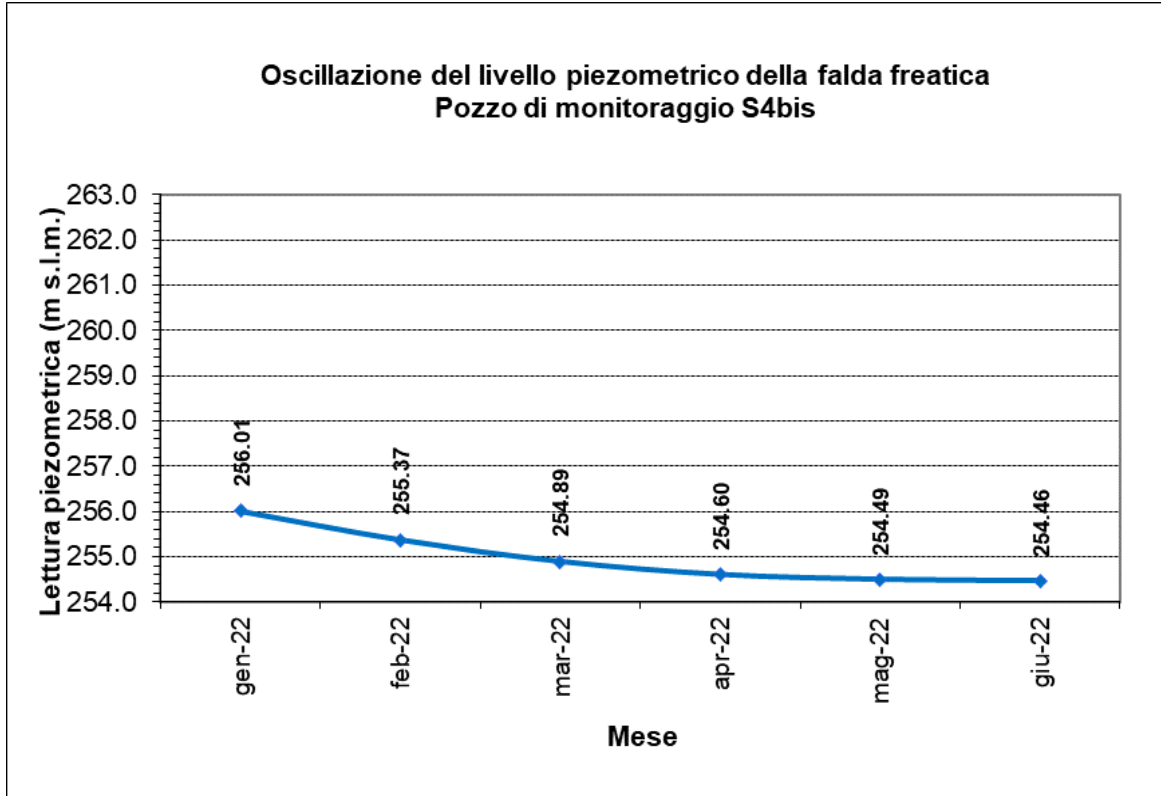
Facendo riferimento al semestre in esame, in tutti i piezometri analizzati, si è verificata una progressiva riduzione della quota piezometrica dal mese di gennaio al mese di aprile. Dal mese di maggio la diminuzione del livello risulta meno marcata, e in alcuni casi (S11, S14, S16) si registra già una leggera risalita. Dal mese di giugno la risalita si registra anche nei pozzi S3, S4, S7, S8, S9, S17, S18 e S19.

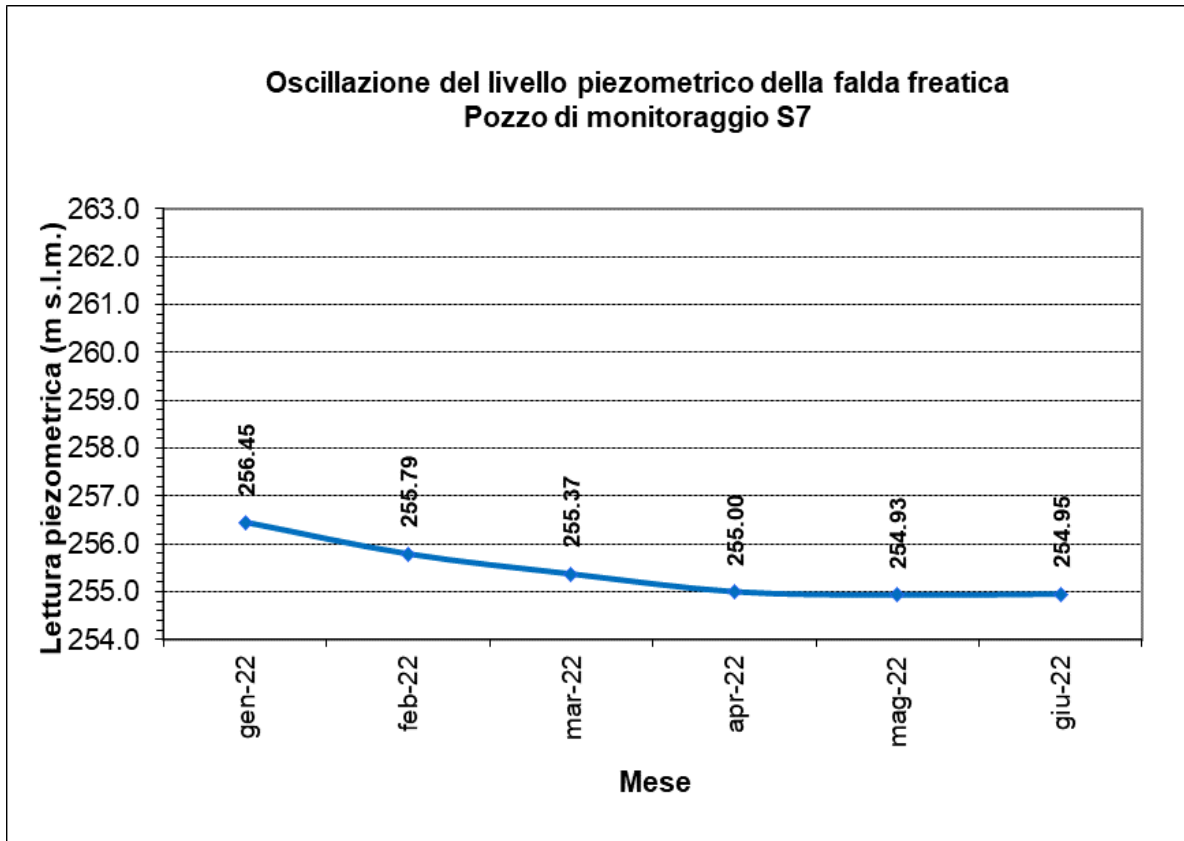
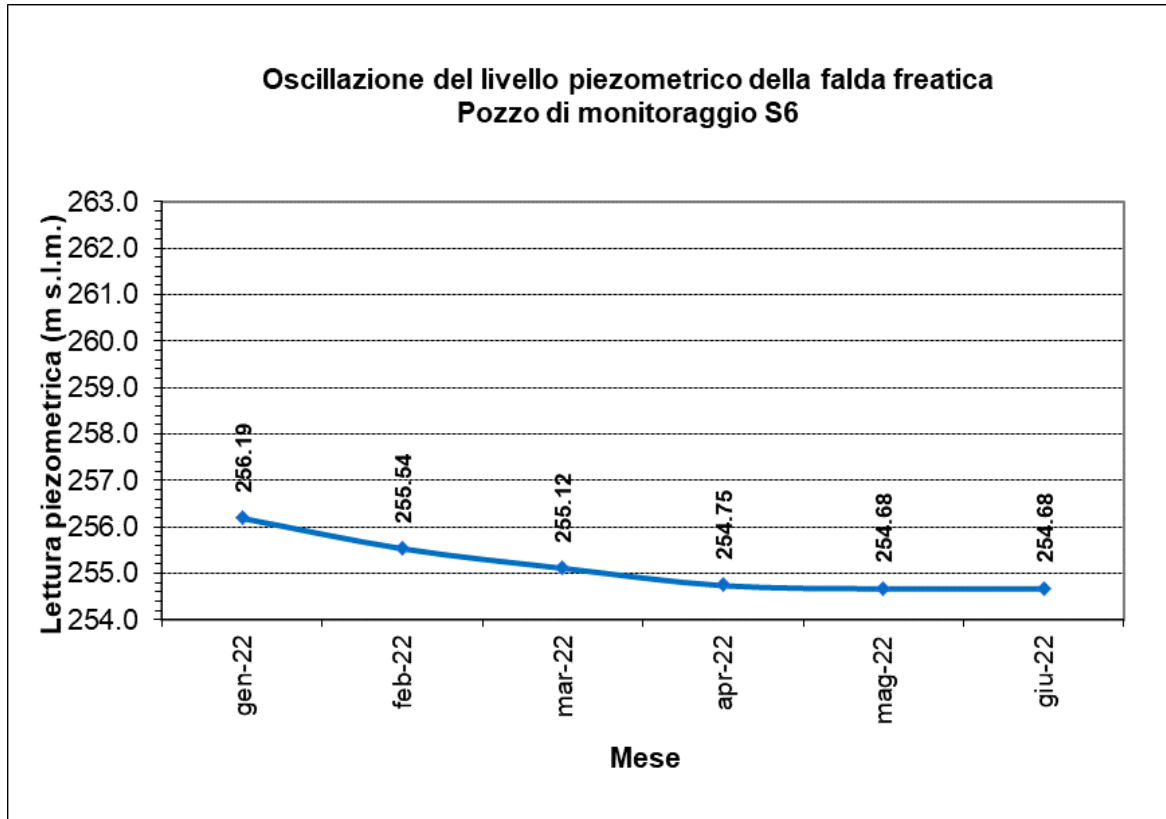
**CIDIU SERVIZI S.P.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DELLA SOGGIACENZA DELLA FALDA**  
**(SEMESTRE : GENNAIO - GIUGNO 2022)**

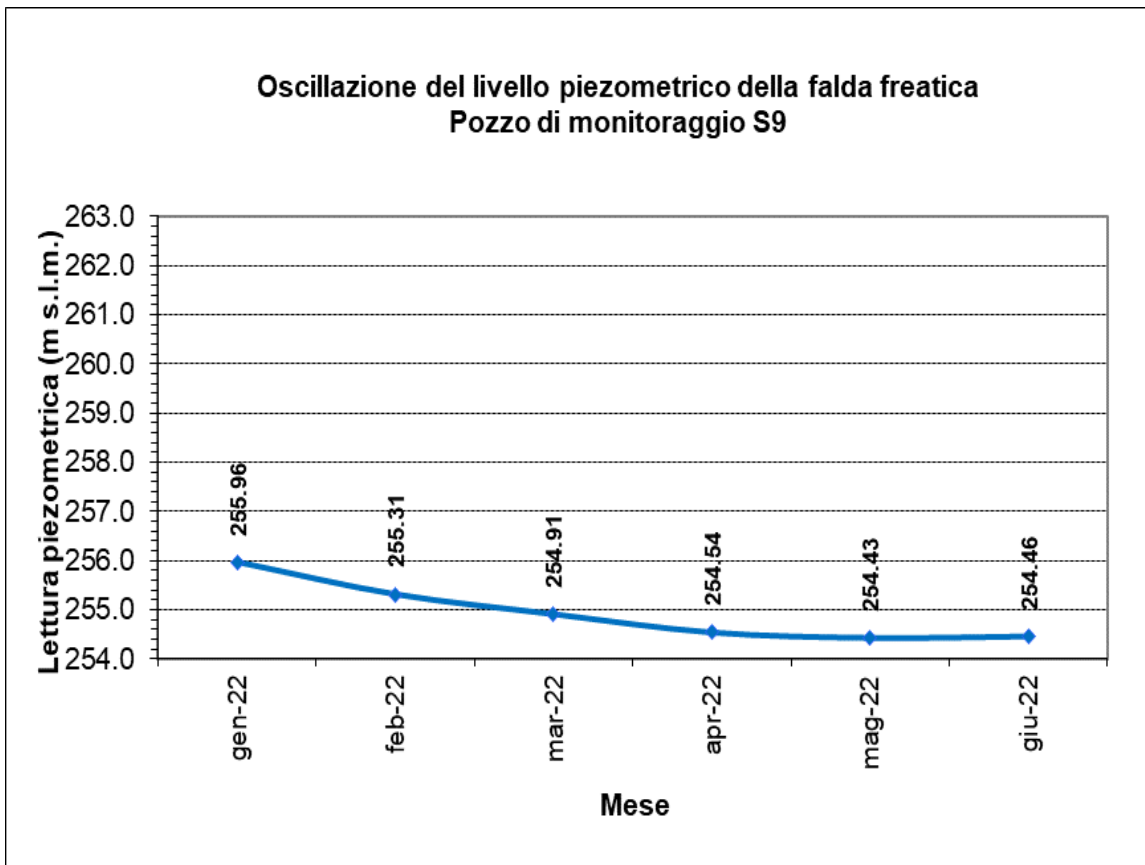
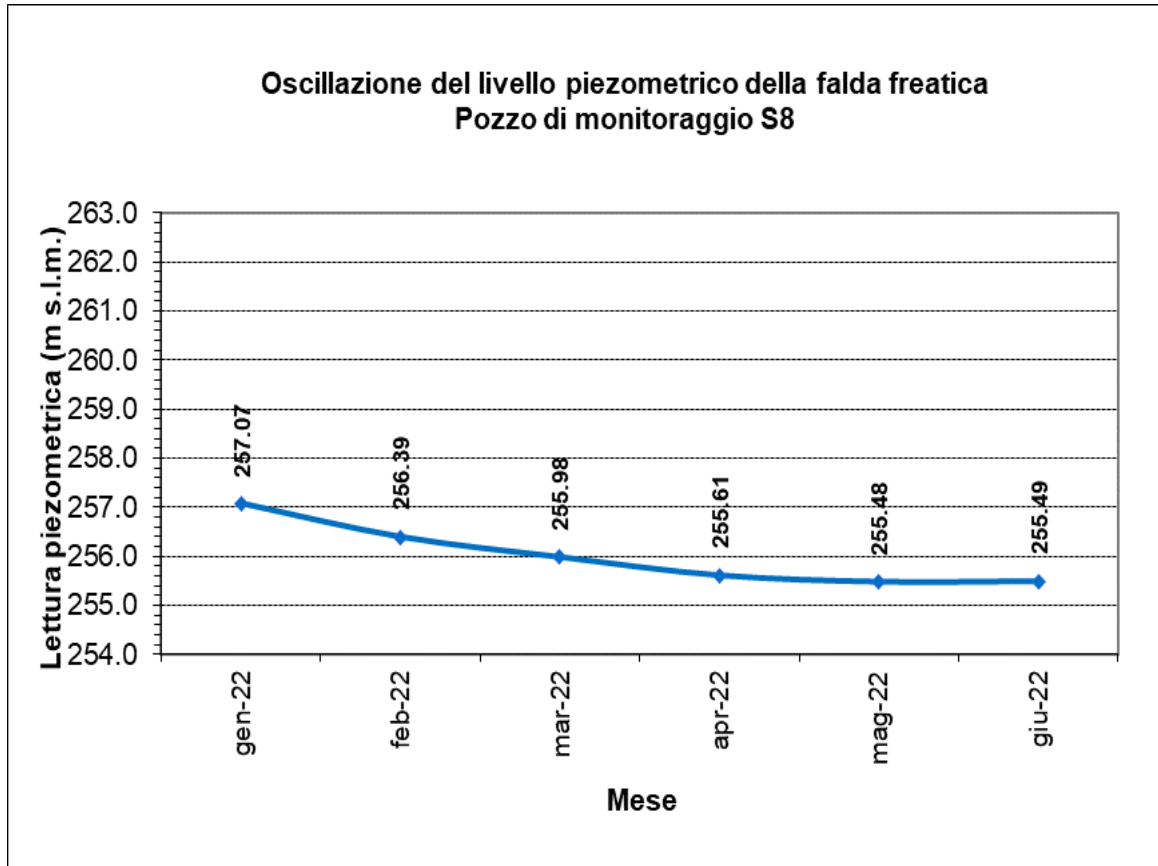
DATA:	05/01/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-27.93	-26.69	-28.23	-27.94	-27.38	-26.44	-28.35	-28.72	-28.20	-27.84	-27.49	-27.67	-27.53	-27.27	-26.81	-28.42	-30.30	-29.29	-28.90	-28.98	-28.48
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	255.94	256.81	256.20	255.99	256.01	258.01	256.19	256.45	257.07	255.96	255.64	255.62	255.64	253.70	255.42	256.72	257.47	257.24	257.02	258.43	258.23	
DATA:	05/02/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-28.60	-27.36	-28.90	-28.60	-28.02	-27.14	-29.00	-29.38	-28.88	-28.49	-28.15	-28.32	-28.19	-27.92	-27.48	-29.10	-30.98	-29.97	-29.57	-29.66	-29.13
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	255.27	256.14	255.53	255.33	255.37	257.31	255.54	255.79	256.39	255.31	254.98	254.97	254.98	253.05	254.75	256.04	256.79	256.56	256.35	257.75	257.58	
DATA:	08-09/03/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-29.01	-27.77	-29.31	-29.03	-28.50	-27.55	-29.42	-29.80	-29.29	-28.89	-28.55	-28.70	-28.58	-28.30	-27.86	-29.50	-31.39	-30.35	-29.99	-30.05	-29.55
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	254.86	255.73	255.12	254.90	254.89	256.90	255.12	255.37	255.98	254.91	254.58	254.59	254.59	252.67	254.37	255.64	256.38	256.18	255.93	257.36	257.16	
DATA:	04/04/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-29.36	-28.15	-29.70	-29.37	-28.79	-27.92	-29.79	-30.17	-29.66	-29.26	-28.90	-29.09	-28.96	-28.63	-28.22	-29.87	-31.78	-30.74	-30.38	-30.45	-29.94
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	254.51	255.35	254.73	254.56	254.60	256.53	254.75	255.00	255.61	254.54	254.23	254.20	254.21	252.34	254.01	255.27	255.99	255.79	255.54	256.96	256.77	
DATA:	05/05/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-29.46	-28.27	-29.78	-29.47	-28.90	-28.00	-29.86	-30.24	-29.79	-29.37	-29.00	-29.19	-29.07	-28.59	-28.17	-29.88	-31.74	-30.70	-30.37	-30.48	-30.01
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	254.41	255.23	254.65	254.46	254.49	256.45	254.68	254.93	255.48	254.43	254.13	254.10	254.10	252.38	254.06	255.26	256.03	255.83	255.55	256.93	256.70	
DATA:	07/06/2022	S1	S2	S3	S4	S4bis	S5	S6	S7	S8	S9	S10a	S10b	S10c	S11	S12	S13	S14	S16	S17	S18	S19
Quota ass.imbocco pozzo (in m s.l.m.)	283.87	283.50	284.43	283.93	283.39	284.45	284.54	285.17	285.27	283.80	283.13	283.29	283.17	280.97	282.23	285.14	287.77	286.53	285.92	287.41	286.71	
Lettura piezometrica (in m.)		-29.46	-28.28	-29.77	-29.44	-28.93	-28.12	-29.86	-30.22	-29.78	-29.34	-29.10	-29.25	-29.13	-28.74	-28.32	-29.91	-31.64	-30.70	-30.36	-30.45	-29.95
Quota assoluta della falda (in m s.l.m.)	254.41	255.22	254.66	254.49	254.46	256.33	254.68	254.95	255.49	254.46	254.03	254.04	254.04	252.23	253.91	255.23	256.13	255.83	255.56	256.96	256.76	



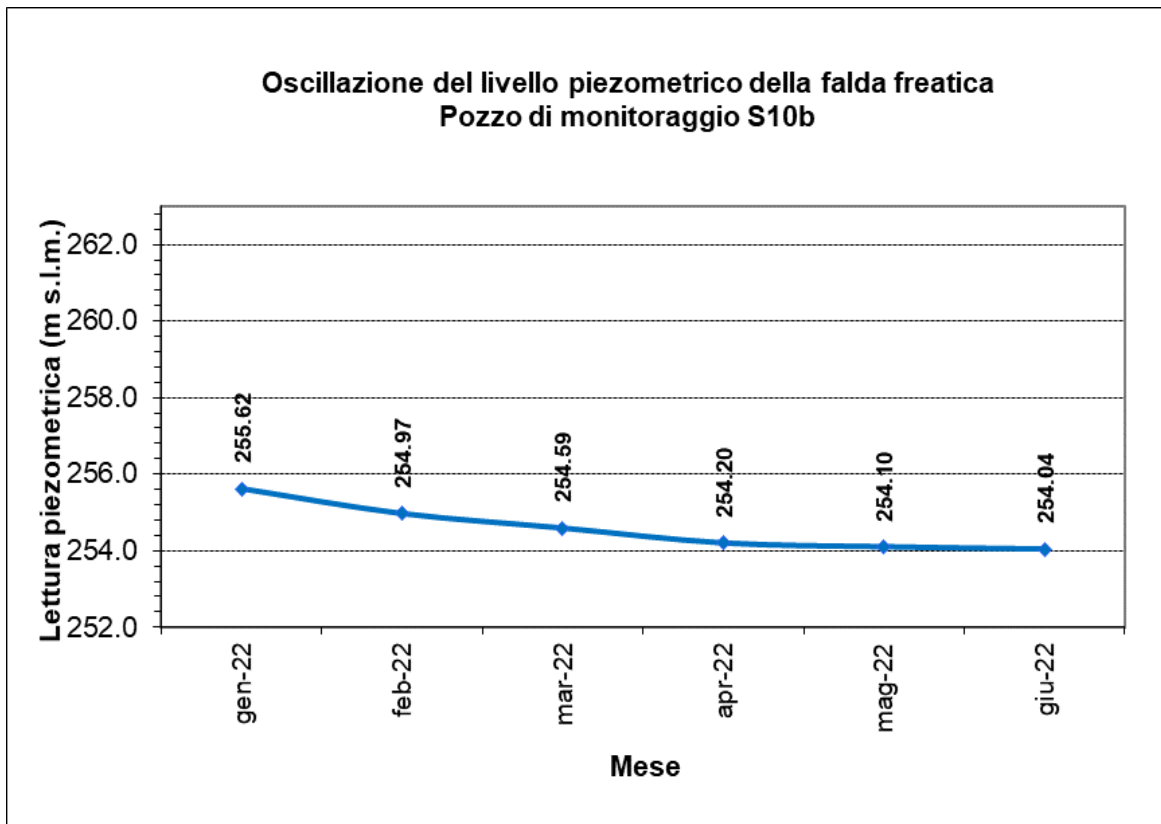
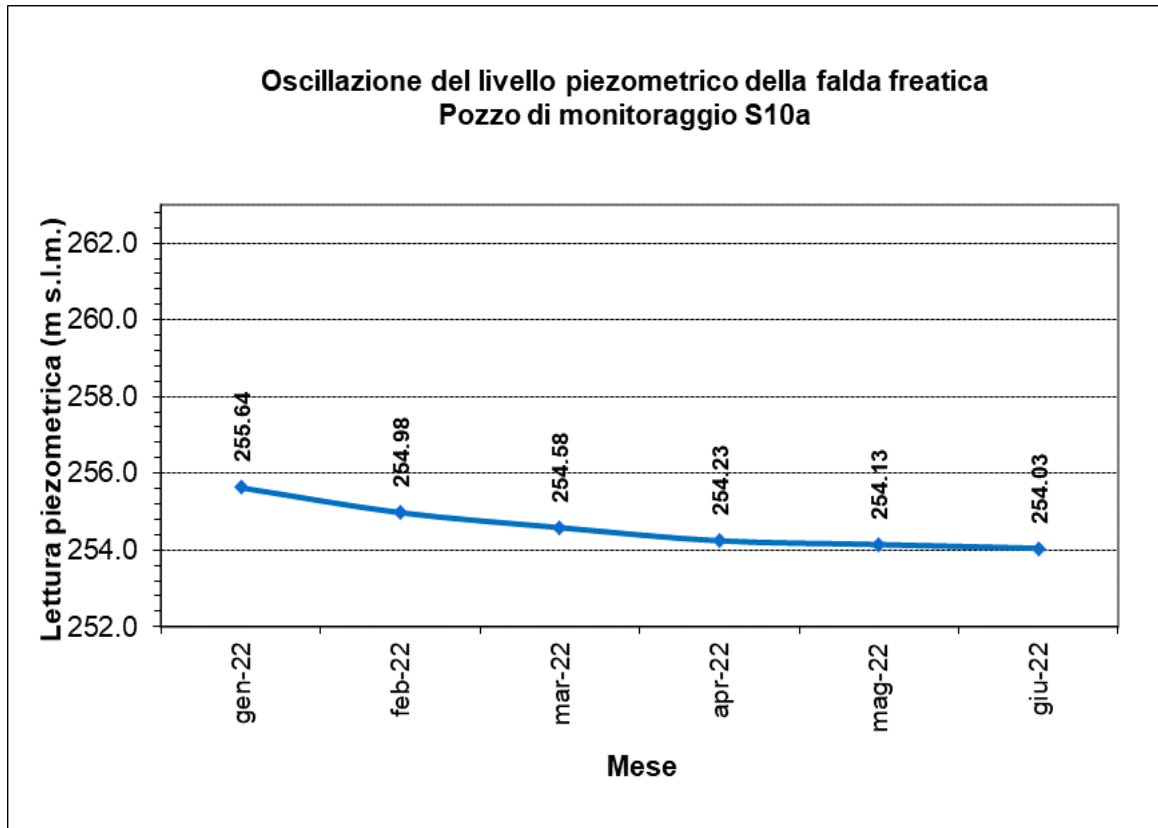


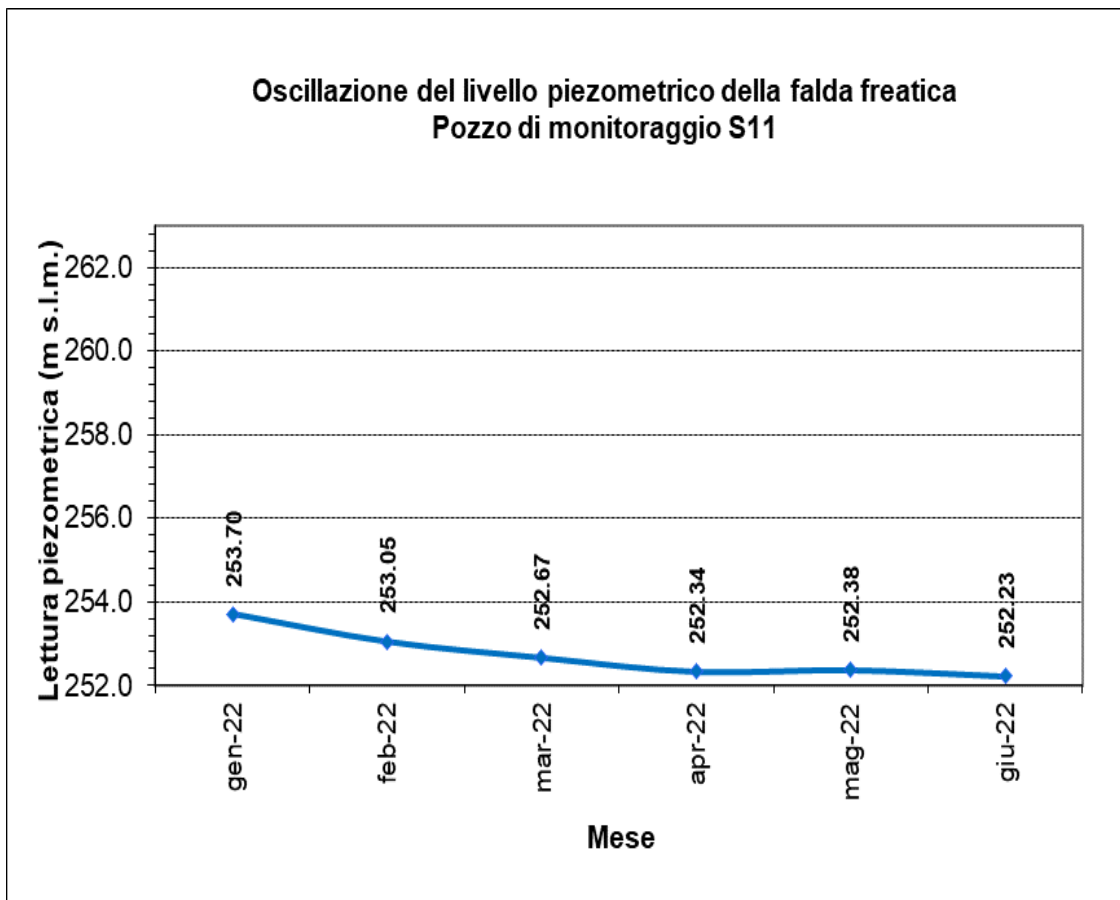
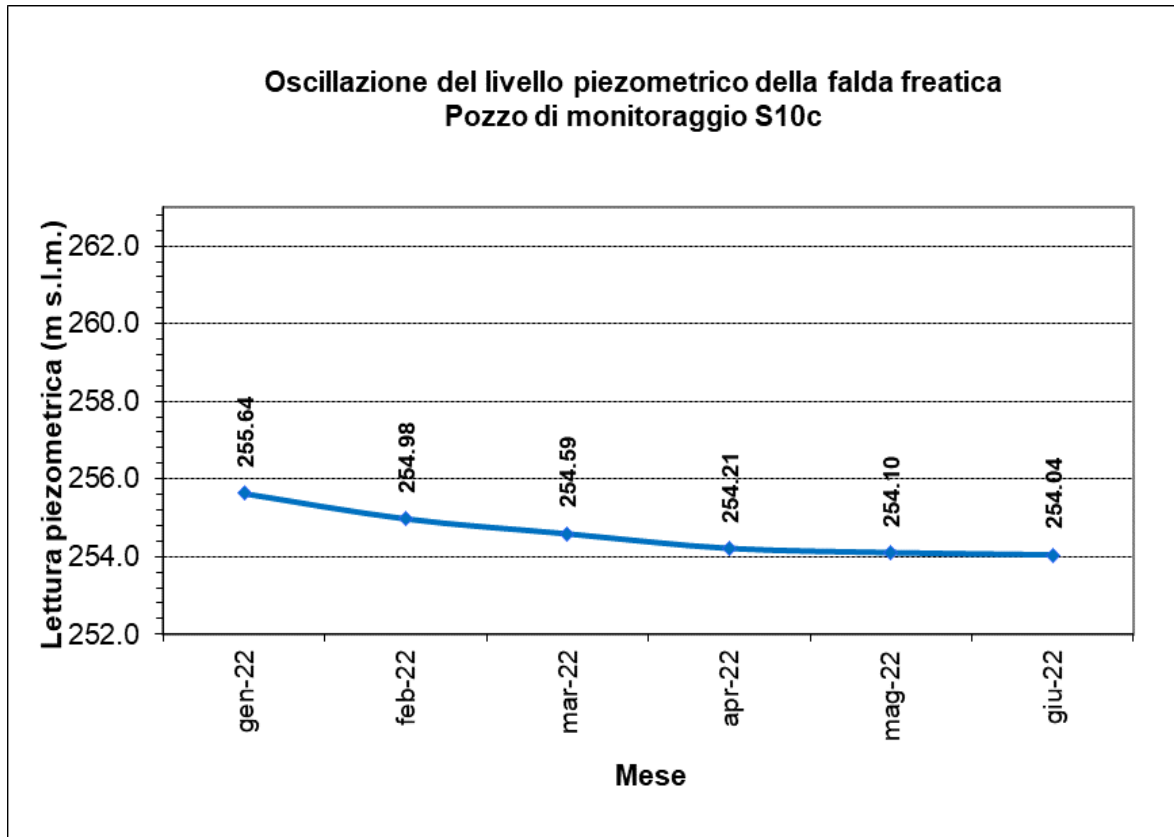


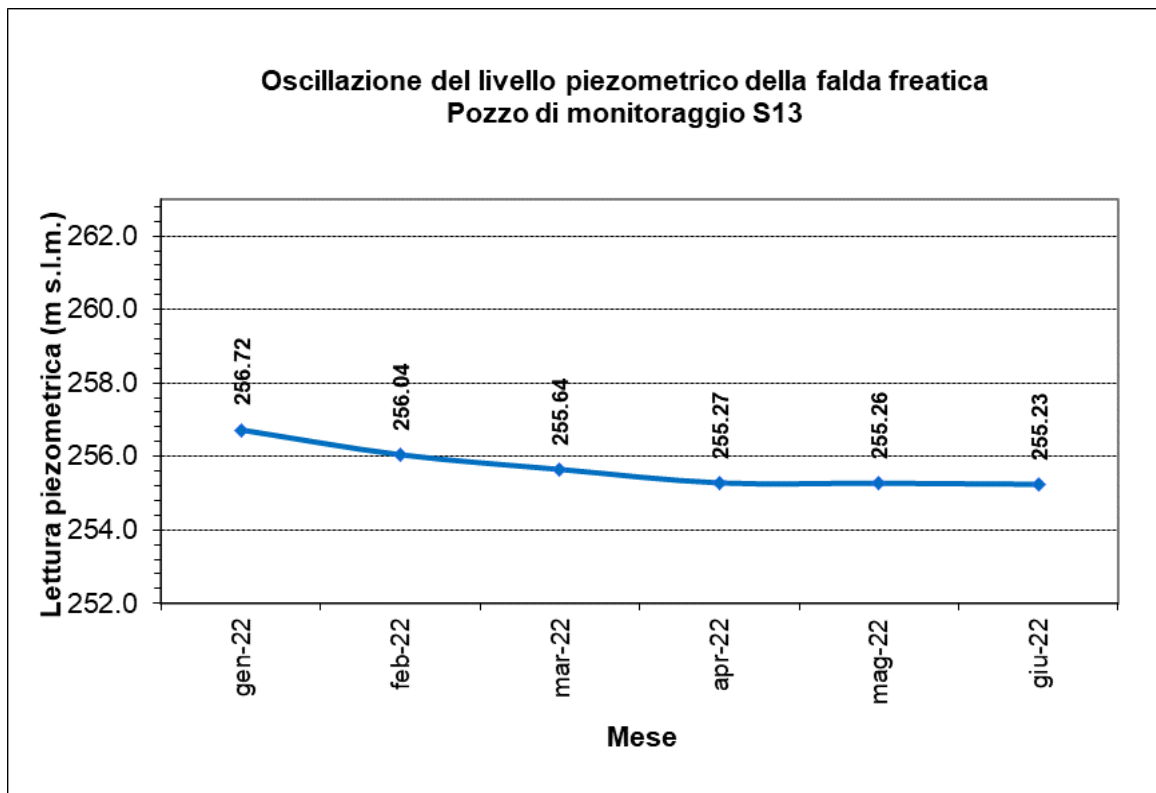
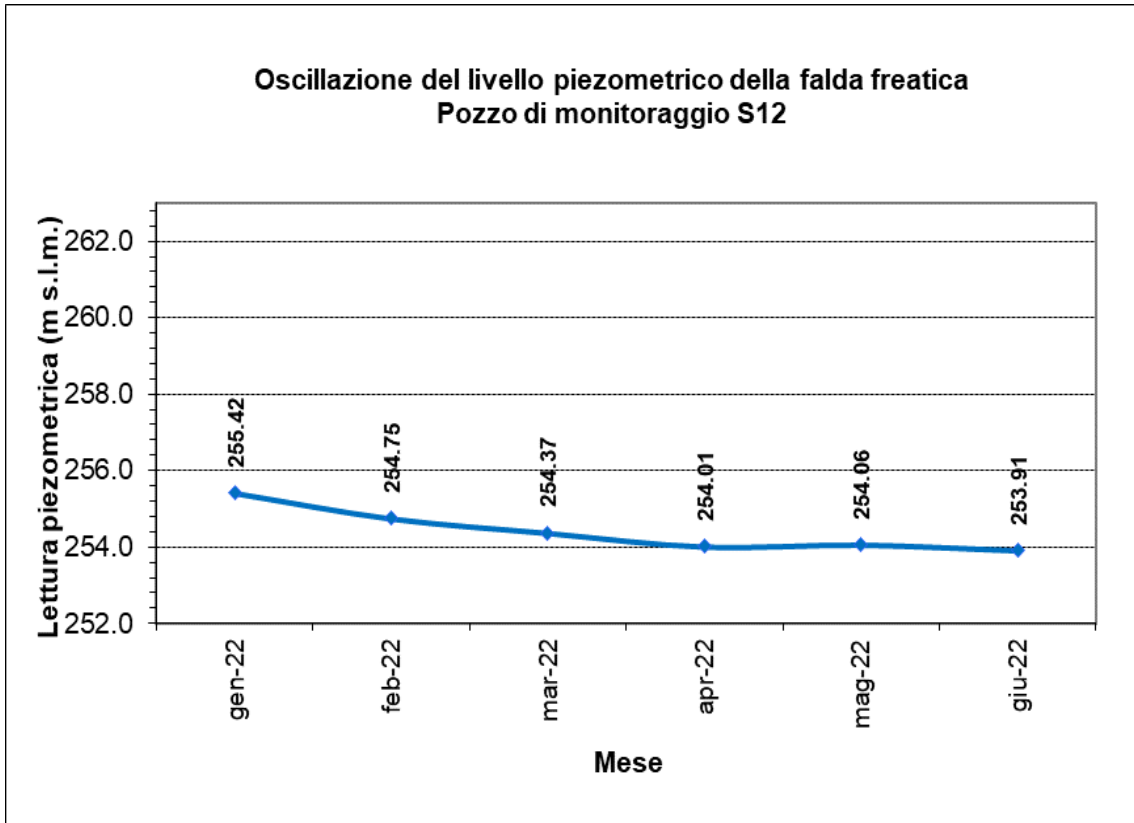


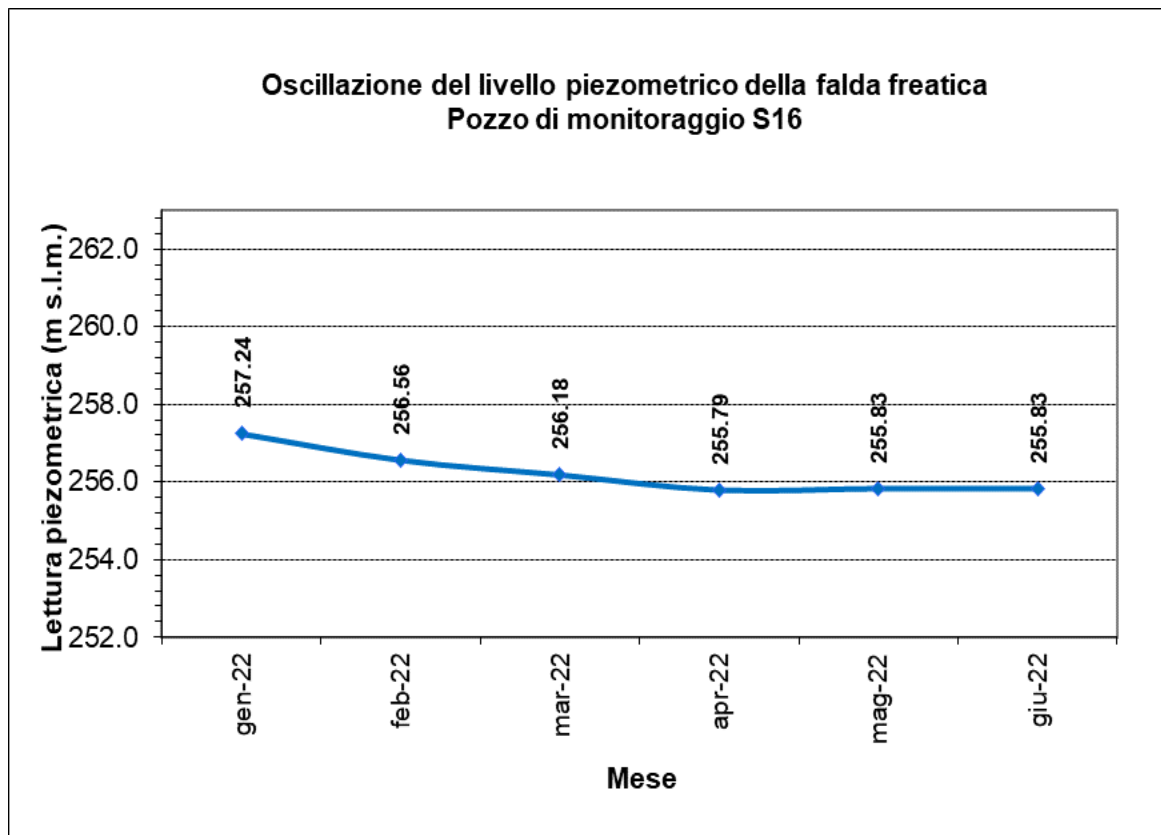
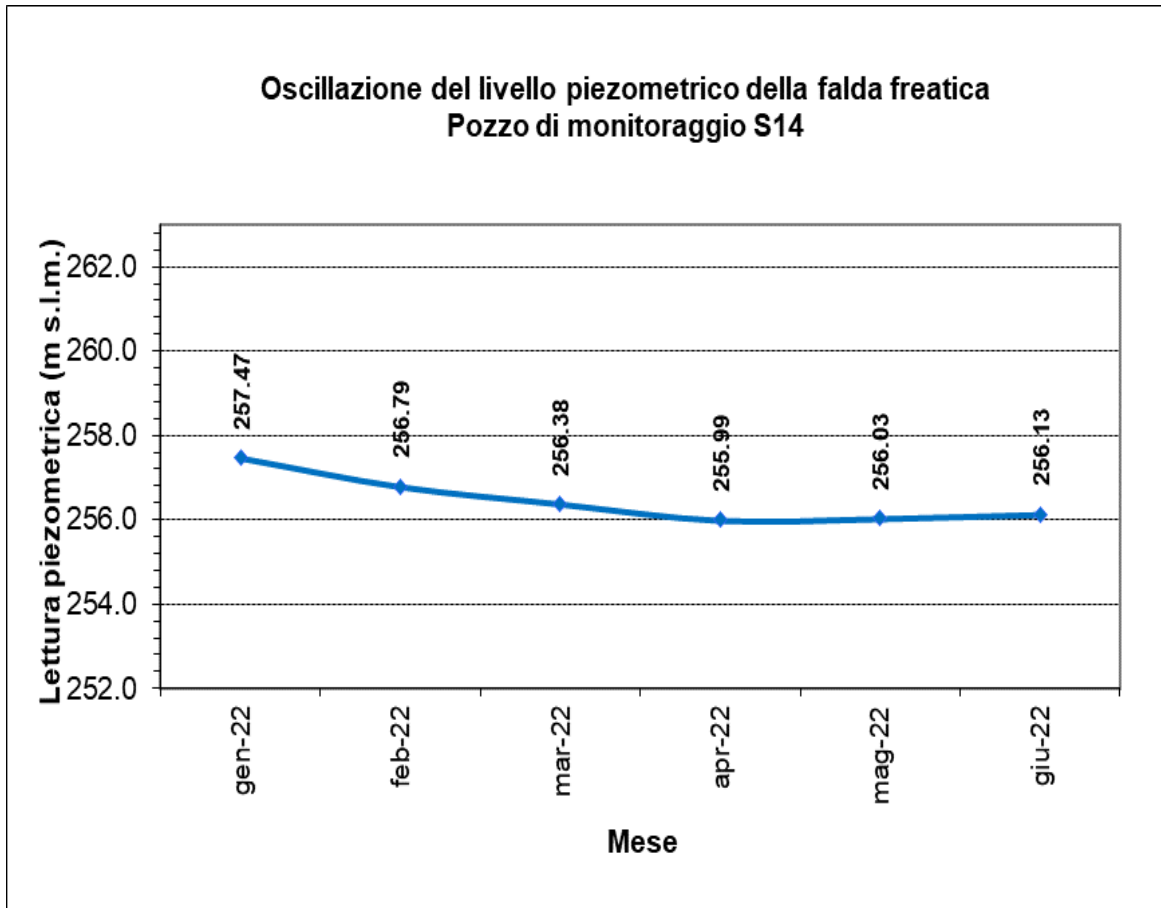


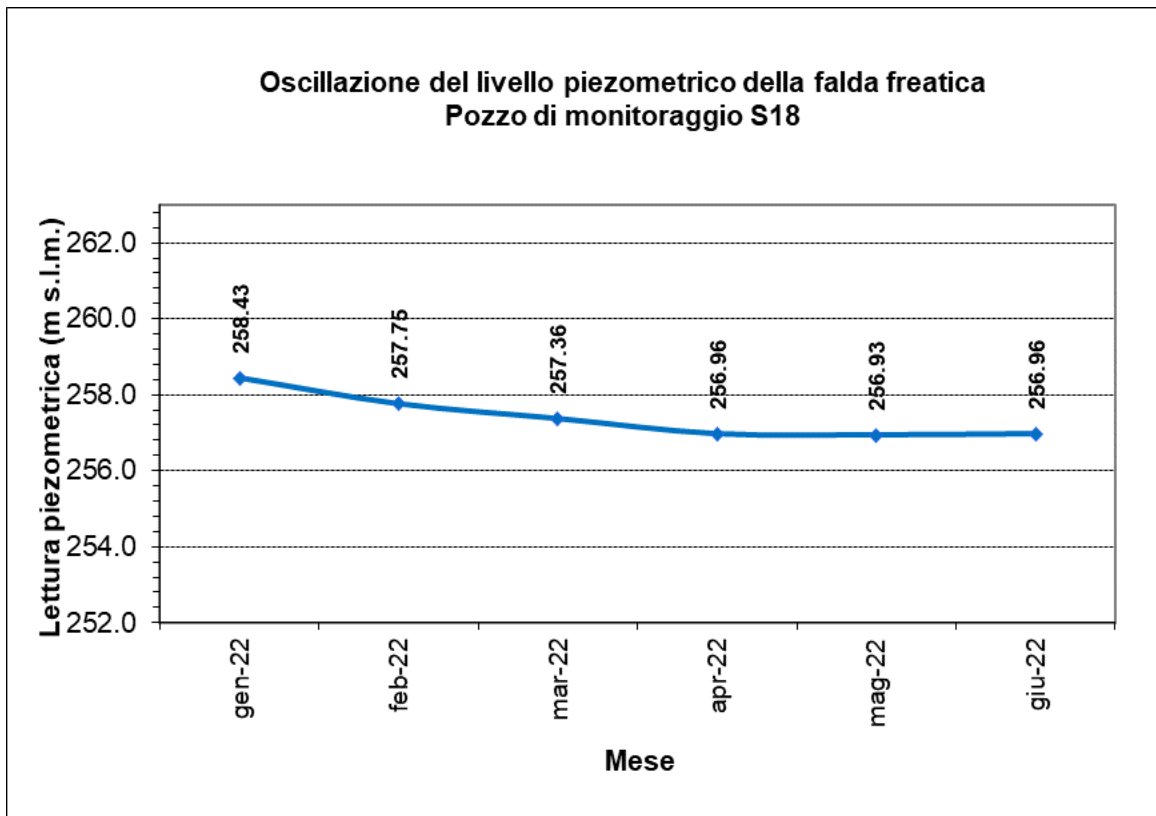
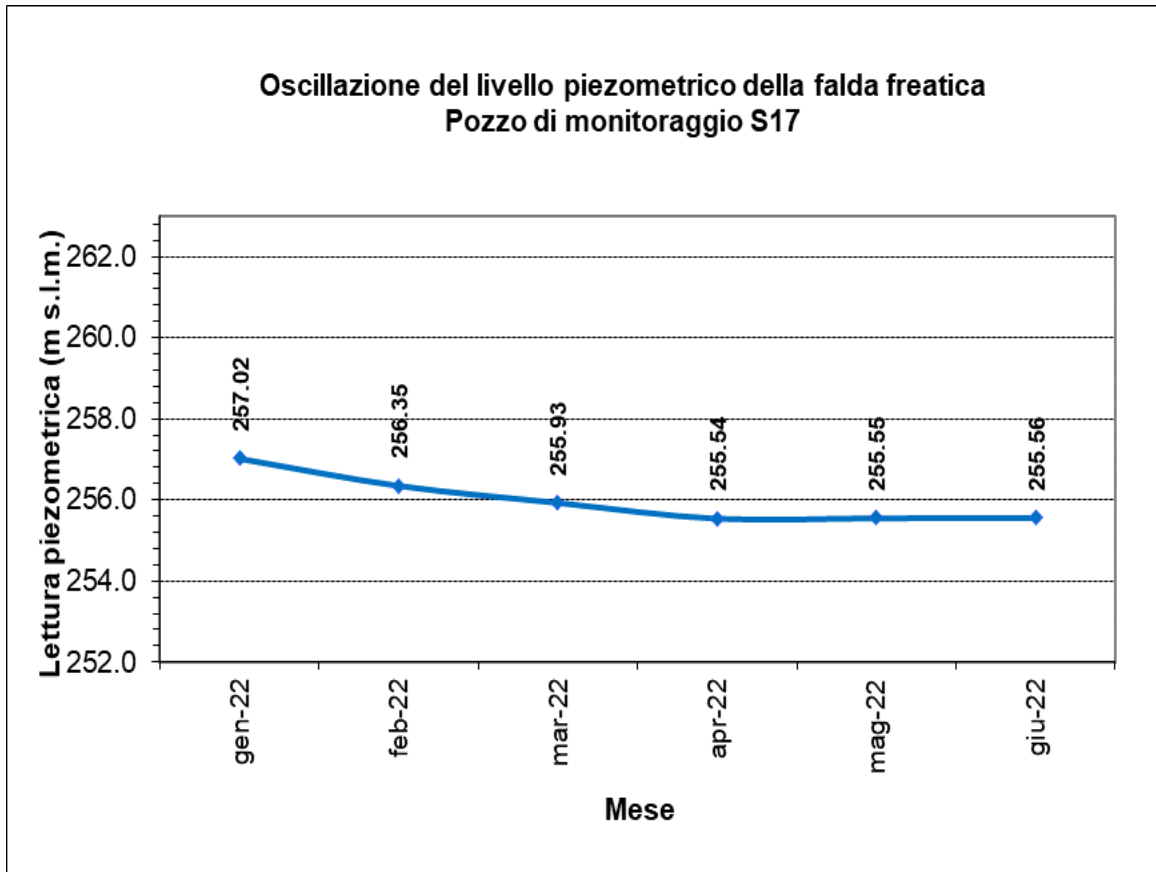


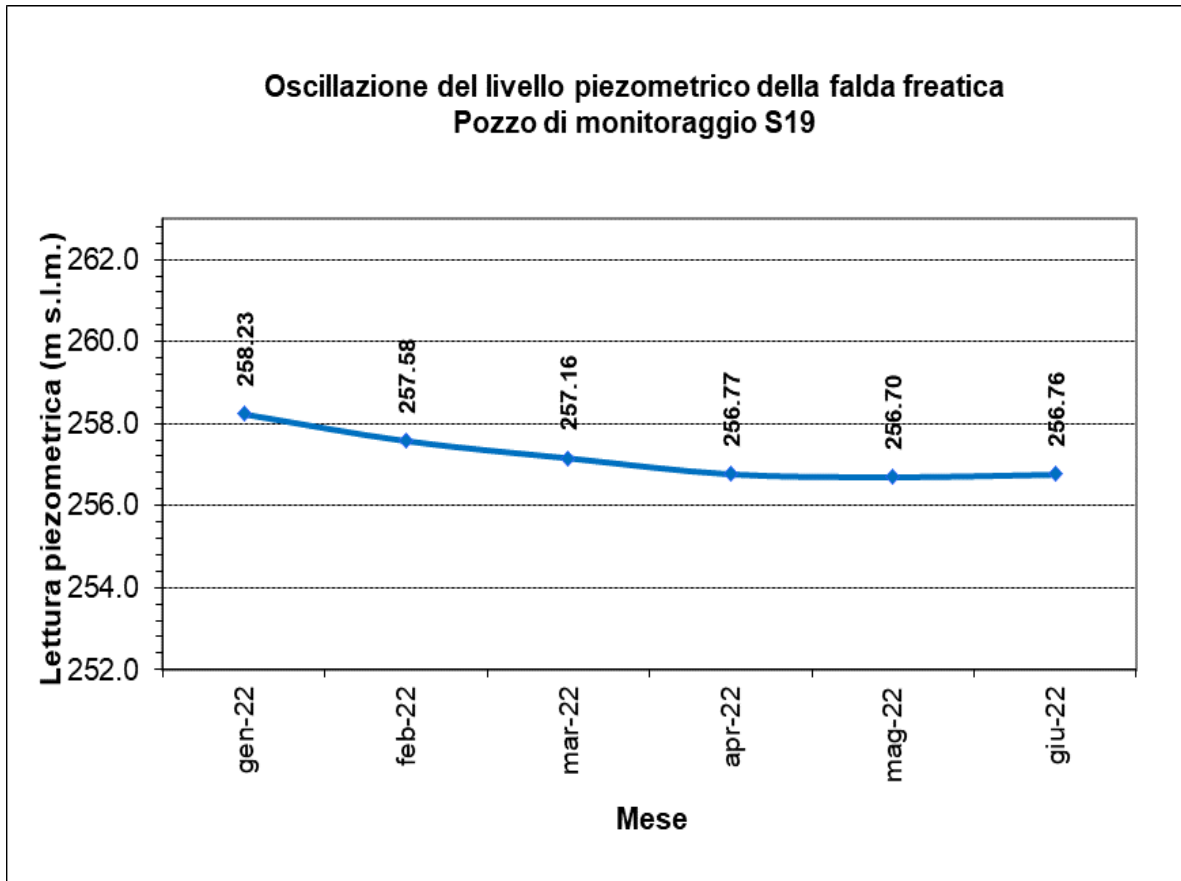












## **2. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI**

Le analisi delle acque meteoriche e di ruscellamento sono state effettuate su 16 campioni, denominati rispettivamente A1, A2, A4, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6 e C7, prelevati il giorno 5 maggio 2022.

Nell'Allegato 1 si riportano i risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni consegnati, al laboratorio incaricato, il **giorno 5 maggio 2022**.

Tutti i dati risultano pienamente conformi ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 per le acque superficiali.

### **3. MONITORAGGIO DEL PERCOLATO**

#### **3.a) Analisi qualitativa del percolato estratto**

I risultati dell'analisi semestrale del percolato effettuata sul campione prelevato il giorno **21 gennaio 2022** in corrispondenza della vasca di accumulo, vengono riportati al fondo del presente elaborato nell'Allegato 2.

Nello stesso giorno, è stata altresì effettuata un'ispezione visiva di tutti i pozzetti della linea del percolatodotto e del quadro elettrico di consenso e stacco.

Inoltre si comunica che, a seguito di verifiche effettuate nel semestre oggetto della presente relazione:

1. il sistema di allarme automatico del percolatodotto ha funzionato regolarmente;
2. non è stata rilevata la presenza di liquidi;
3. dalla verifica visiva effettuata non risultano presenti perdite nella tubazione.

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

#### **3.b) Quantitativo e livelli del percolato estratto**

Nella tabella seguente, sono riportate, per il primo semestre 2022, le produzioni di percolato relative al lotto più recentemente esaurito e recuperato, il lotto 4 (pozzi 9, 10, 11, 12 e 13) e quelle dei lotti esauriti e recuperati negli anni precedenti (pozzi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8), nonché i livelli dello stesso battente in corrispondenza dei pozzi d'estrazione.

Con il n. 13 è indicato il pozzo verticale realizzato nella zona di raccordo fra l'ampliamento e la sponda del lotto 4 originario, e dal quale viene estratta la quota di percolato proveniente dall'ampliamento che non riesce ad infiltrarsi entro l'invaso preesistente.

Per ciò che concerne le acque di prima pioggia, che in fase attiva venivano inviate allo smaltimento in fognatura, in fase post-operativa, non essendo più svolta in sito alcuna attività di gestione di rifiuti, non è necessario effettuare una gestione separata delle acque di prima pioggia che pertanto vengono recapitate in acque superficiali.



**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**QUANTITATIVO PERCOLATO PRODOTTO IN FASE DI POST GESTIONE**  
**(SEMESTRE: GENNAIO – GIUGNO 2022)**  
**PRODUZIONE PERCOLATO - Quantitativo (mc)**

CIDIU SERVIZI S.p.A.														
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI NEL COMUNE DI PIANEZZA														
QUANTITATIVO PERCOLATO PRODOTTO IN FASE DI POST GESTIONE														
(SEMESTRE: GENNAIO - GIUGNO 2022)														
PRODUZIONE PERCOLATO - Quantitativo (mc)														
Data	LOTTO 1				LOTTO 2		LOTTO 3		LOTTO 4 (est)		LOTTO 4 (ovest)		Lotto 4 Rim.	TOTALE
	Pozzo 1	Pozzo 2	Pozzo 3	Pozzo 4	Pozzo 5	Pozzo 6	Pozzo 7	Pozzo 8	Pozzo 9	Pozzo 10	Pozzo 11	Pozzo 12	Pozzo 13	
gen. 2022	17	46	53	6	36	5	29	20	60	44	20	19	51	406
feb. 2022	14	52	51	7	26	3	26	18	44	51	17	24	43	376
mar. 2022	27	55	57	6	27	5	25	45	46	55	19	23	35	425
apr. 2022	31	37	58	7	23	3	5	12	51	43	18	20	46	354
mag. 2022	36	35	47	7	20	1	28	3	44	45	10	21	32	329
giu. 2022	17	44	46	7	27	1	19	28	29	31	13	19	10	291
<b>TOTALE</b>	<b>142</b>	<b>269</b>	<b>312</b>	<b>40</b>	<b>159</b>	<b>18</b>	<b>132</b>	<b>126</b>	<b>274</b>	<b>269</b>	<b>97</b>	<b>126</b>	<b>217</b>	<b>2181</b>

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**ANDAMENTO LIVELLO DEL PERCOLATO PRODOTTO IN FASE DI POST GESTIONE**  
**(SEMESTRE: GENNAIO – GIUGNO 2022)**  
**ANDAMENTO PERCOLATO – espresso in m**

CIDIU SERVIZI S.p.A.													
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA													
ANDAMENTO LIVELLO DEL PERCOLATO													
(SEMESTRE: Gennaio - Giugno 2022)													
ANDAMENTO PERCOLATO - Livello (m)													
Data	Lotti 1 e 2				LOTTO 3				LOTTO 4 e RIMODELLAMENTO				
	Pozzo 1	Pozzo 2	Pozzo 3	Pozzo 4	Pozzo 5	Pozzo 6	Pozzo 7	Pozzo 8	Pozzo 9	Pozzo 10	Pozzo 11	Pozzo 12	Pozzo 13
gen. 2022	0.93	0.74	0.96	0.43	0.85	0.94	0.72	0.95	1.11	1.36	1.06	1.23	0.40
feb. 2022	0.91	0.76	0.97	0.40	0.86	0.95	0.75	0.96	1.18	1.31	1.13	1.27	0.42
mar. 2022	0.88	0.74	0.94	0.44	0.86	0.93	0.78	0.78	1.13	1.31	1.11	1.28	0.44
apr. 2022	0.87	0.79	0.92	0.41	0.92	0.93	0.95	0.88	1.13	1.37	1.13	1.29	0.36
mag. 2022	0.88	0.79	0.96	0.38	0.91	0.95	0.78	0.98	1.14	1.29	1.10	1.22	0.38
giu. 2022	0.98	0.75	0.96	0.38	0.89	0.95	0.92	0.79	1.21	1.39	1.08	1.23	0.40

In generale si è verificata una globale diminuzione della produzione di percolato, che complessivamente è passata da 2.764 m<sup>3</sup> misurati nel secondo semestre del 2021 ai 2.181 m<sup>3</sup> del primo semestre 2022.

In merito ai lotti esauriti da più lungo tempo (lotti 1 e 2), confrontando i dati delle tabelle sopra riportate con quelli relativi al precedente semestre, si registra un aumento unicamente nel pozzo 1, mentre si registra una diminuzione della produzione totale di percolato nel semestre di riferimento relativamente agli altri pozzi dei lotti 1 e 2. Complessivamente, per i lotti 1 e 2, nel primo semestre del 2021 si aveva una produzione di percolato un valore pari a 280 m<sup>3</sup>/mese, mentre nel secondo semestre del 2021 è diminuita rispetto al semestre precedente ed è risultata pari a 204 m<sup>3</sup>/mese. In quest'ultimo semestre la produzione ha continuato a diminuire attestandosi a circa 157 m<sup>3</sup>/mese.

Analizzando i dati relativi al lotto 3 si nota, complessivamente e su base semestrale, una lieve diminuzione della produzione di percolato rispetto al semestre precedente; infatti, la produzione del lotto 3 per il semestre in oggetto è pari a 43 m<sup>3</sup>, rispetto ai 48 m<sup>3</sup> del semestre precedente. Anche rispetto allo stesso semestre del 2021, in cui si era registrata una produzione di percolato pari a 57 m<sup>3</sup>, in questo primo semestre 2022 si è registrata una diminuzione della suddetta produzione.

Relativamente al lotto 4 la produzione di percolato del secondo semestre 2021 risultava esser pari a 209 m<sup>3</sup>/mese, in calo a fronte dei 287 m<sup>3</sup>/mese prodotti nel primo semestre 2021; in questo primo semestre 2022 si è riscontrato un'ulteriore diminuzione della produzione di percolato, con un valore medio mensile pari a circa 164 m<sup>3</sup>/mese.

Le produzioni maggiori per il lotto 4 si hanno, come già riscontrato in precedenza, nel pozzo verticale P13 (nella zona dell'ampliamento, occupata da rifiuti più recenti e perciò, mediamente, più permeabili) e nei pozzi P9 e P10, afferenti al lotto 4 ma ubicati in prossimità del raccordo con il lotto 3 e che, pertanto, ricevono anche buona parte del percolato prodotto dai rifiuti nella zona di raccordo fra il lotto 4 ed il preesistente lotto 3.

Tutto il percolato prodotto dai Lotti 1, 2, 3 e 4 della discarica viene completamente smaltito, mediante fognatura, presso l'impianto di trattamento-depurazione acque reflue della SMAT sito a Castiglione Torinese, in via Po n°2.

## **4. MONITORAGGIO DEL BIOGAS**

### **4.a) Risultati delle analisi del gas rilevato dal sistema di monitoraggio del sottosuolo esterno e del sistema di bonifica del gas**

#### **4.a.1) Monitoraggio dei gas interstiziali**

Nel corso del 1° semestre 2022 sono proseguite le rilevazioni dei tenori di CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> ed O<sub>2</sub> nei pozzetti di monitoraggio dell'aria interstiziale. I dati rilevati sono riportati nell'Allegato 3 e sulle tabelle ed i grafici a seguire.

Per quanto concerne il fenomeno emissivo riferito al CH<sub>4</sub>, i valori più elevati registrati durante il semestre continuano ad essere per i pozzi PMB6 e PMB17, come è avvenuto nel semestre precedente. In tali punti di misura, le registrazioni mensili hanno fornito valori compresi tra 0,4% e 3,8% per il PMB6 e tra 4,4 e 8,5% per il PMB17.

Pertanto, il picco dei valori nel semestre in oggetto, così come nelle misurazioni precedenti, è relativo al PMB17, caratterizzato da una tendenza alla progressiva diminuzione, partendo da un valore pari a 8,5%, registrato nel mese di gennaio, arrivando al valore minimo pari a 4,4 % nel mese di marzo, per poi presentare una tendenza opposta, risalendo fino al valore di 5,9% a giugno. Si sottolinea che la concentrazione di CH<sub>4</sub> è sempre inferiore a quella di CO<sub>2</sub>; ciò sembrerebbe indicare che la dispersione di biogas si sta progressivamente riducendo e il metano disperso in passato si sta progressivamente degradando in anidride carbonica.

Si segnala inoltre l'andamento del CH<sub>4</sub> nel PMB6 che è leggermente altalenante e caratterizzato da un valore massimo pari al 3,8% nel mese di giugno. Come lo scorso semestre, pur trattandosi anche in questo caso, di valori moderatamente superiori, si segnala come la concentrazione di CO<sub>2</sub> sia in generale più elevata rispetto a quella di CH<sub>4</sub> per tutto il semestre.

Concentrazioni di CH<sub>4</sub> diverse da zero, pur se con valori modesti, si sono registrate anche in corrispondenza dei pozzi PMB8, PMB12, solo per il mese di giugno, PMB20 e PMB21. Tra questi ultimi, il valore massimo della concentrazione di metano riscontrato è pari all'1,1% ed è stato misurato nel mese di giugno nel pozzo PMB20.

In corrispondenza degli altri pozzi i valori di CH<sub>4</sub> registrati sono stati nulli.

In tutti i pozzi, ad eccezione dei pozzi PMB6, PMB17, PMB20, si evidenzia come sia in prevalenza, più o meno netta, la percentuale di O<sub>2</sub> rispetto a quella di CO<sub>2</sub>. Emerge il dato, già riscontrato nelle precedenti relazioni, per cui la somma di tali due componenti sia generalmente prossima al 20 %. Si deve dunque concludere che, laddove non si rileva la presenza di CH<sub>4</sub>, l'eventuale CO<sub>2</sub> misurata derivi prevalentemente dalla biodegradazione

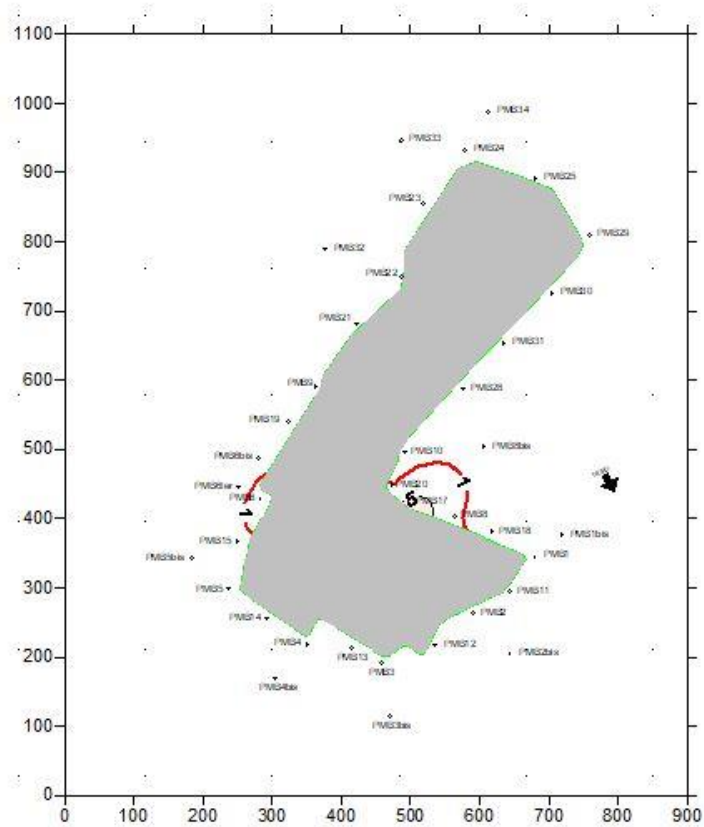
dello stesso  $\text{CH}_4$ , con contestuale consumo di ossigeno e non, invece, da perdite dirette dalla discarica.

Nel seguito si riportano le elaborazioni sull'estensione dell'area interessata dalla dispersione del biogas relative al primo semestre 2022. Ciò sembrerebbe confermare che l'origine va ricercata nei lotti più antichi della discarica, la cui produzione di biogas è ormai ridotta a valori molto modesti.

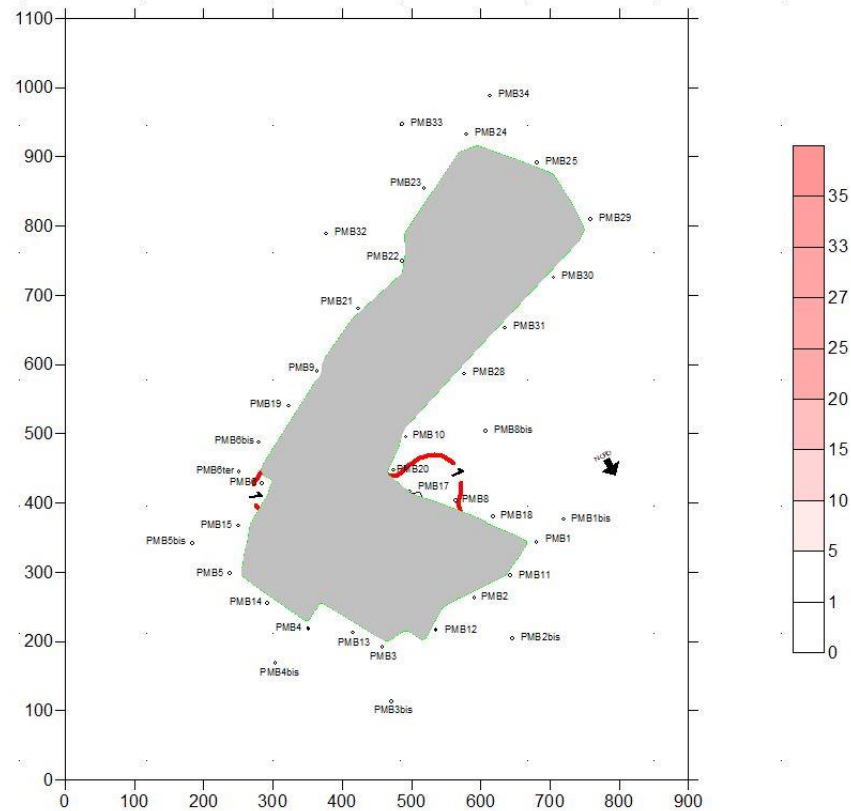
Nell'insieme, comunque, dal confronto fra le planimetrie allegate nel seguito e quelle riportate sulle relazioni predisposte negli ultimi anni, emerge una generale tendenza alla progressiva riduzione dell'estensione dell'anomalia, ed al recupero dei tenori di ossigeno nell'aria interstiziale.

Nel corso del 1° semestre 2022 i pozzi di monitoraggio dell'aria interstiziale, esterni alla discarica, collettati al sistema di aspirazione centrale, sono stati 24, invariati rispetto alle misurazioni precedenti, e precisamente:

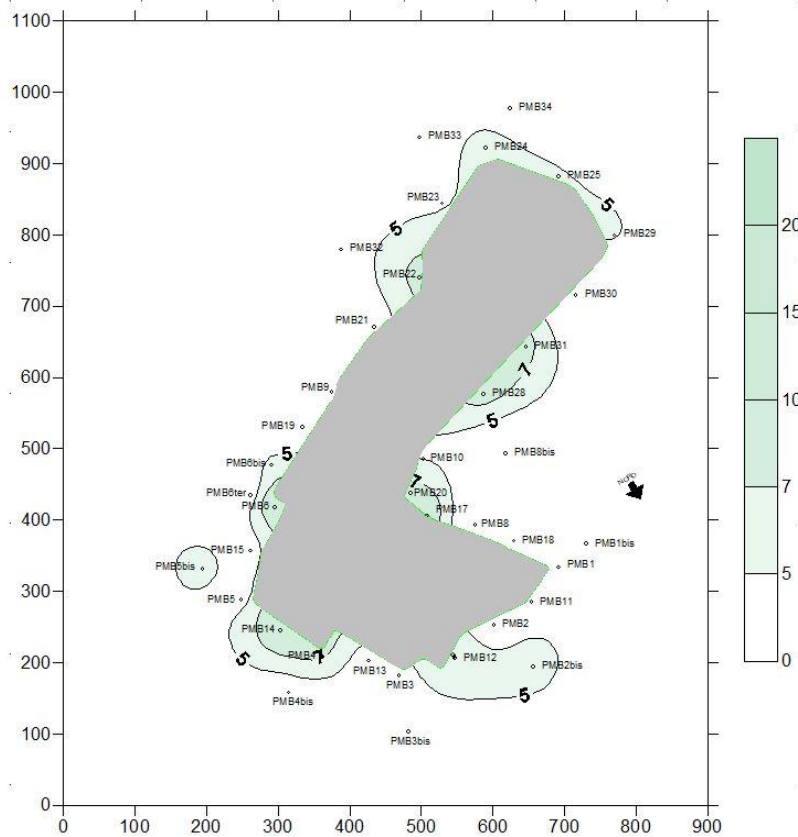
PMB1, PMB2, PMB3, PMB4, PMB5, PMB6, PMB6bis, PMB6ter, PMB8, PMB10, PMB11, PMB12, PMB13, PMB14, PMB15, PMB17, PMB18, PMB19, PMB20, PMB21, PMB22, PMB23, PMB24, PMB25.



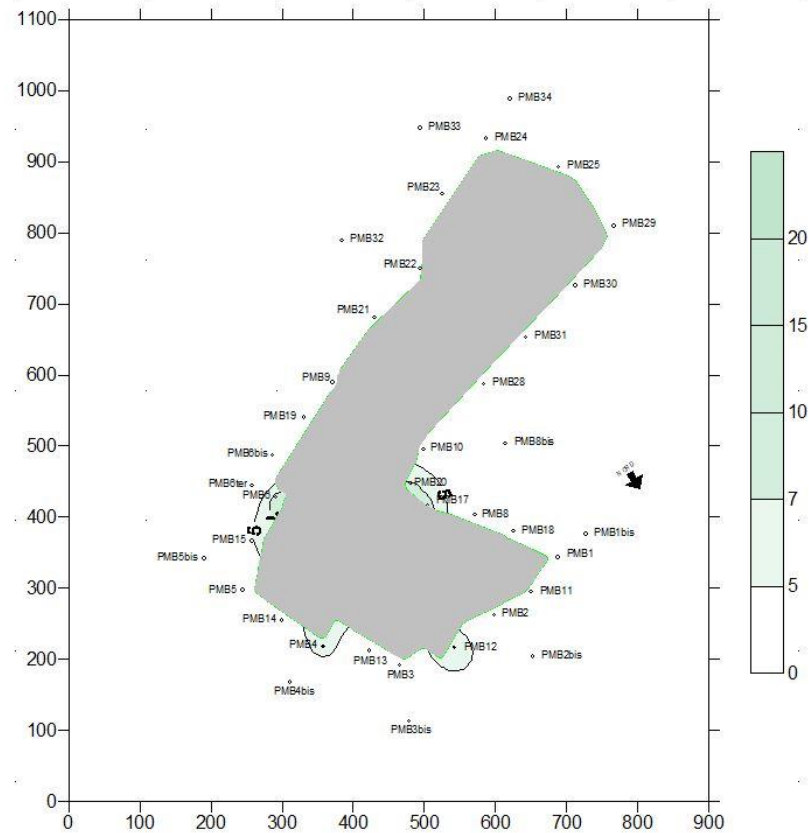
*Distribuzione della concentrazione % di CH<sub>4</sub>  
Valori massimi del 1° semestre 2022*



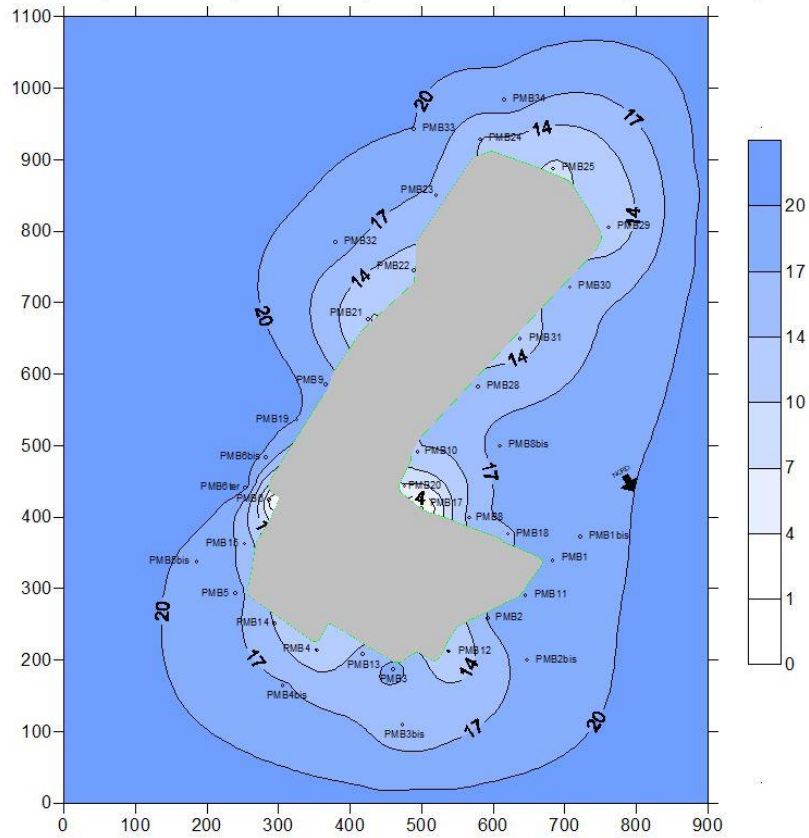
*Distribuzione della concentrazione % di CH<sub>4</sub>  
Valori medi del 1° semestre 2022*



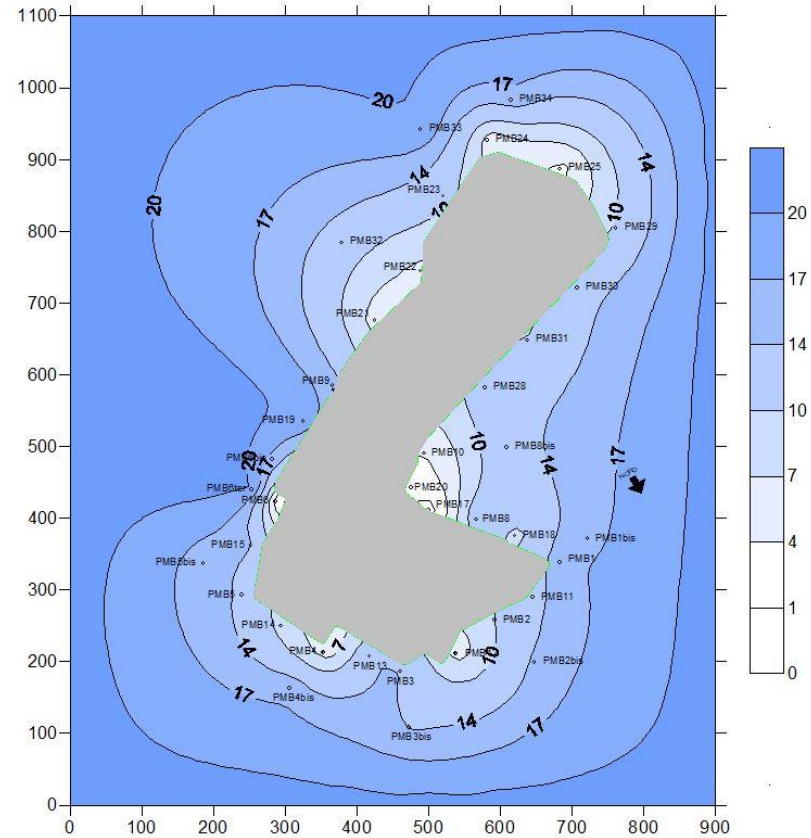
**Distribuzione della concentrazione % di CO<sub>2</sub>  
Valori massimi del 1° semestre 2022**



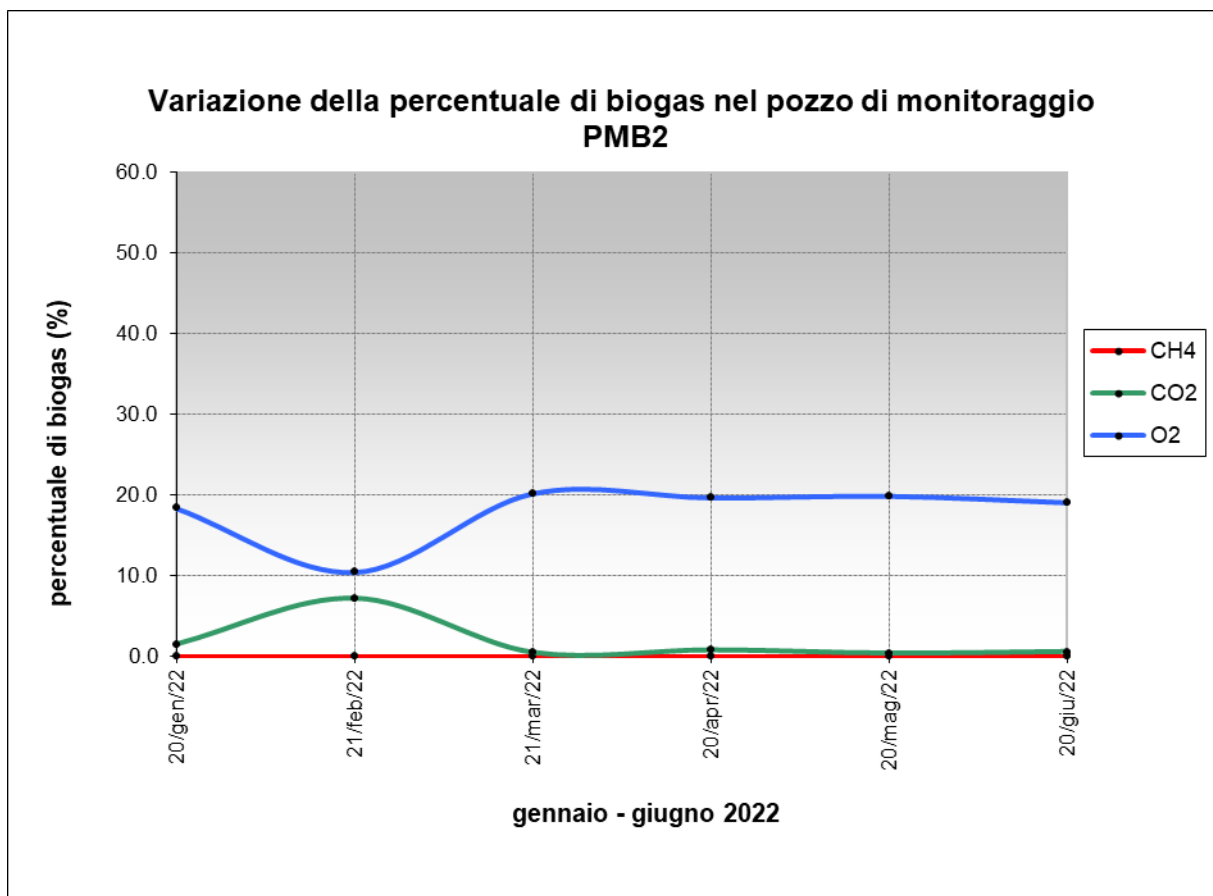
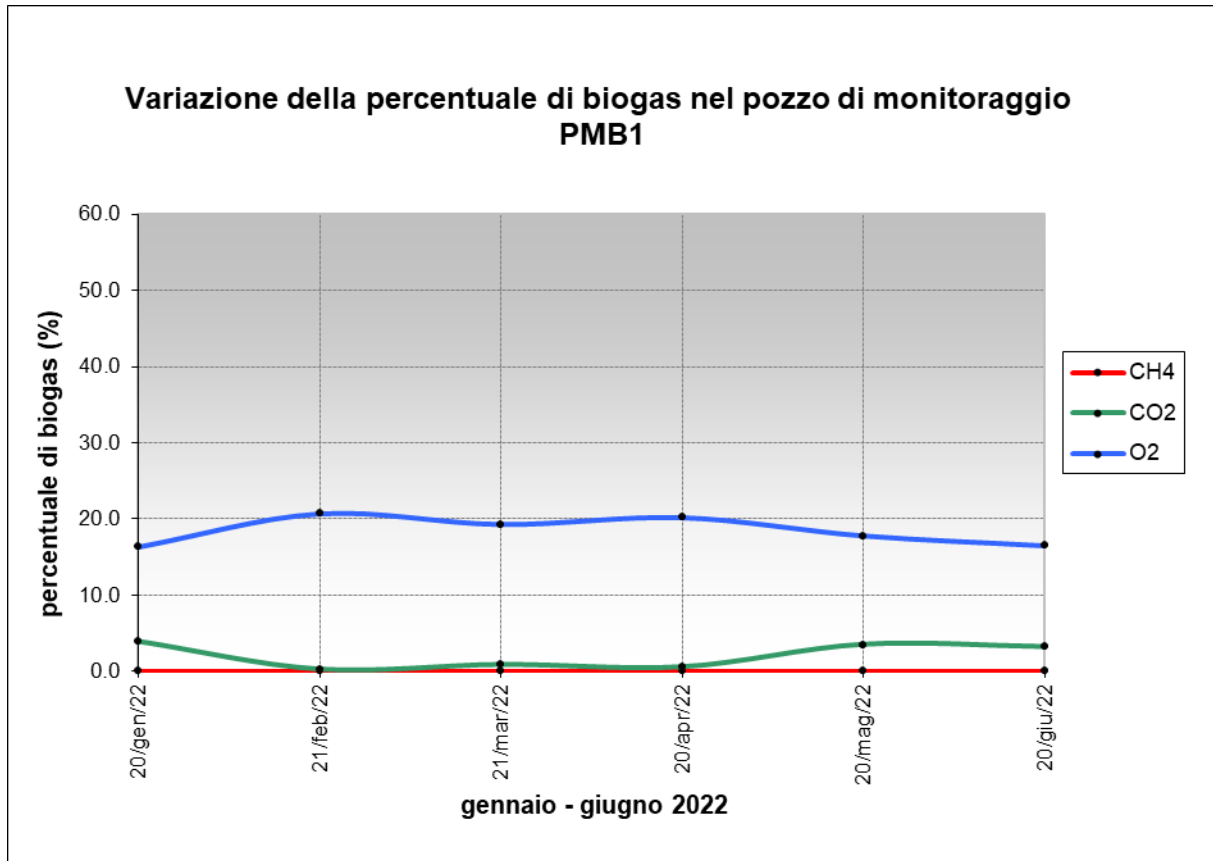
**Distribuzione della concentrazione % di CO<sub>2</sub>  
Valori medi del 1° semestre 2022**



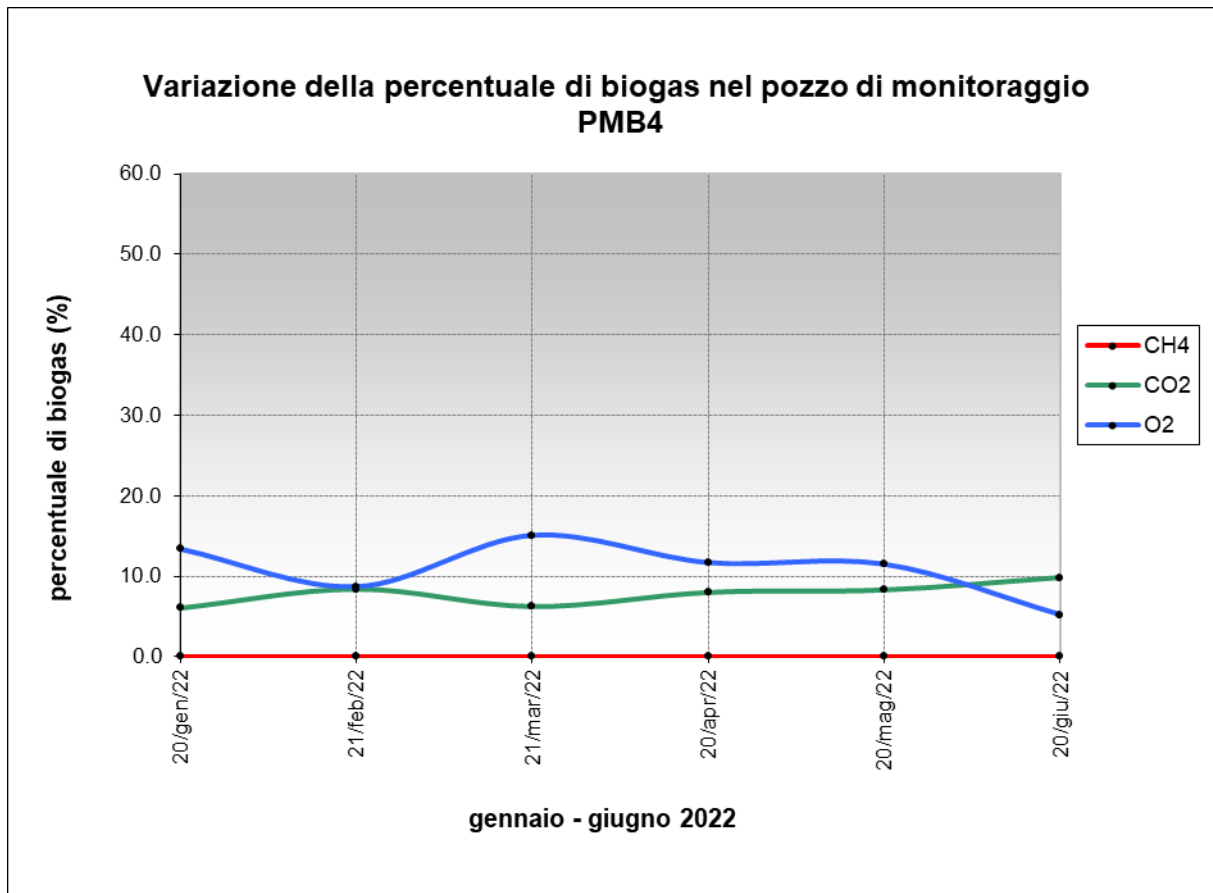
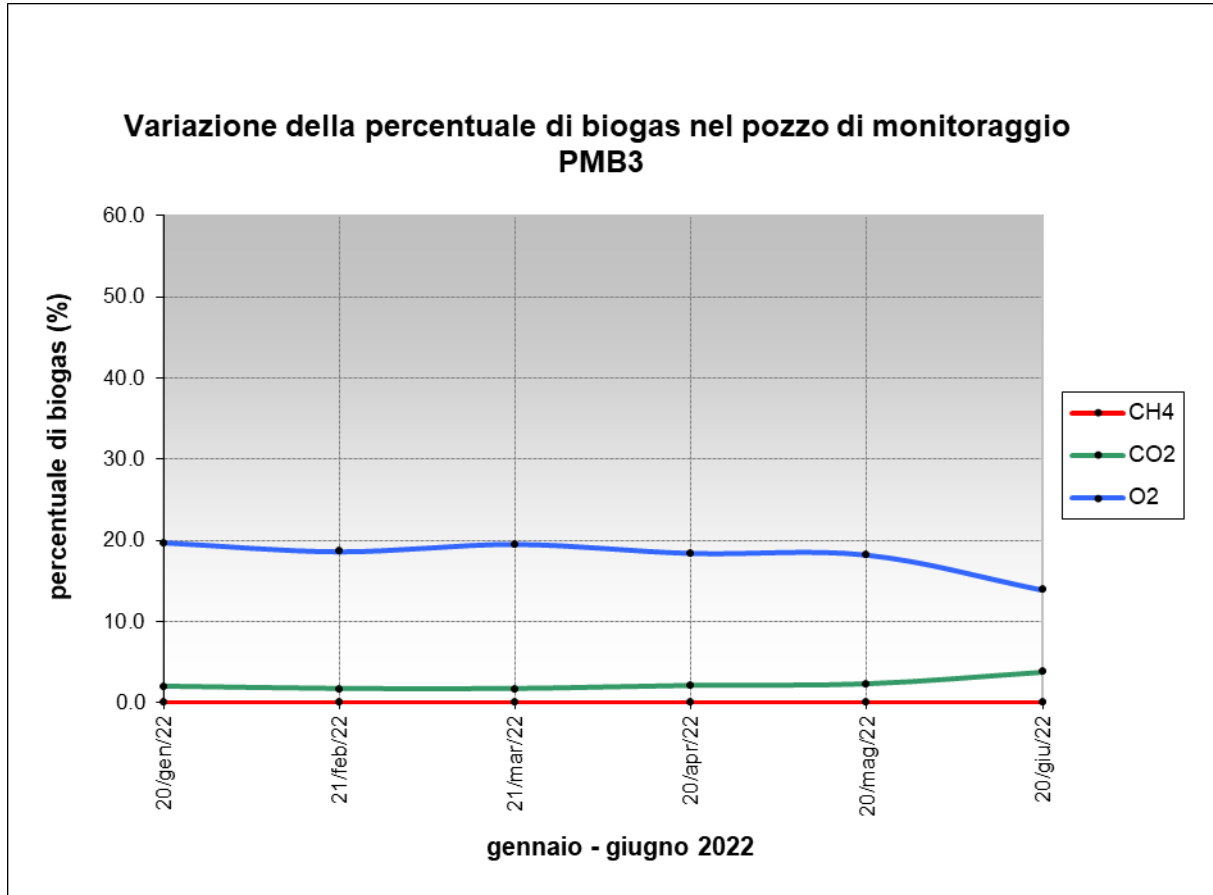
*Distribuzione della concentrazione % di O<sub>2</sub>  
Valori medi del 1° semestre 2022*

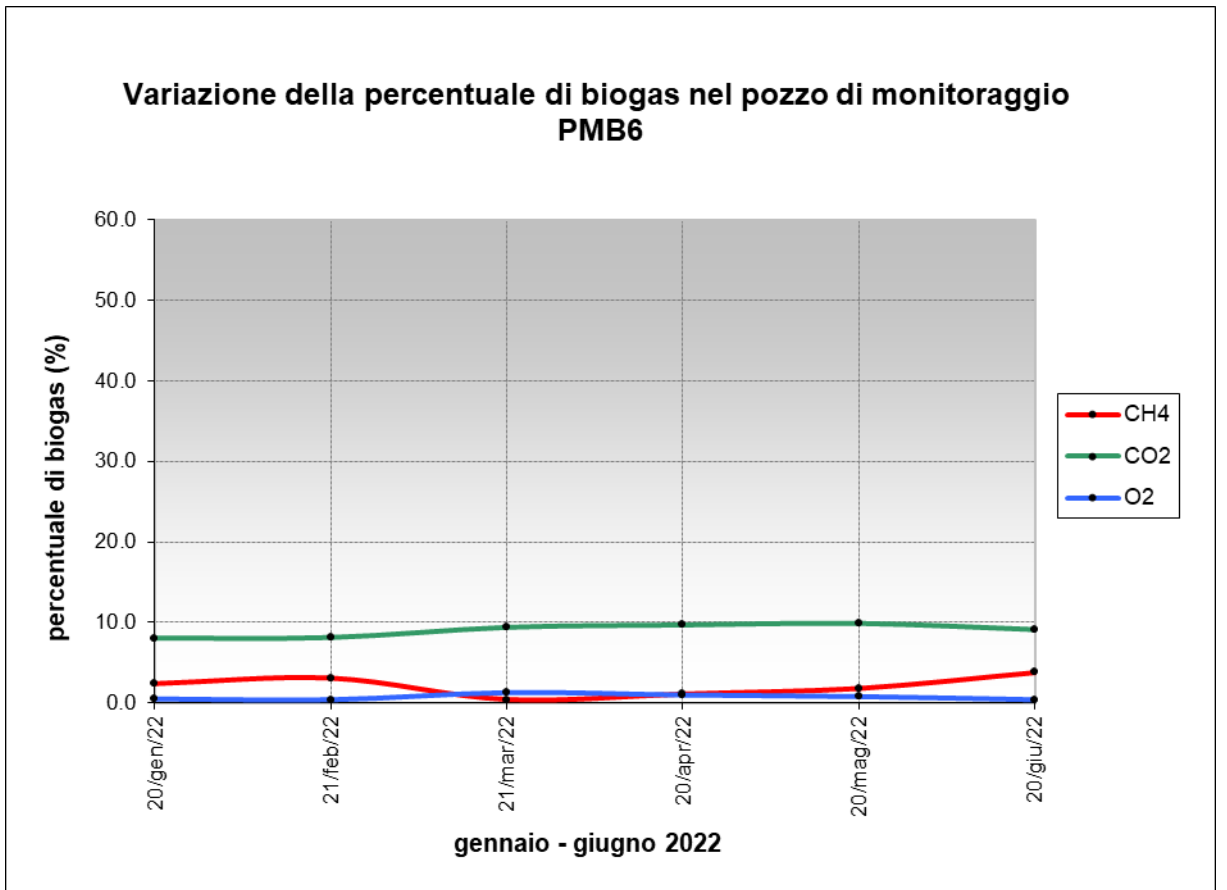
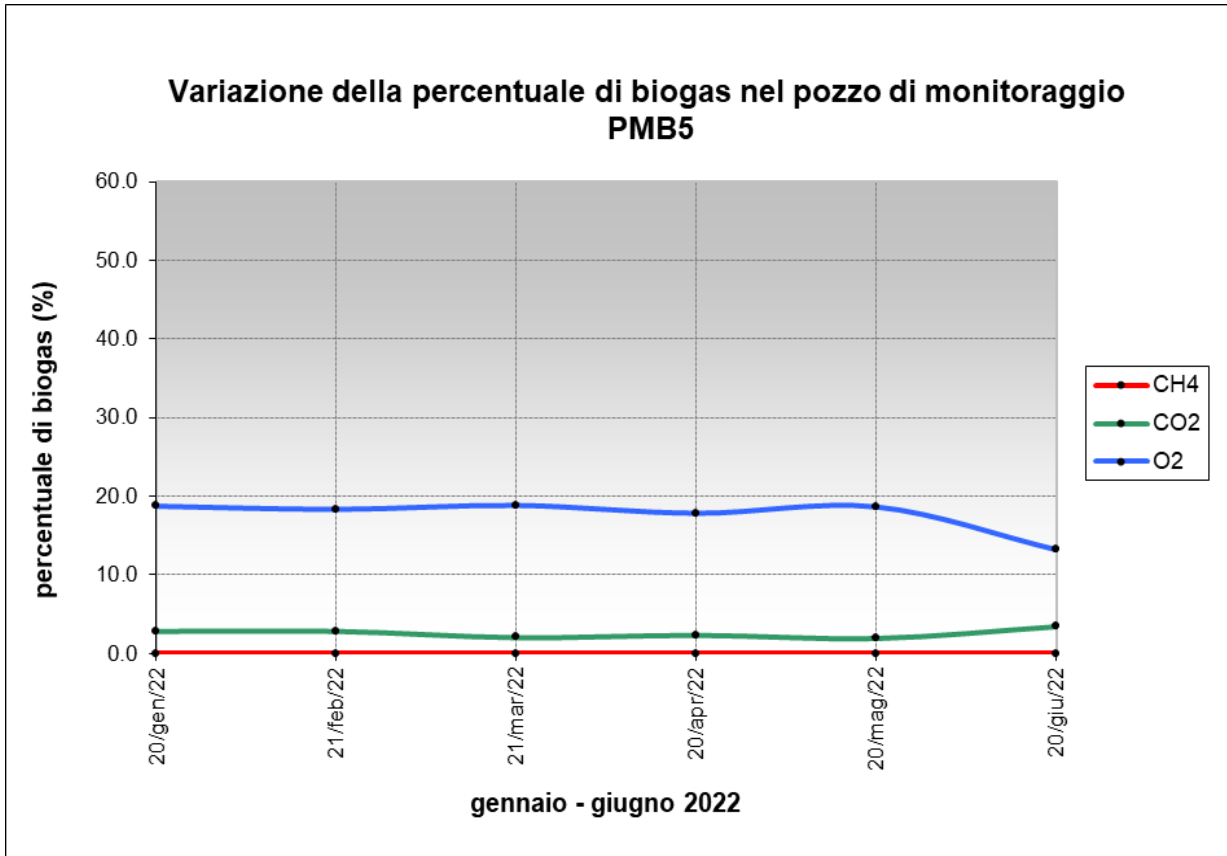


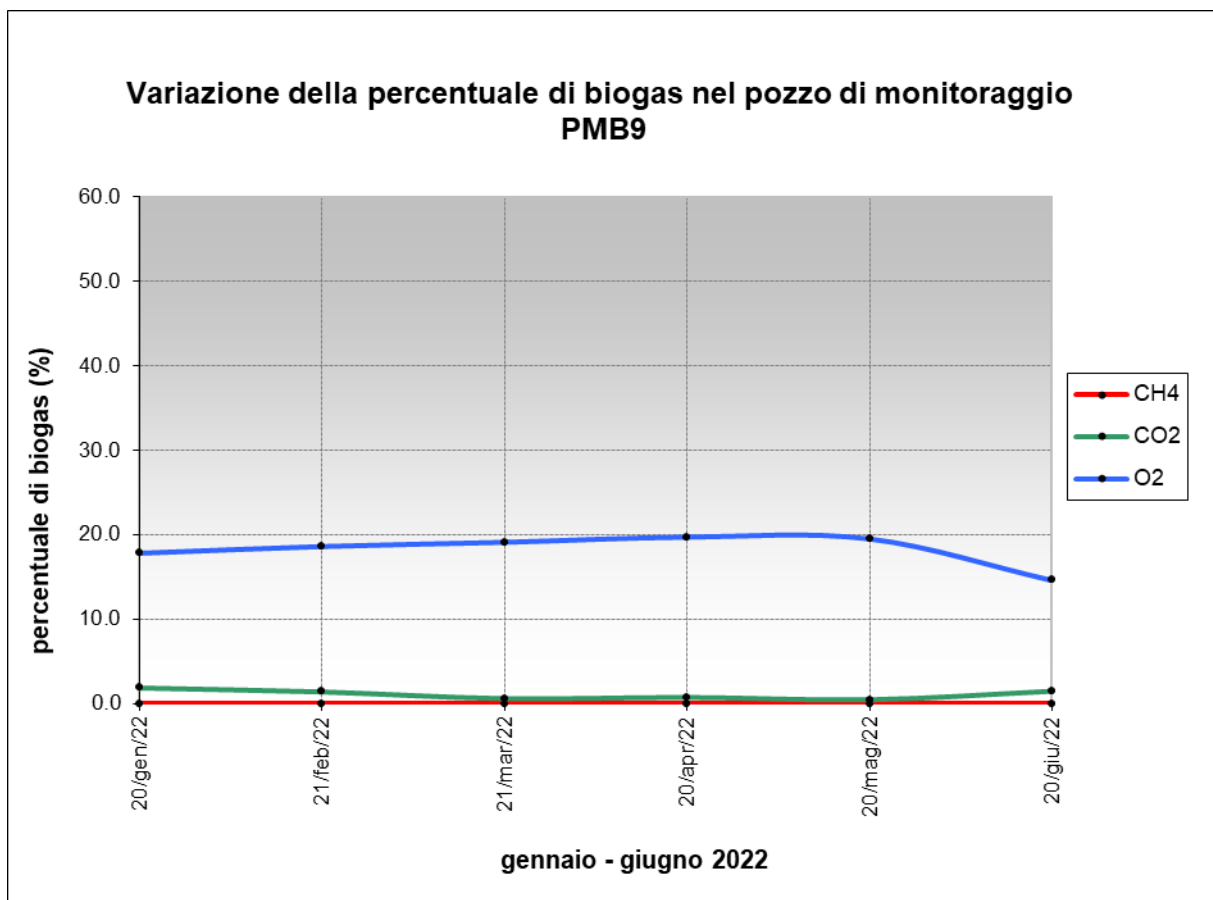
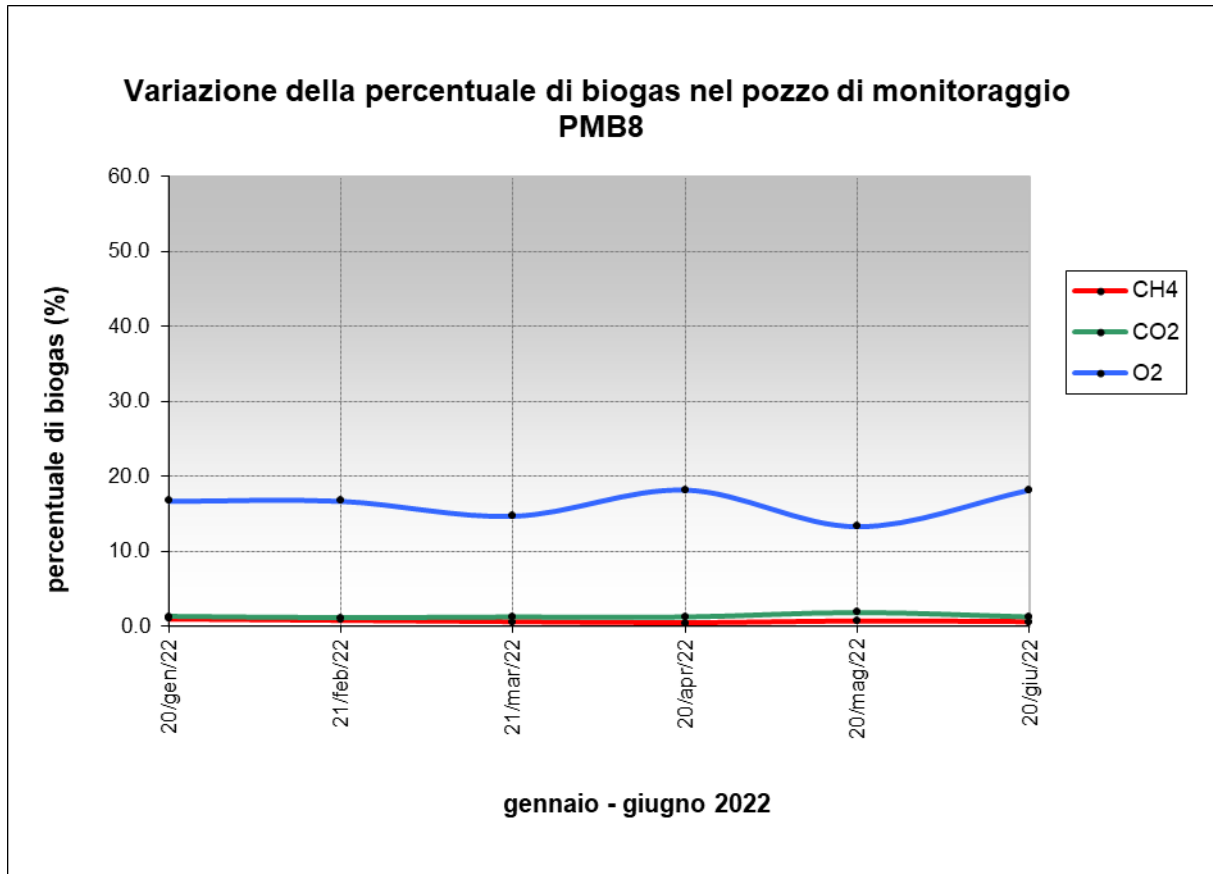
*Distribuzione della concentrazione % di O<sub>2</sub>  
Valori minimi del 1° semestre 2022*

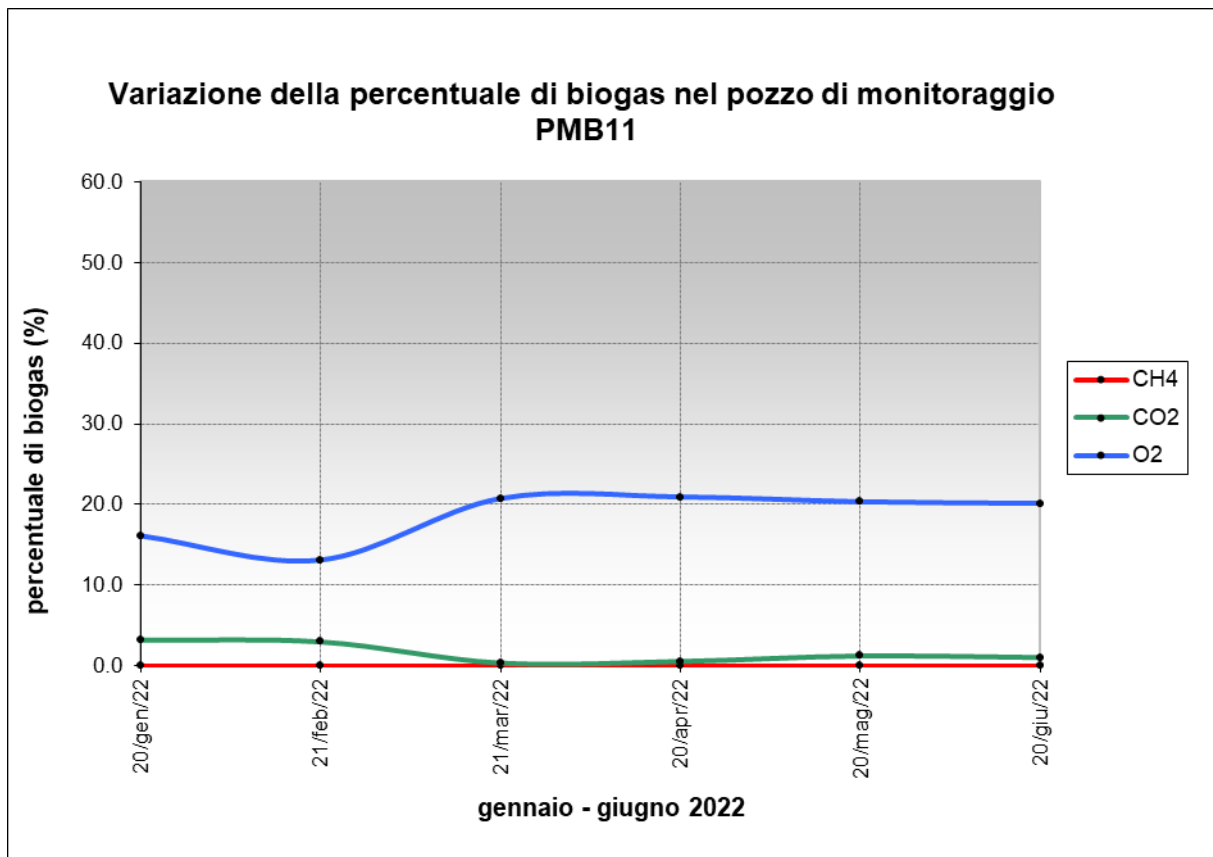
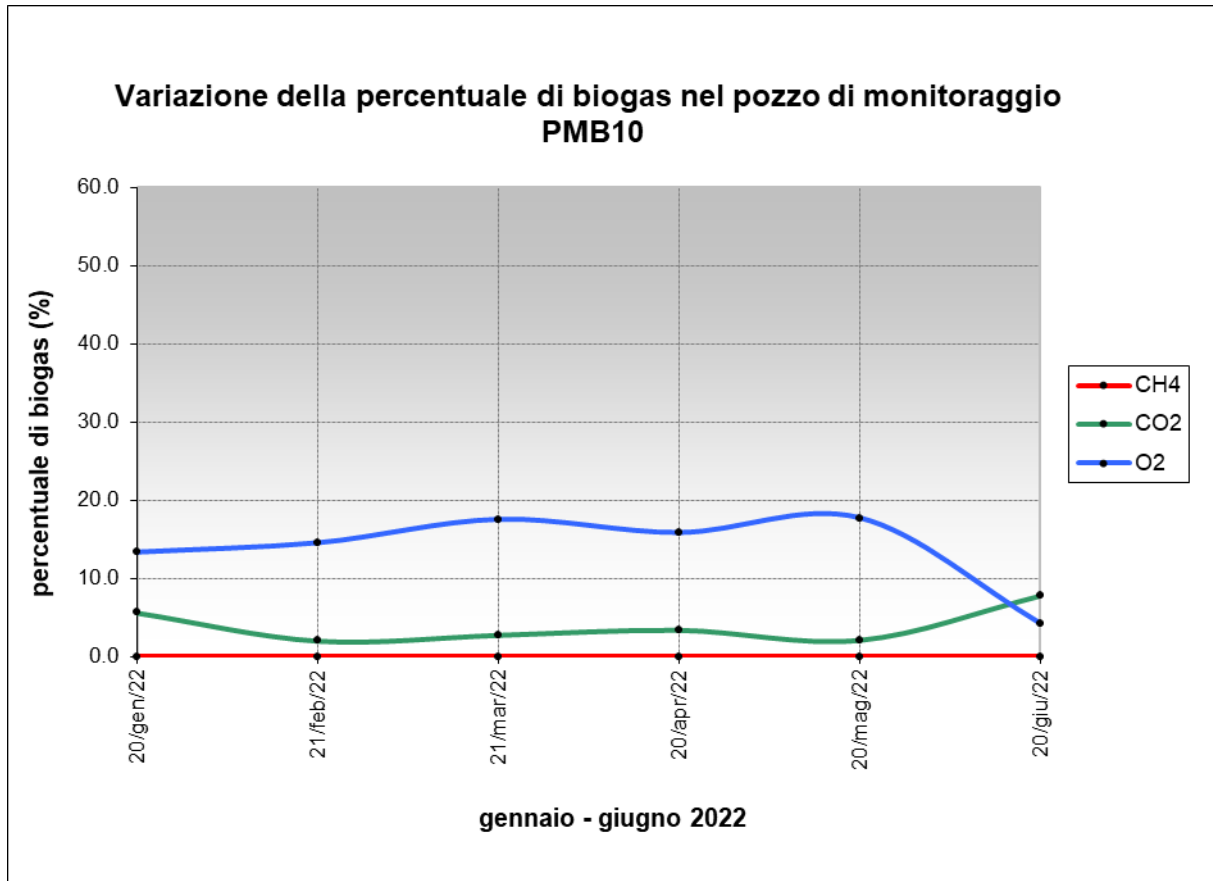


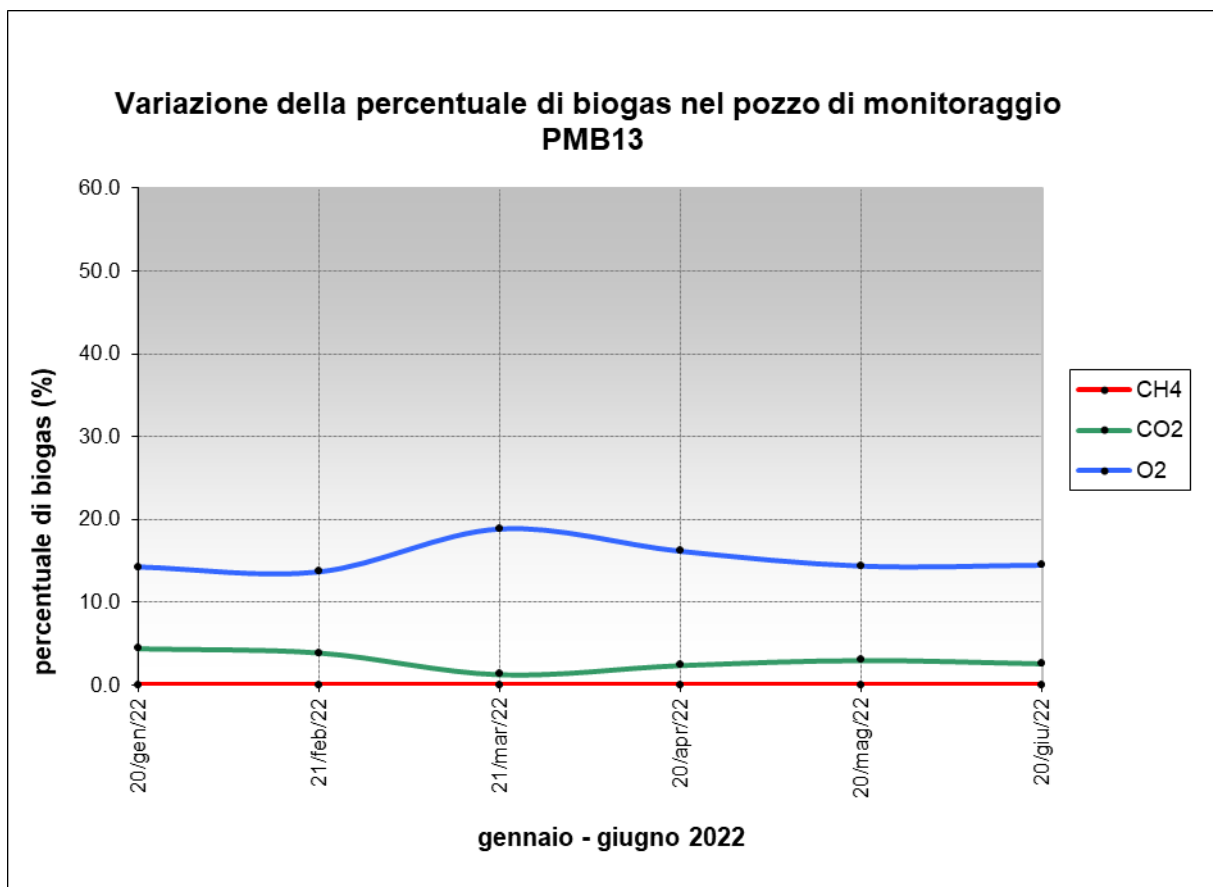
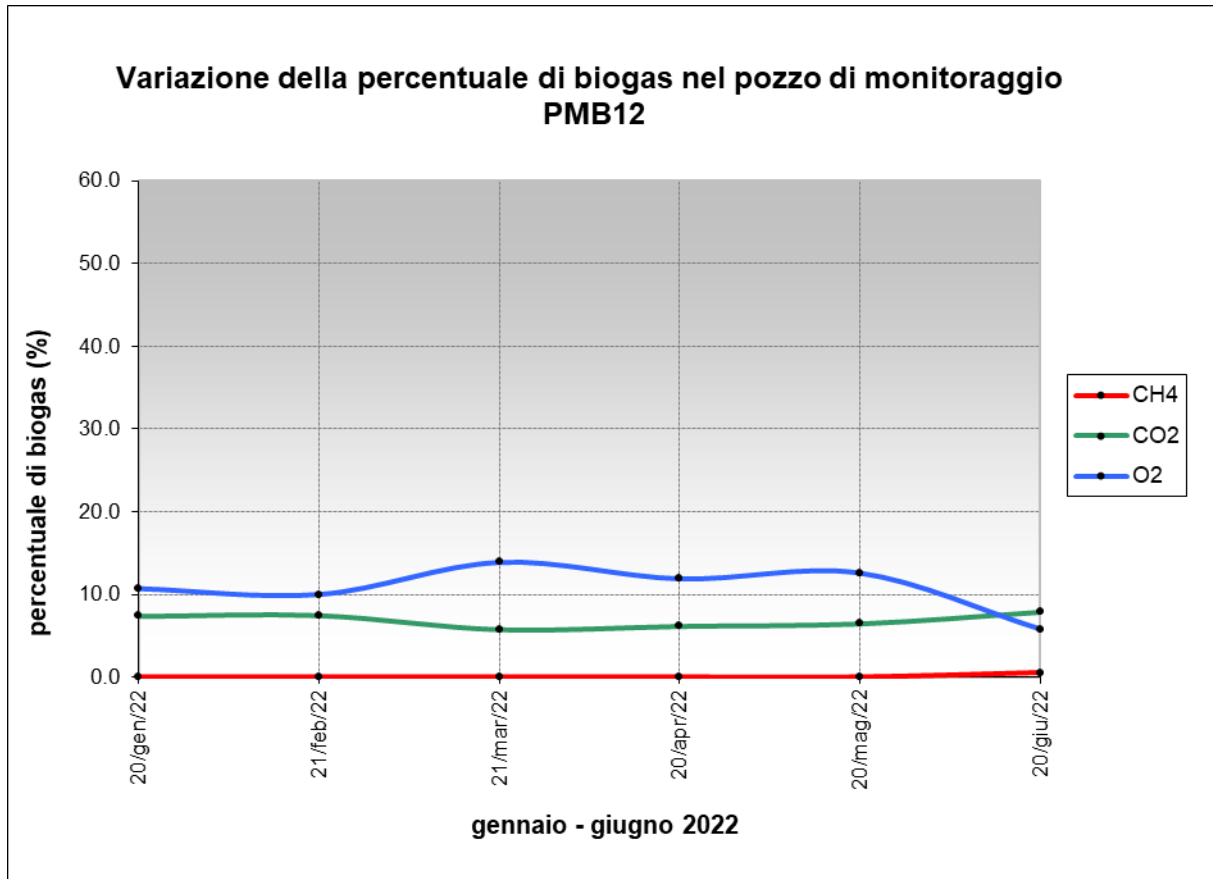


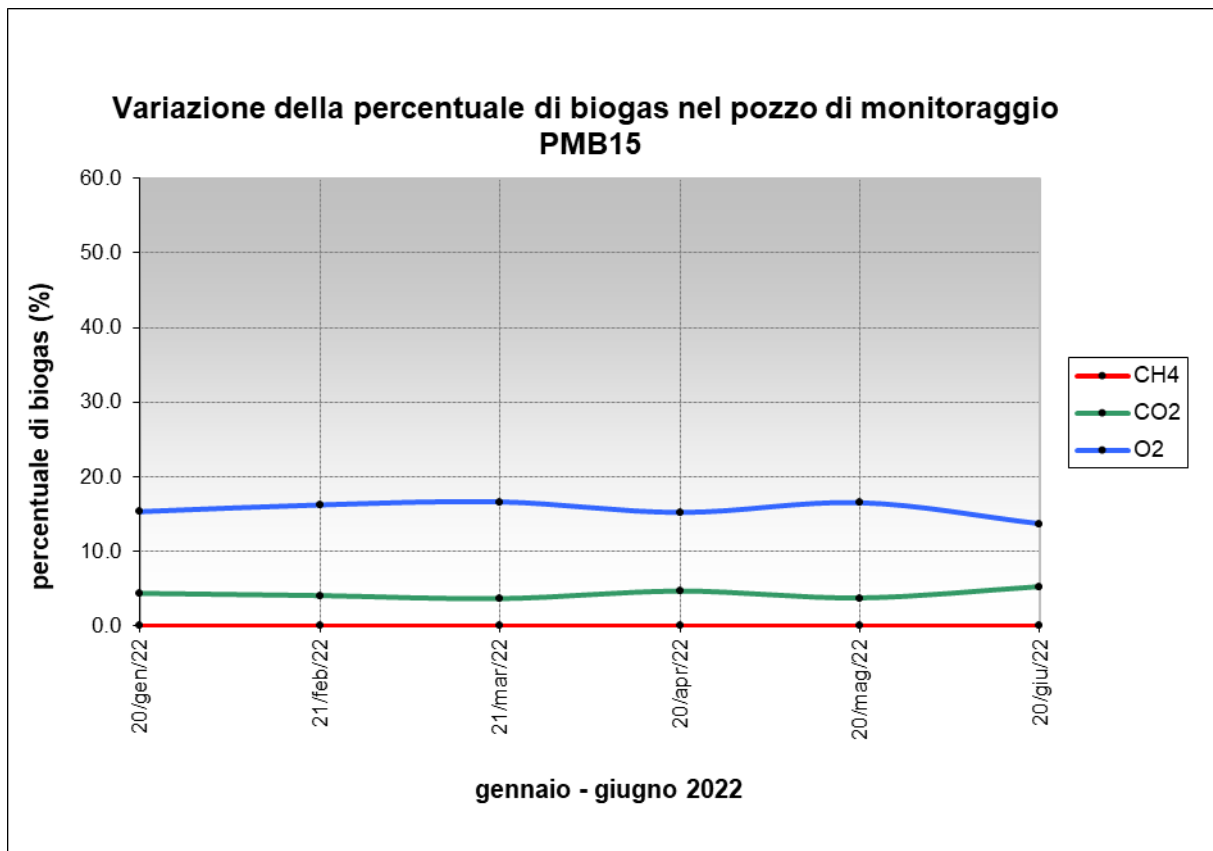
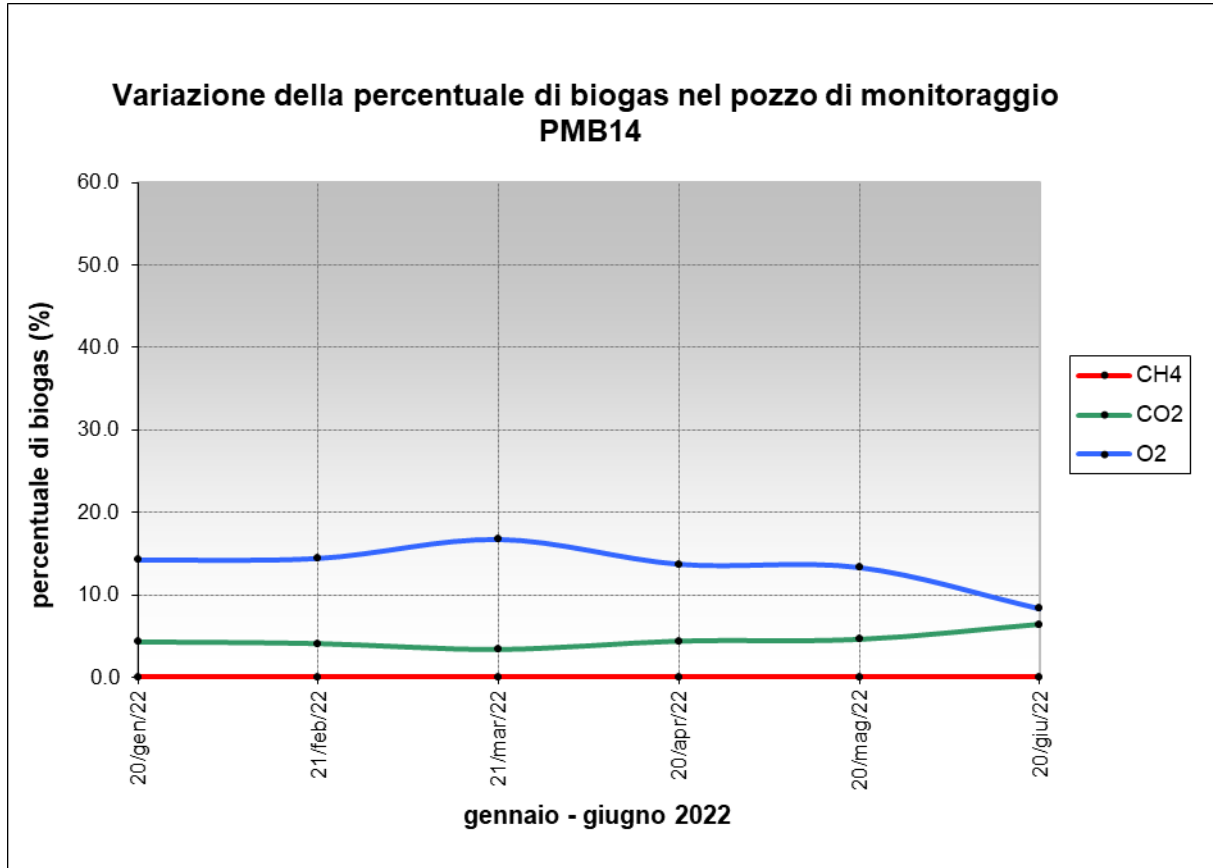


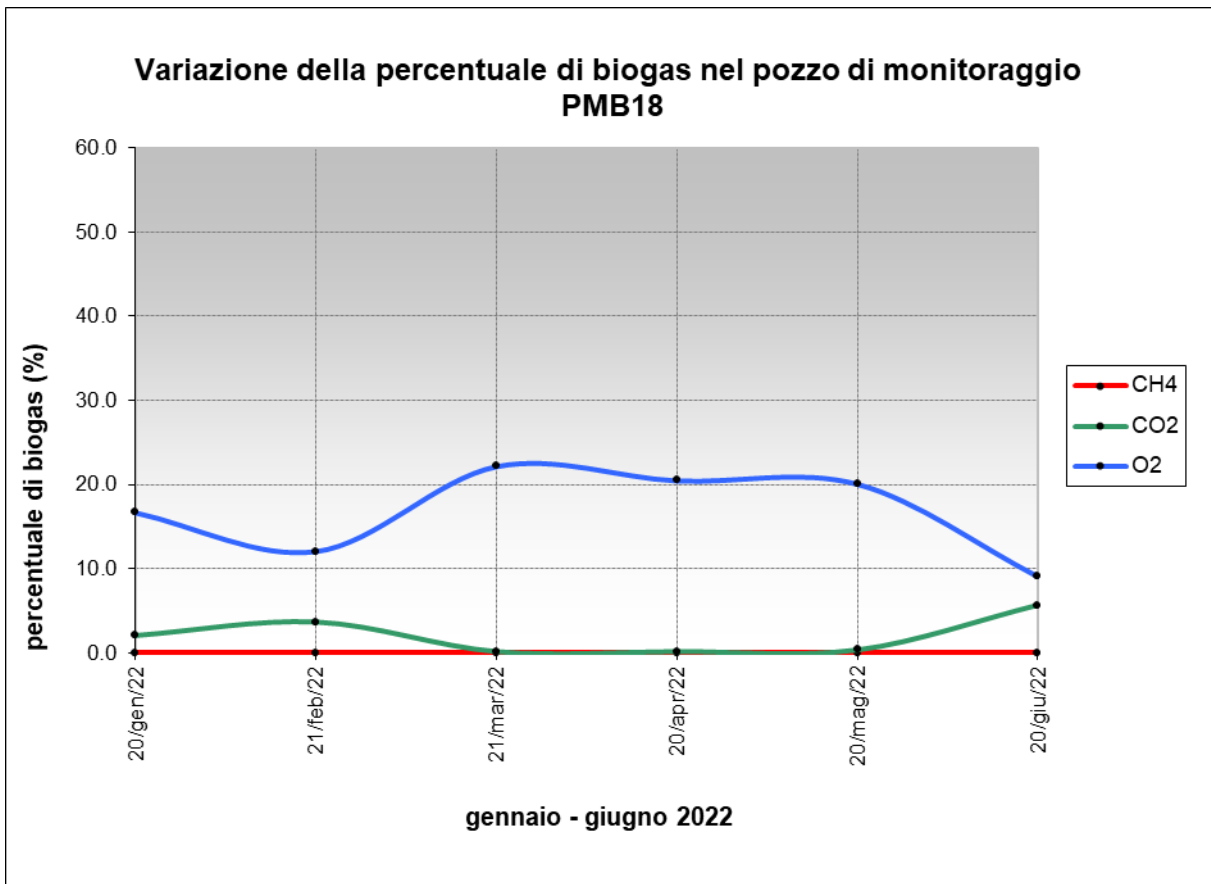
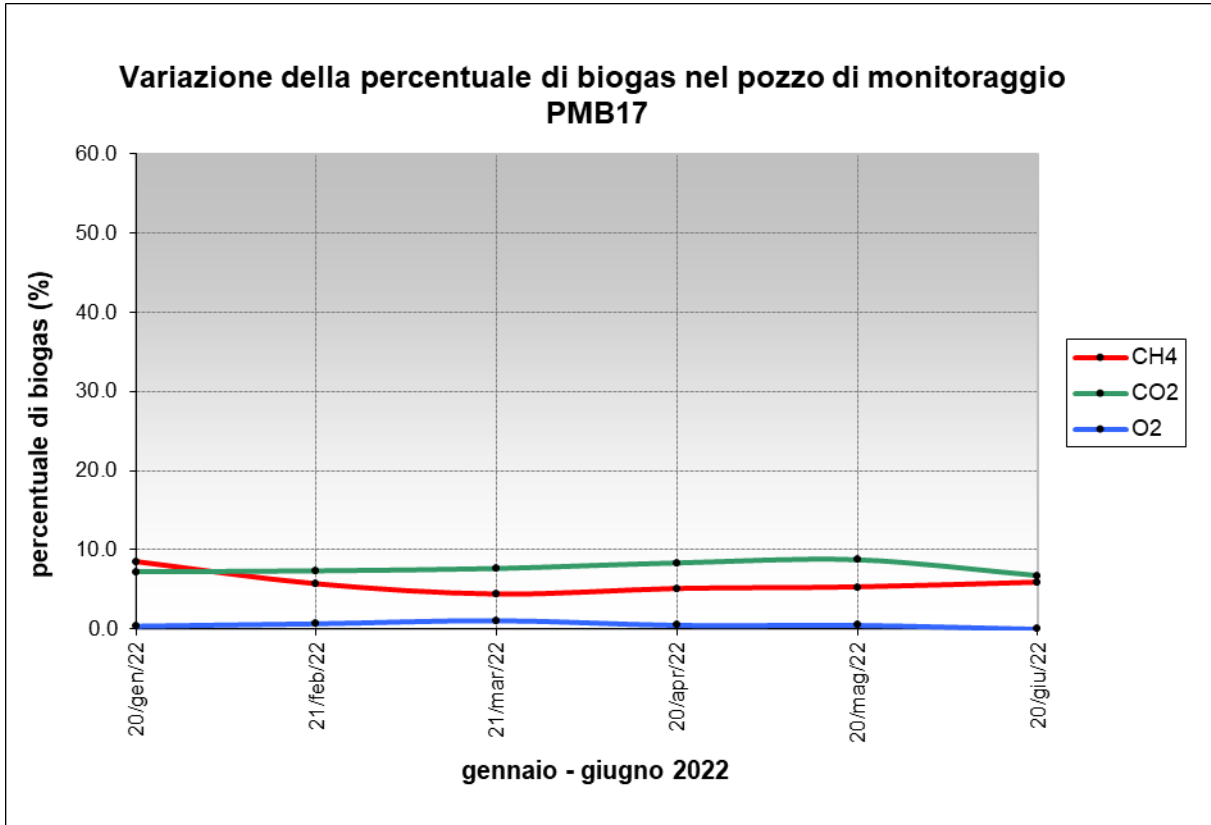


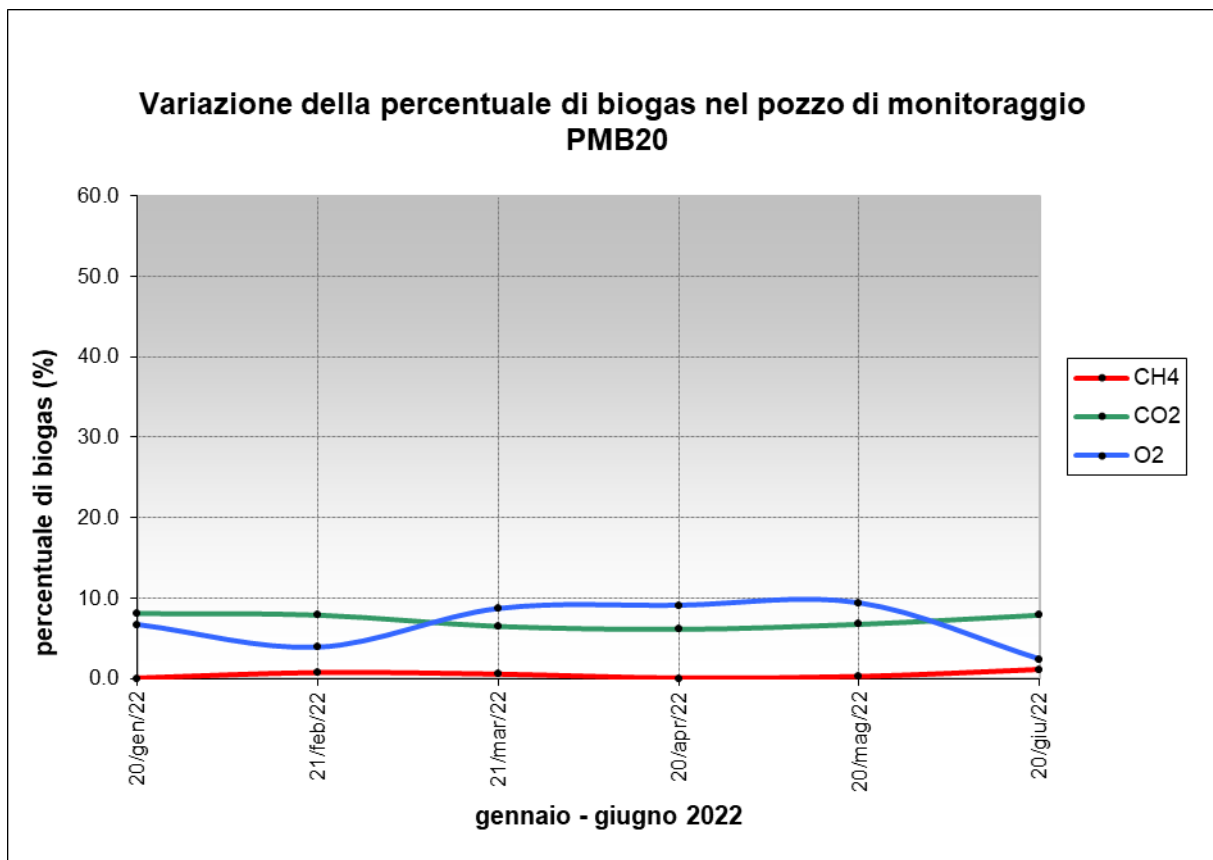
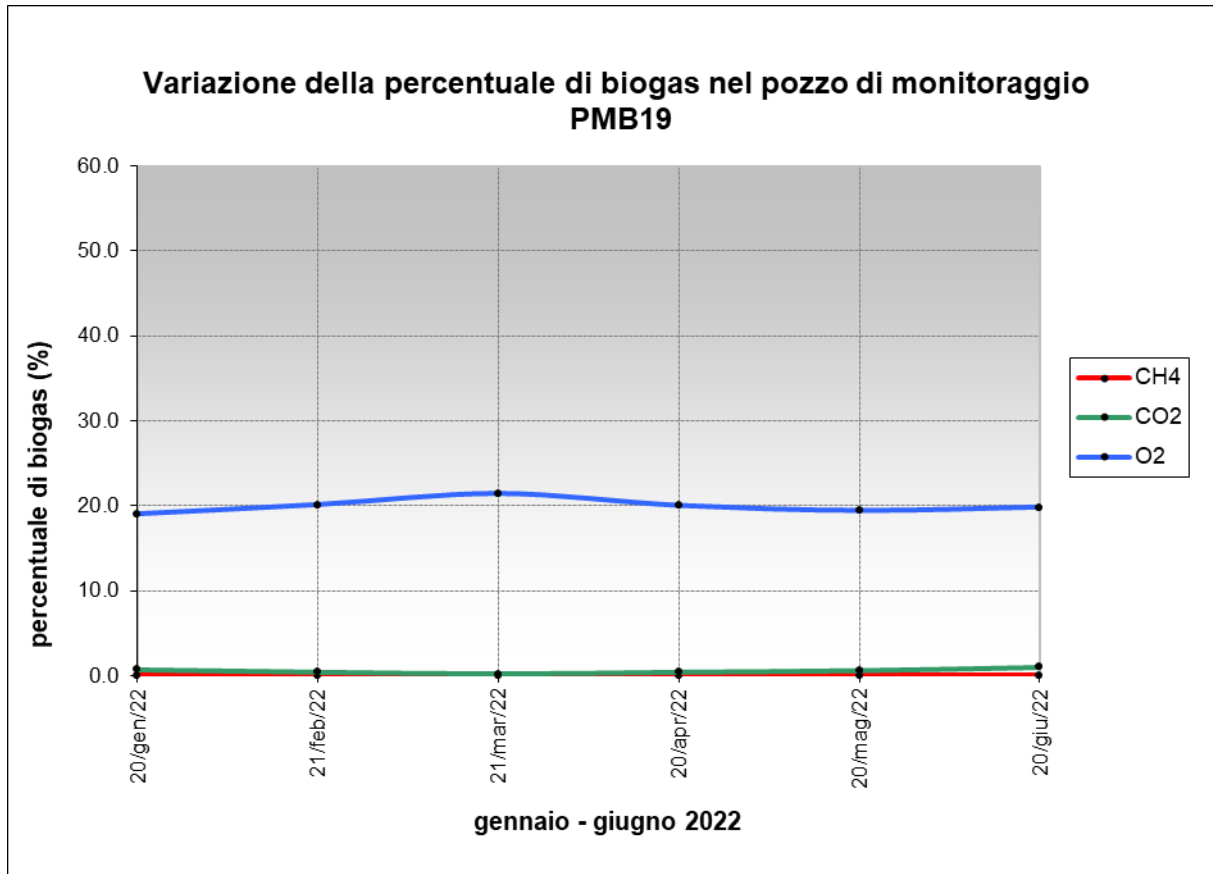




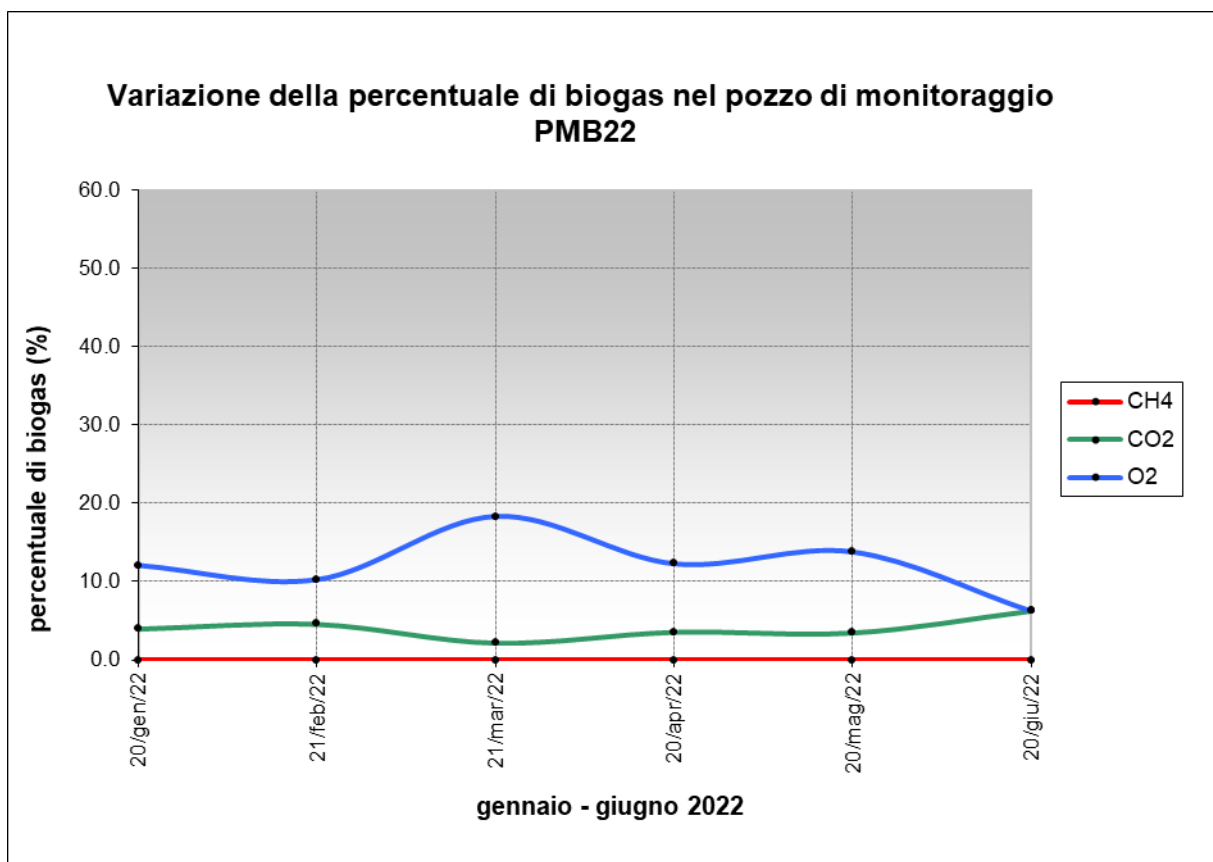
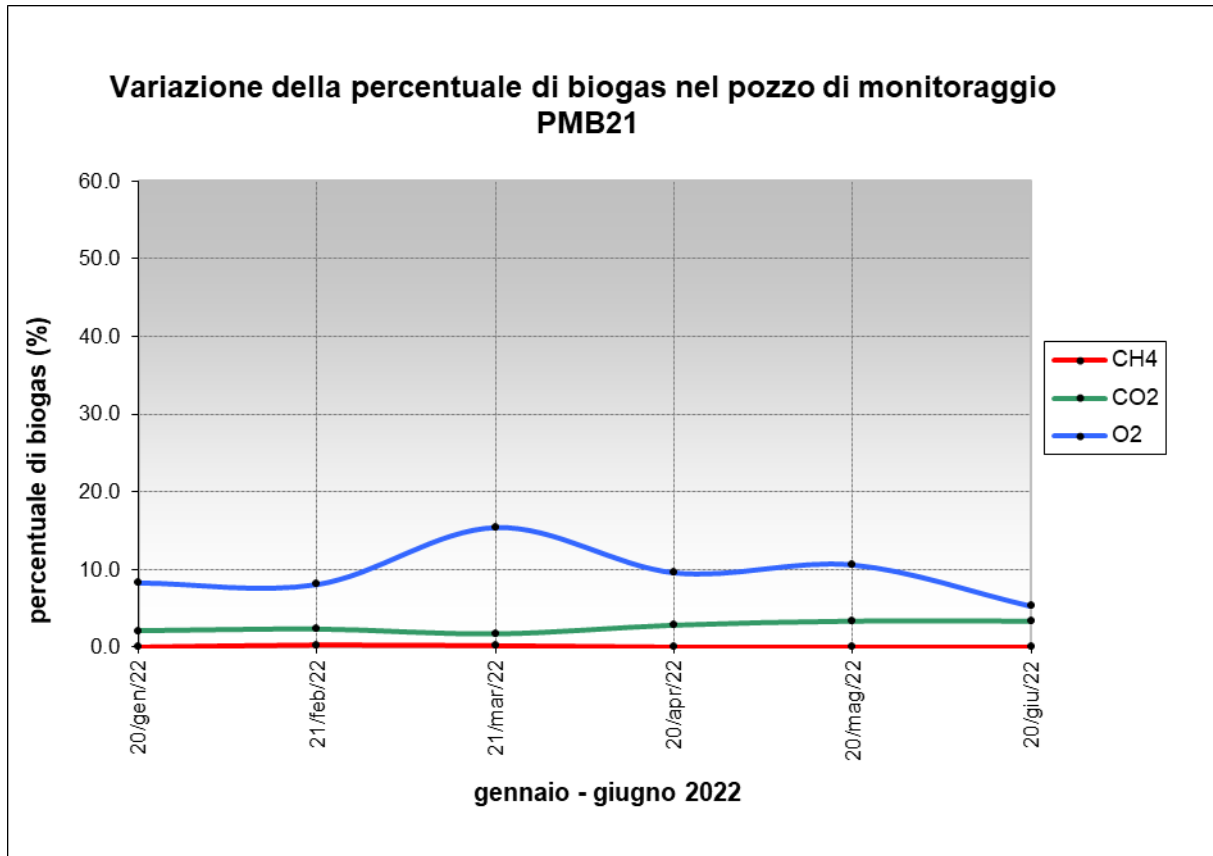


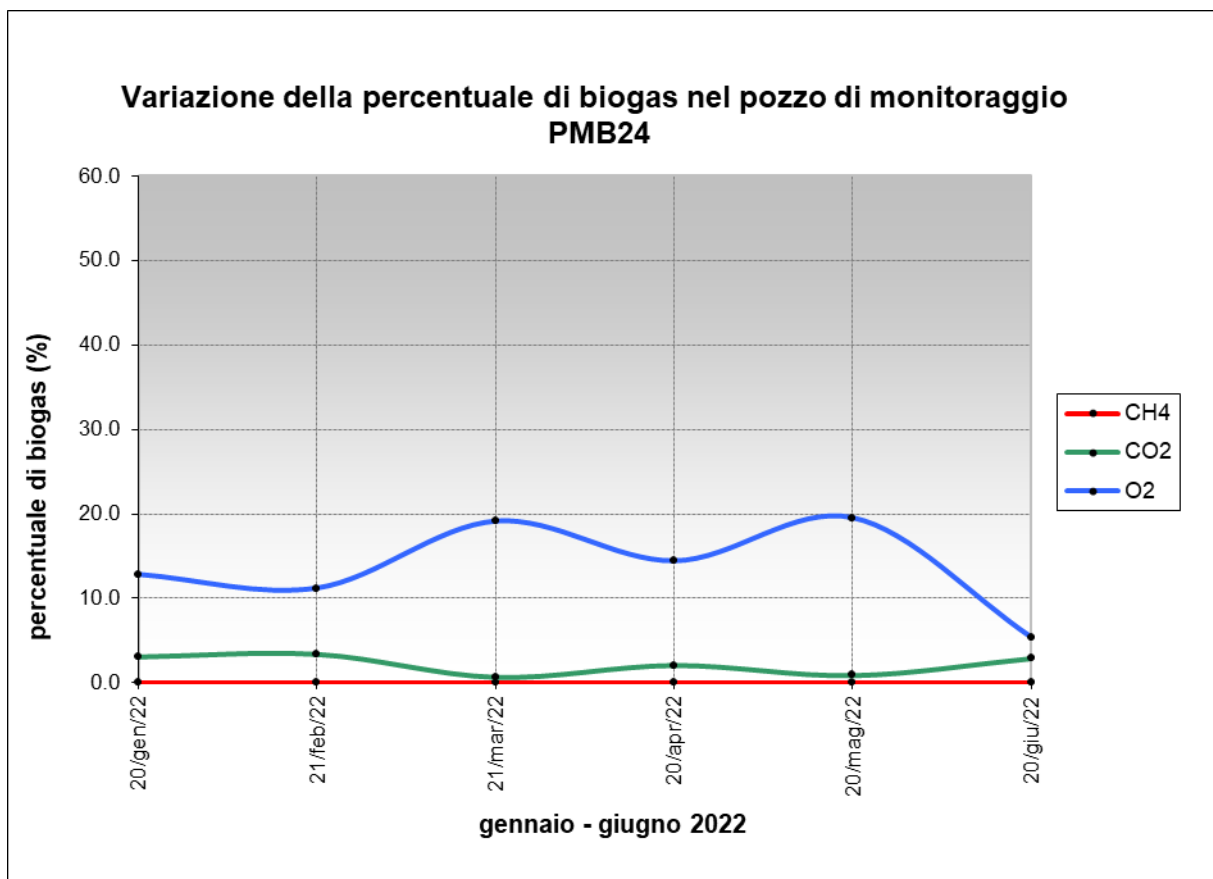
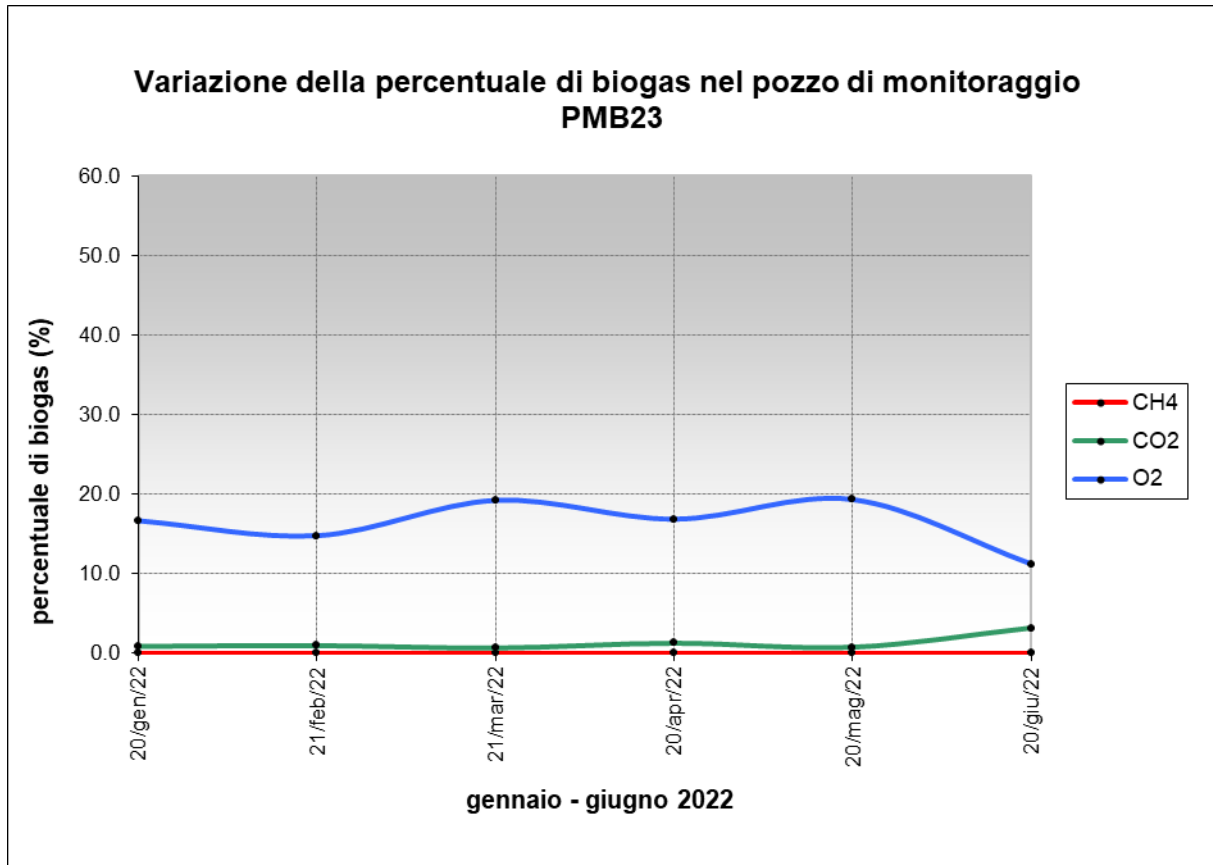


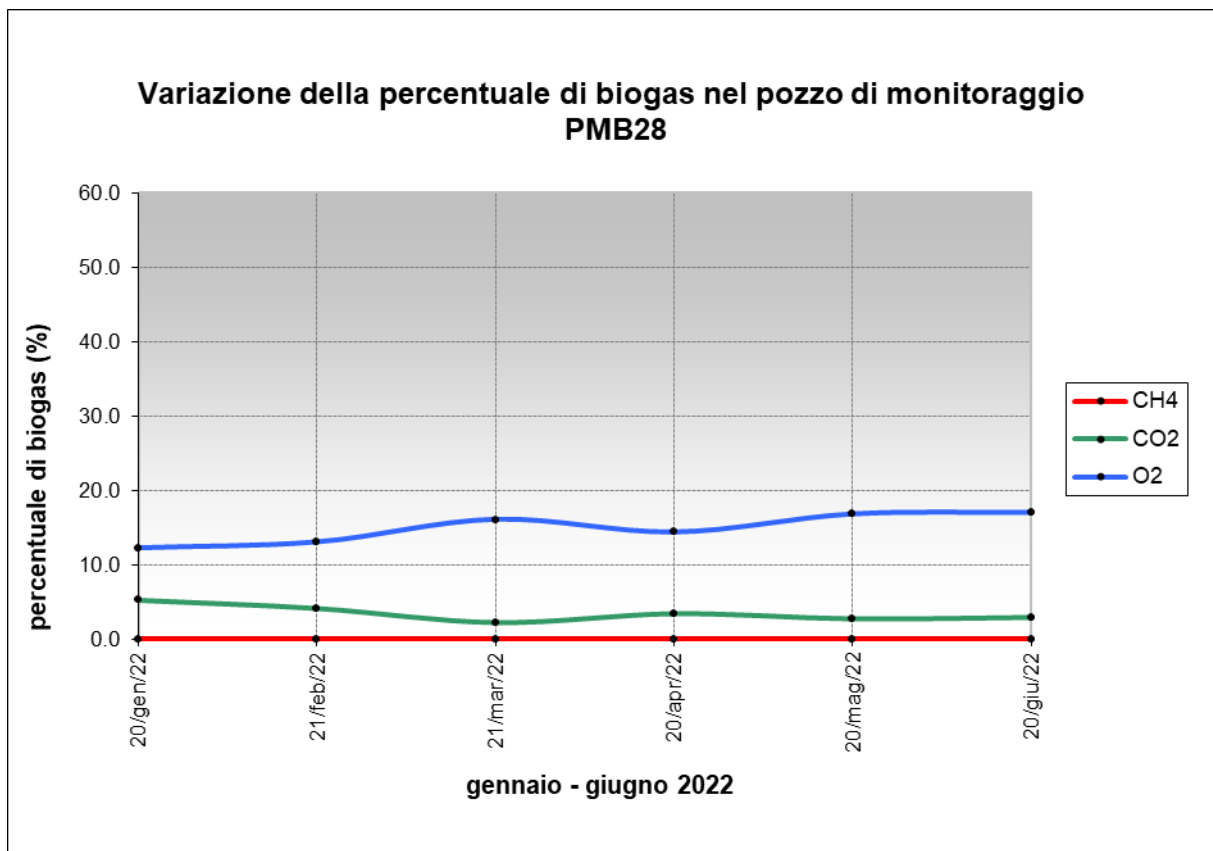
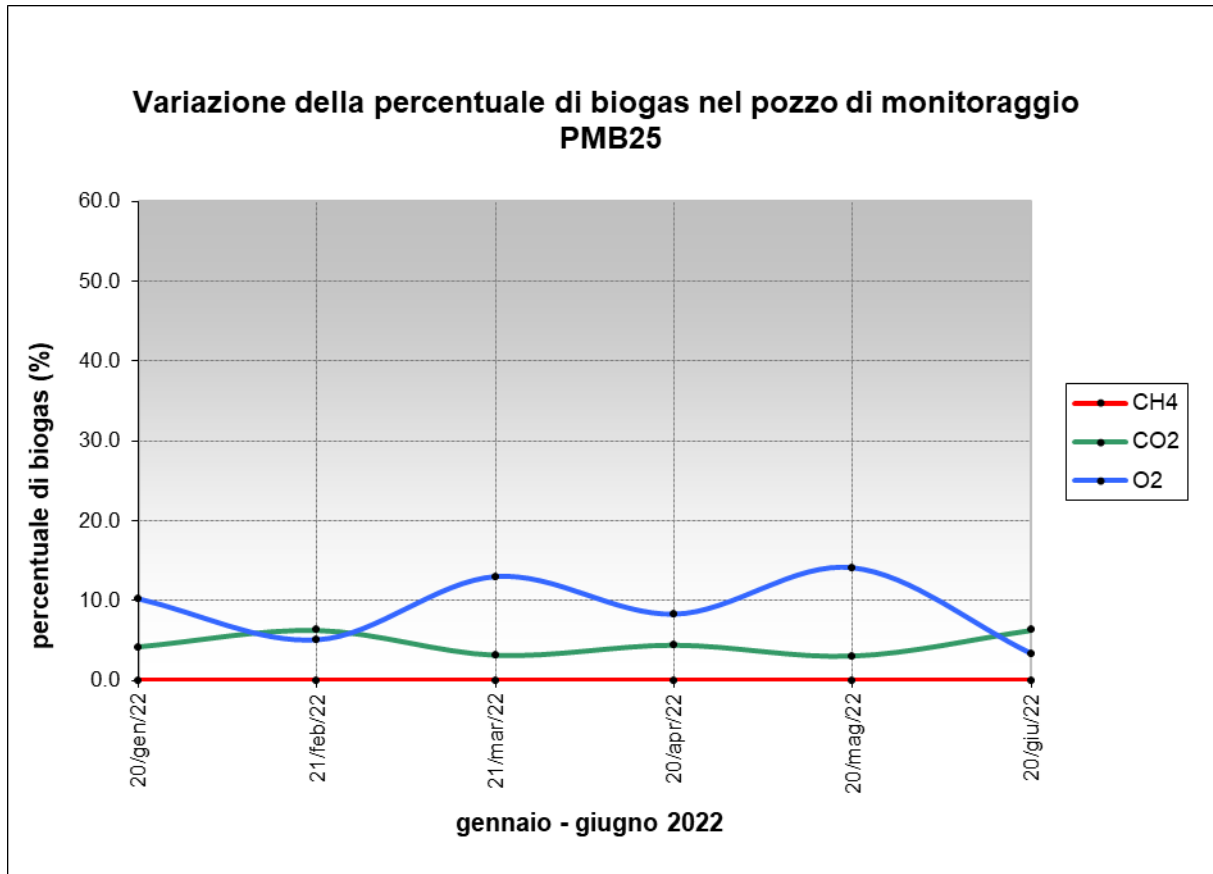


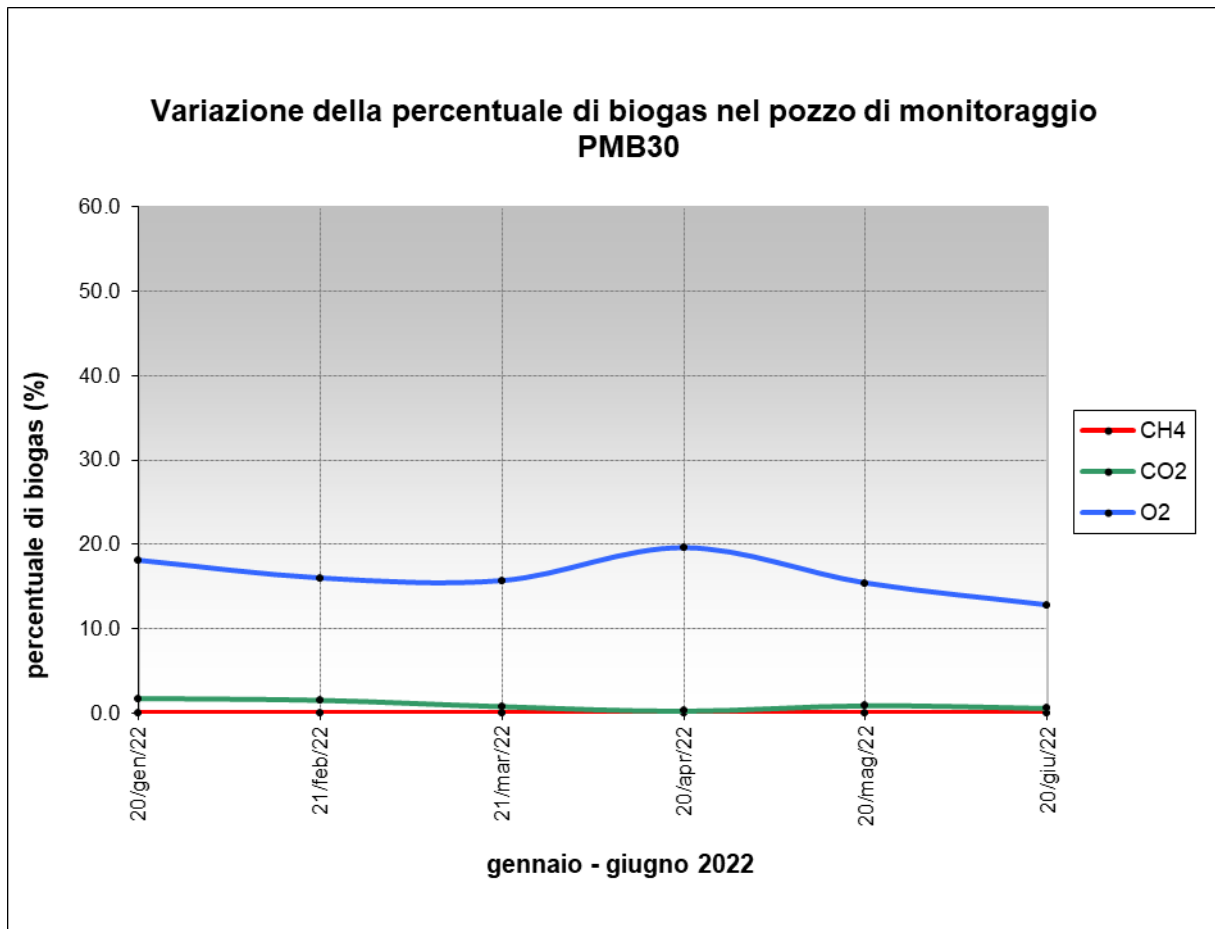
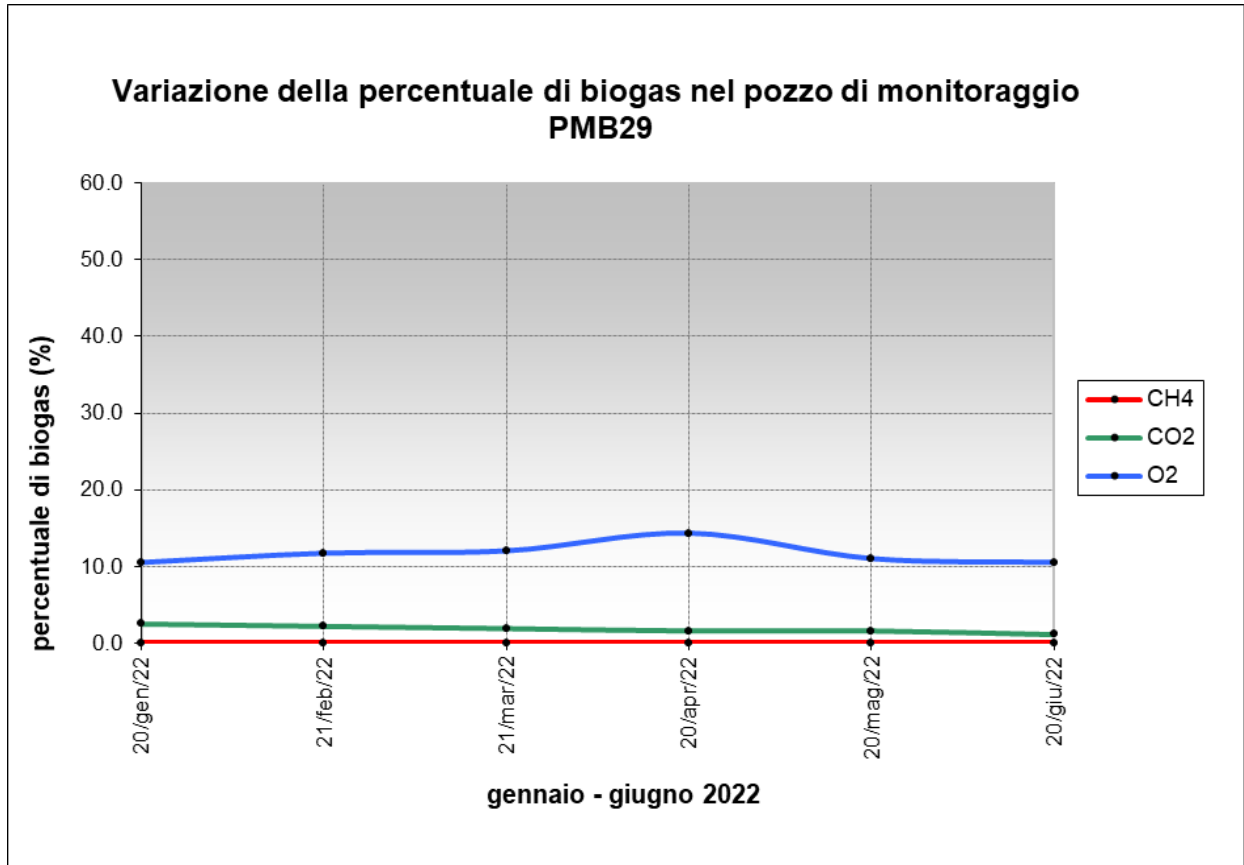


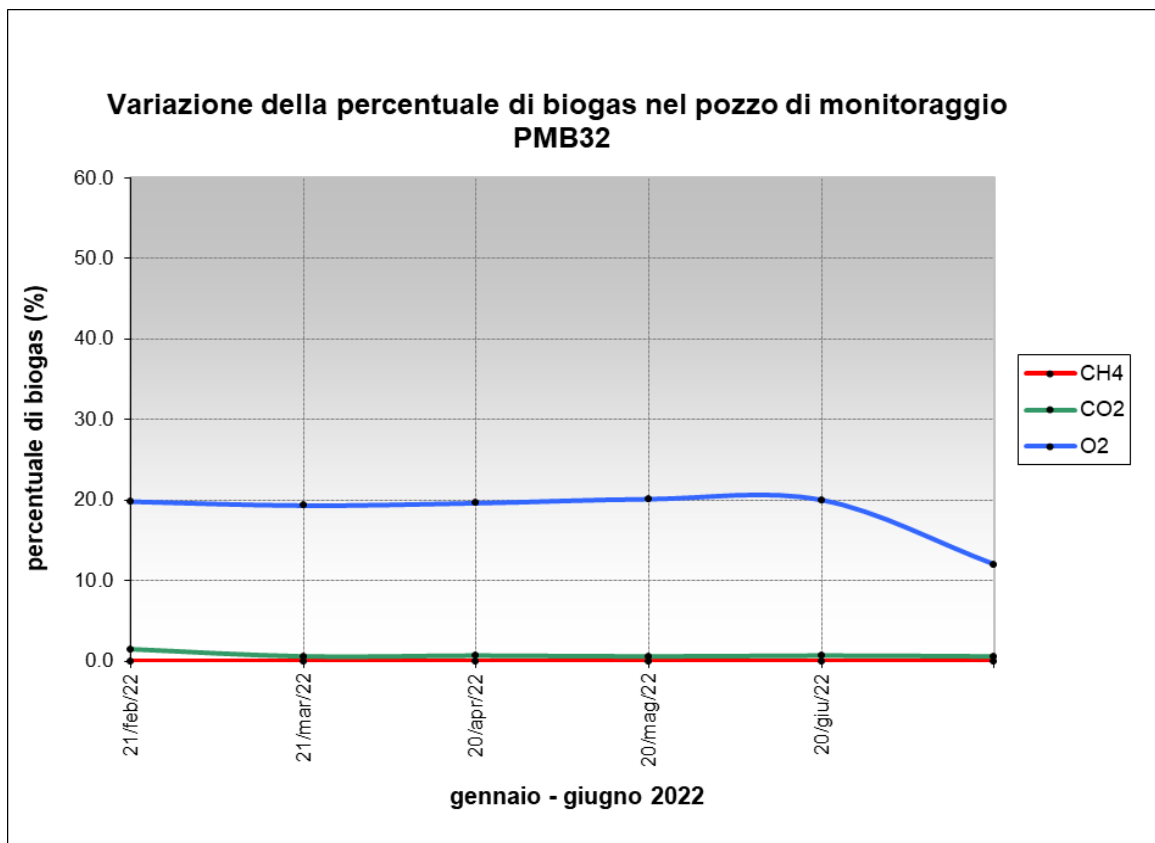
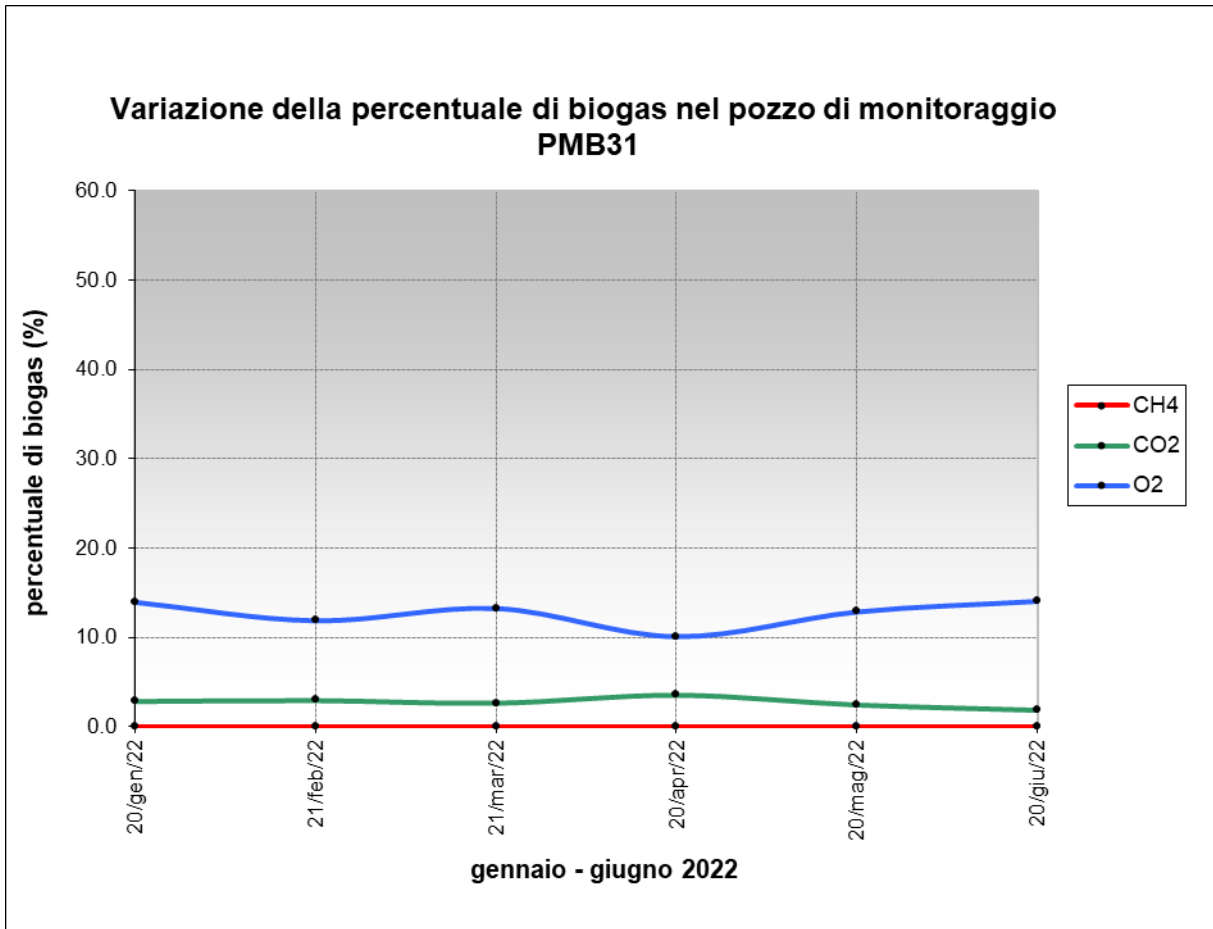


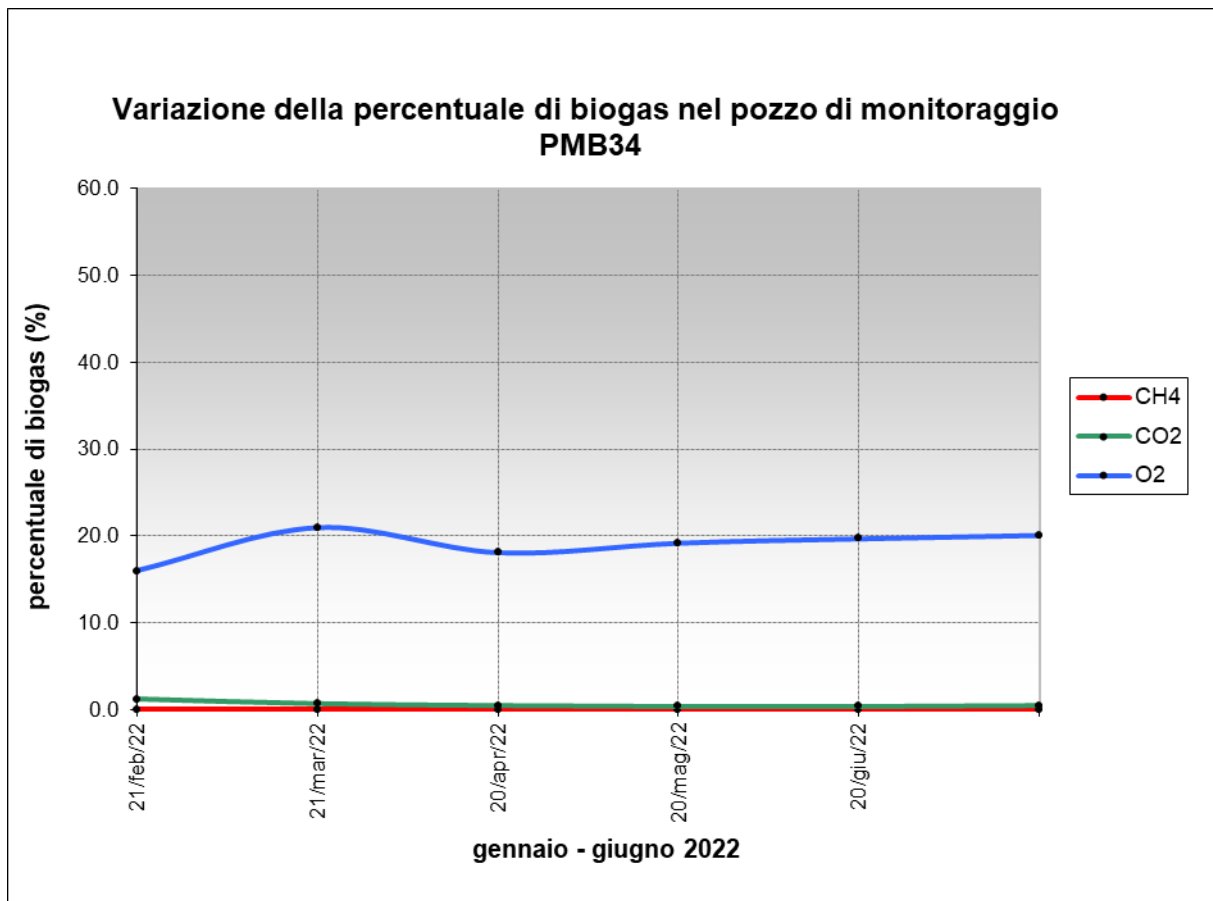
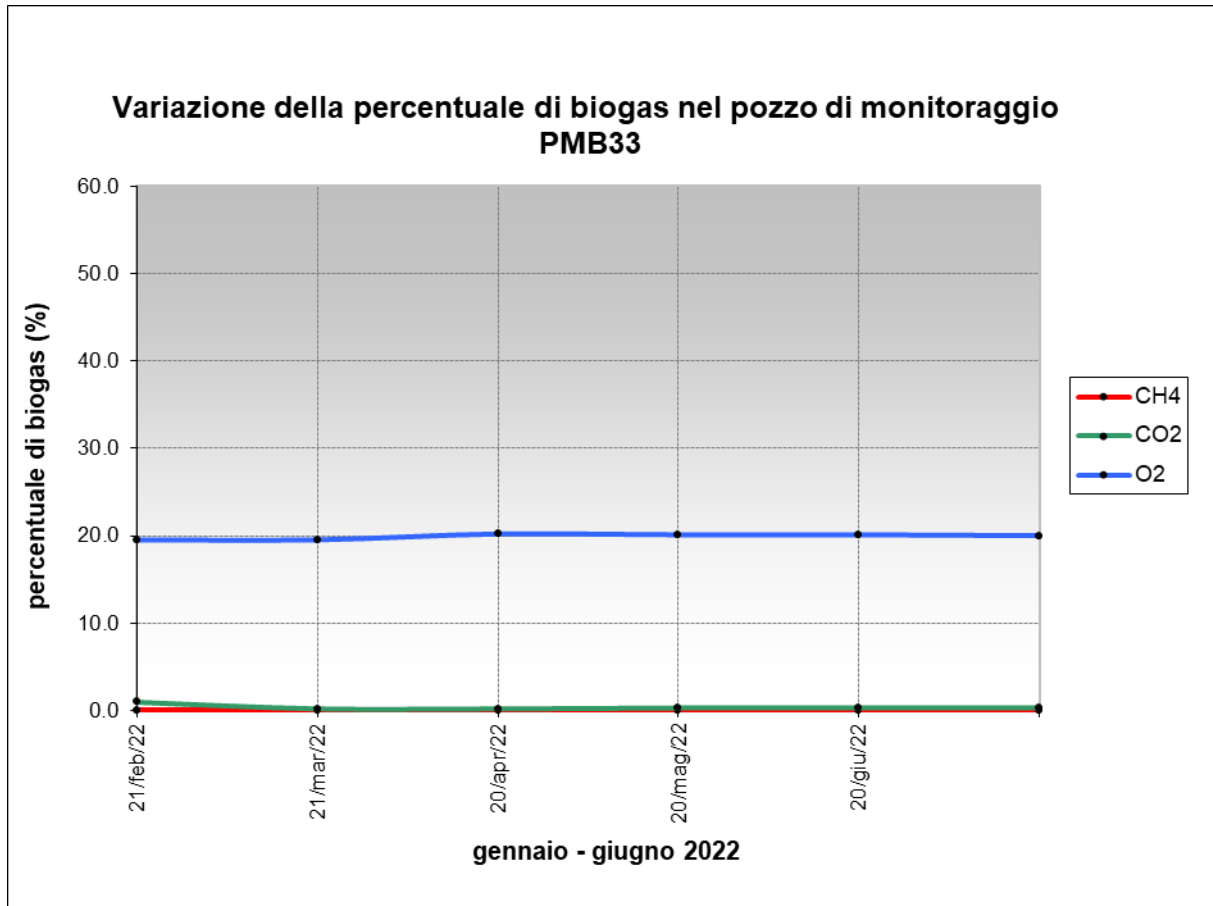


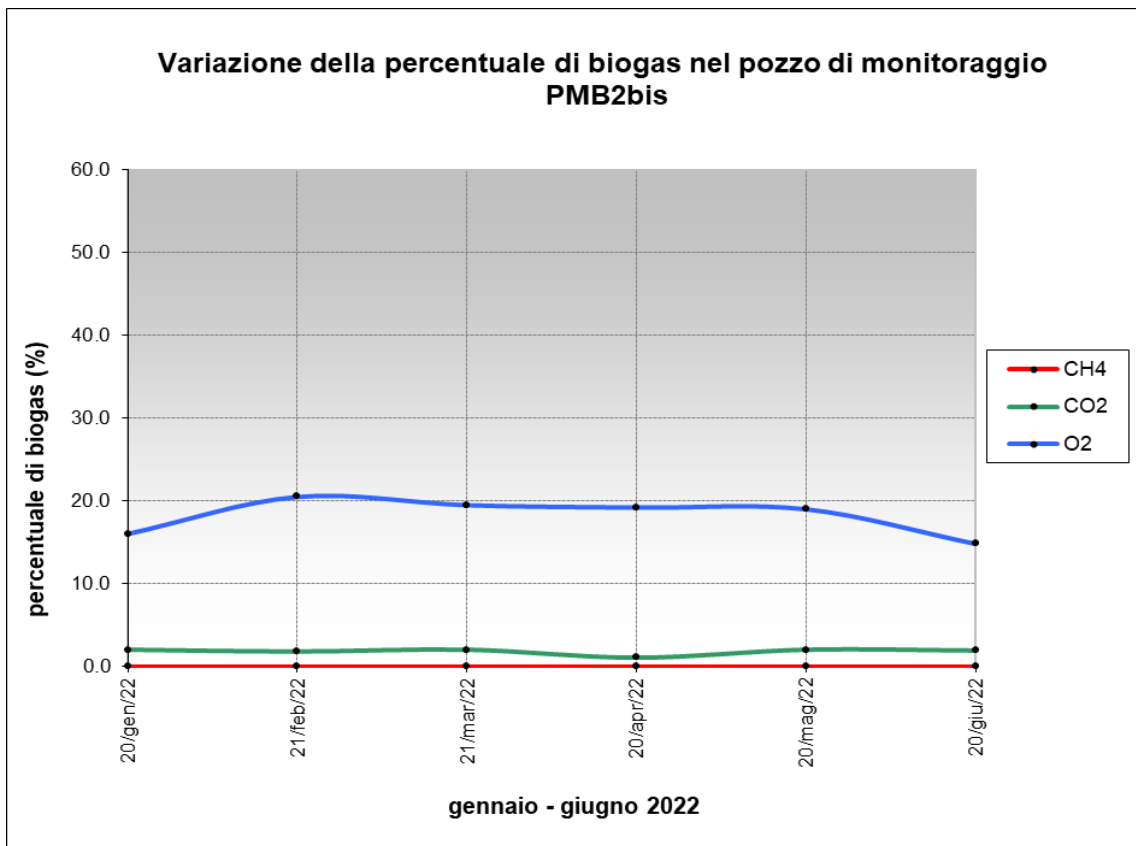
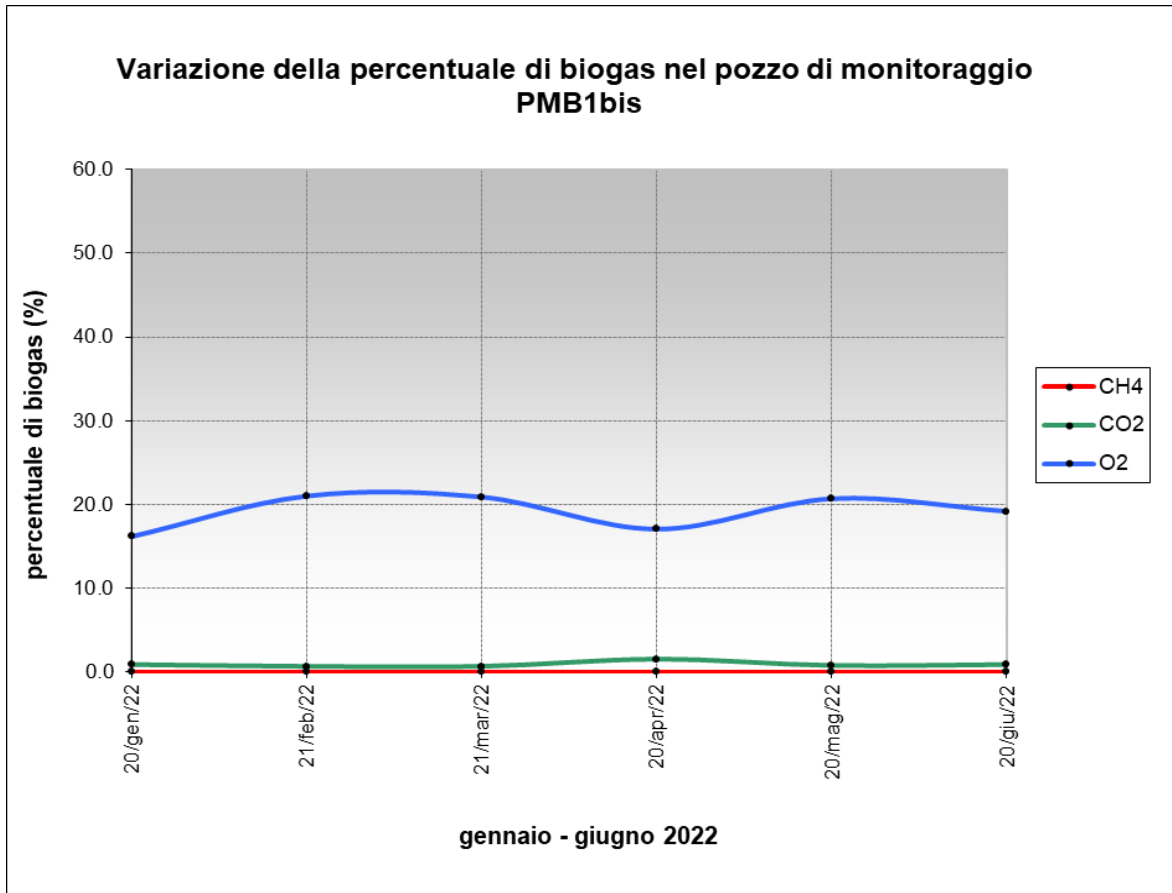


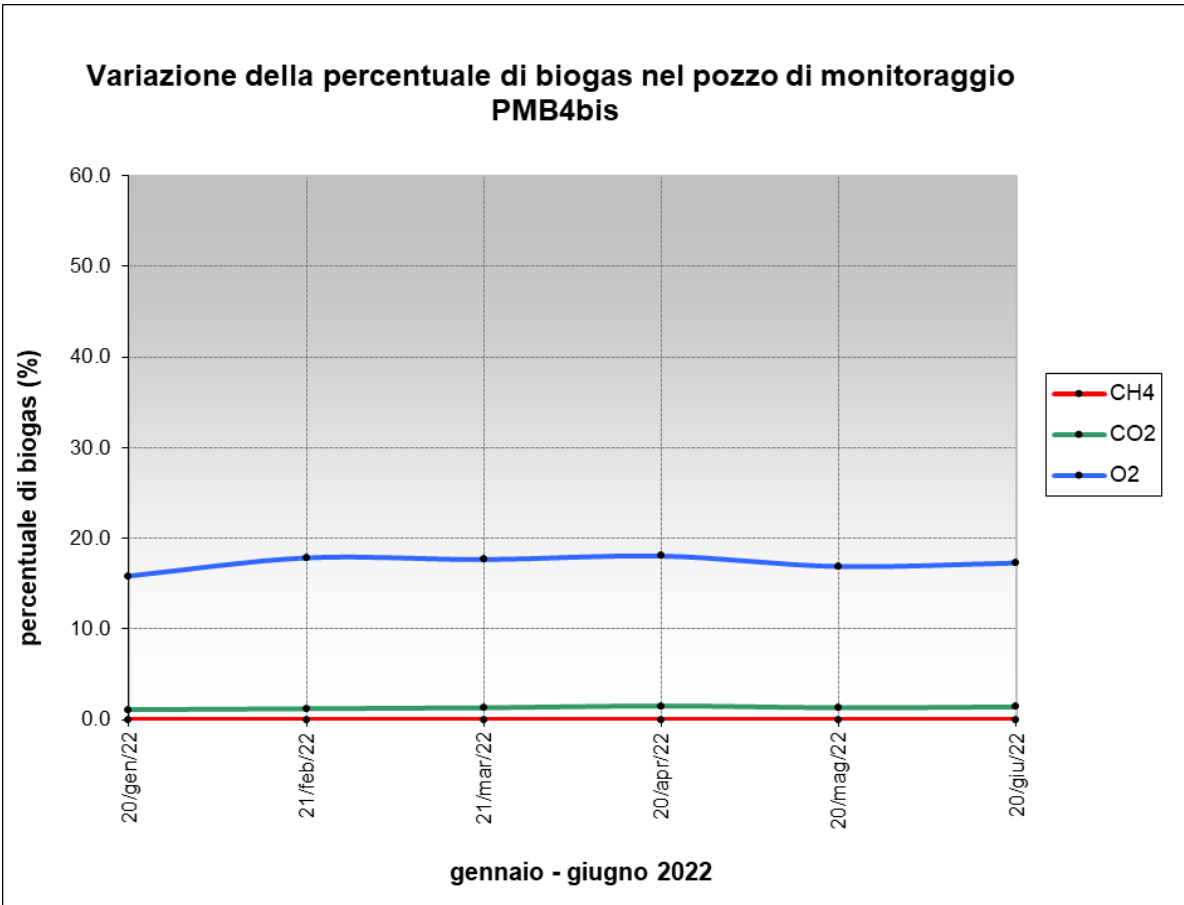
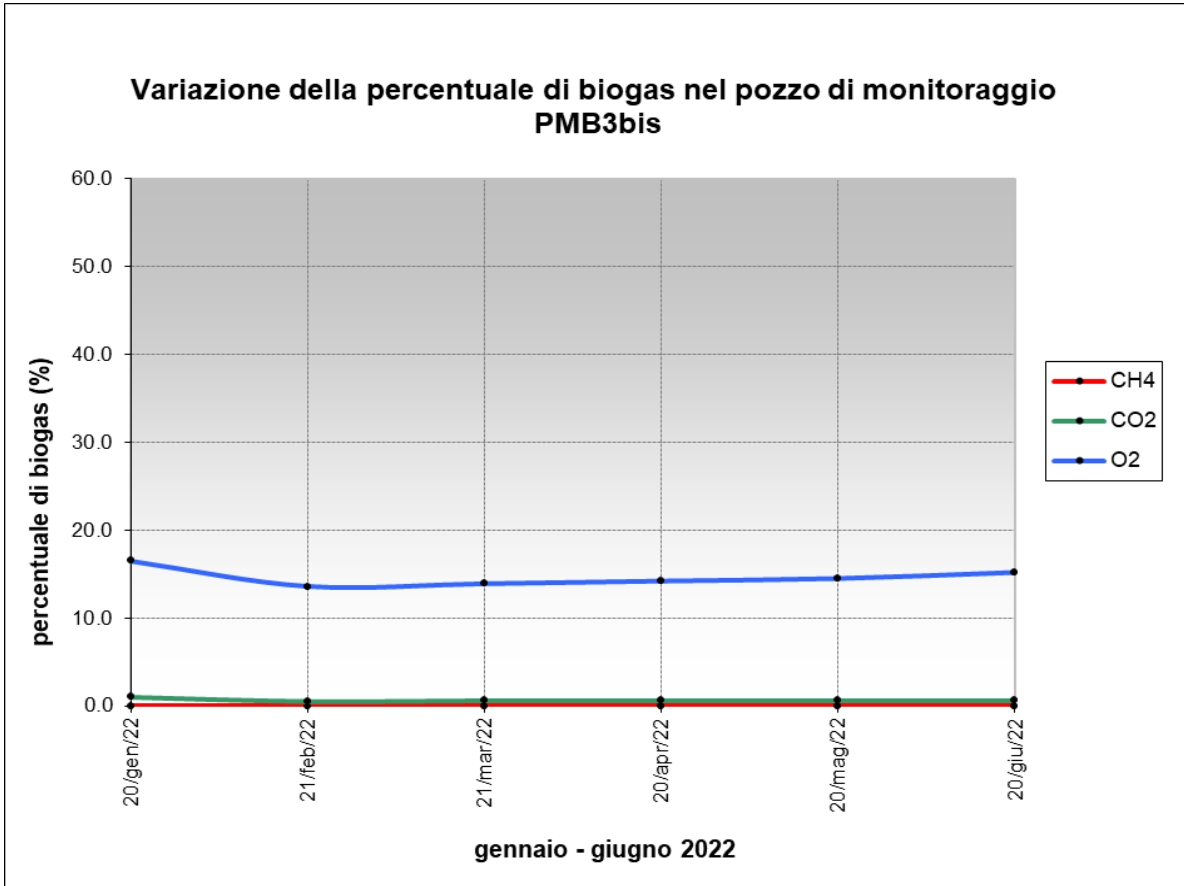




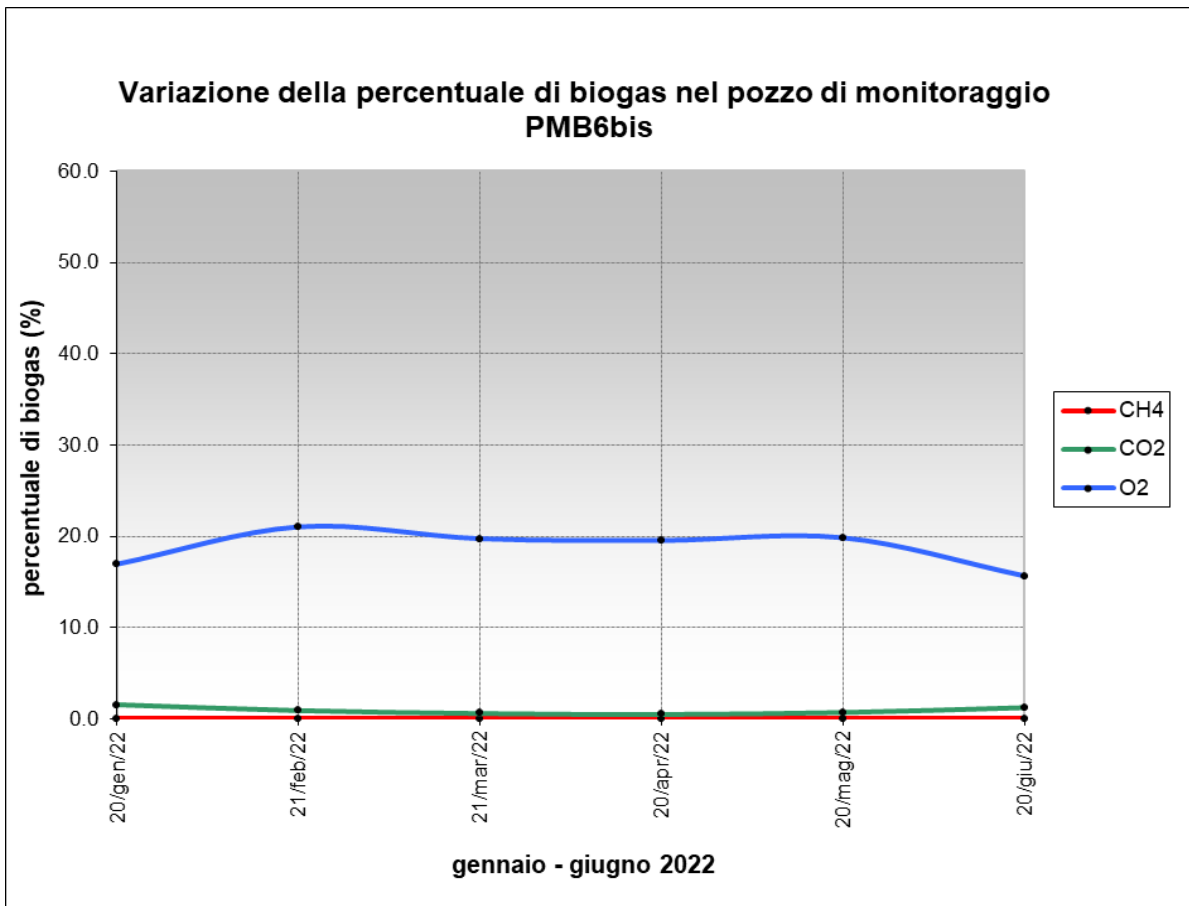
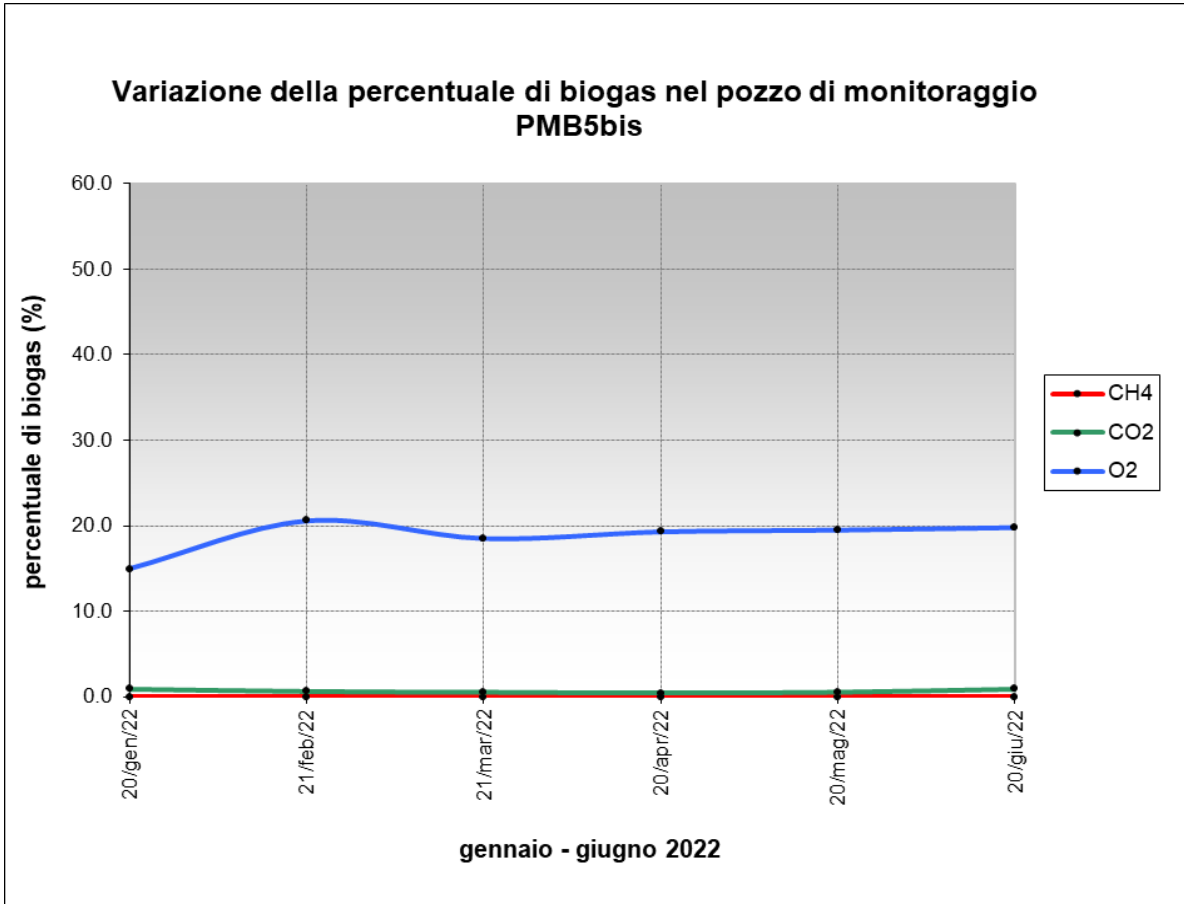


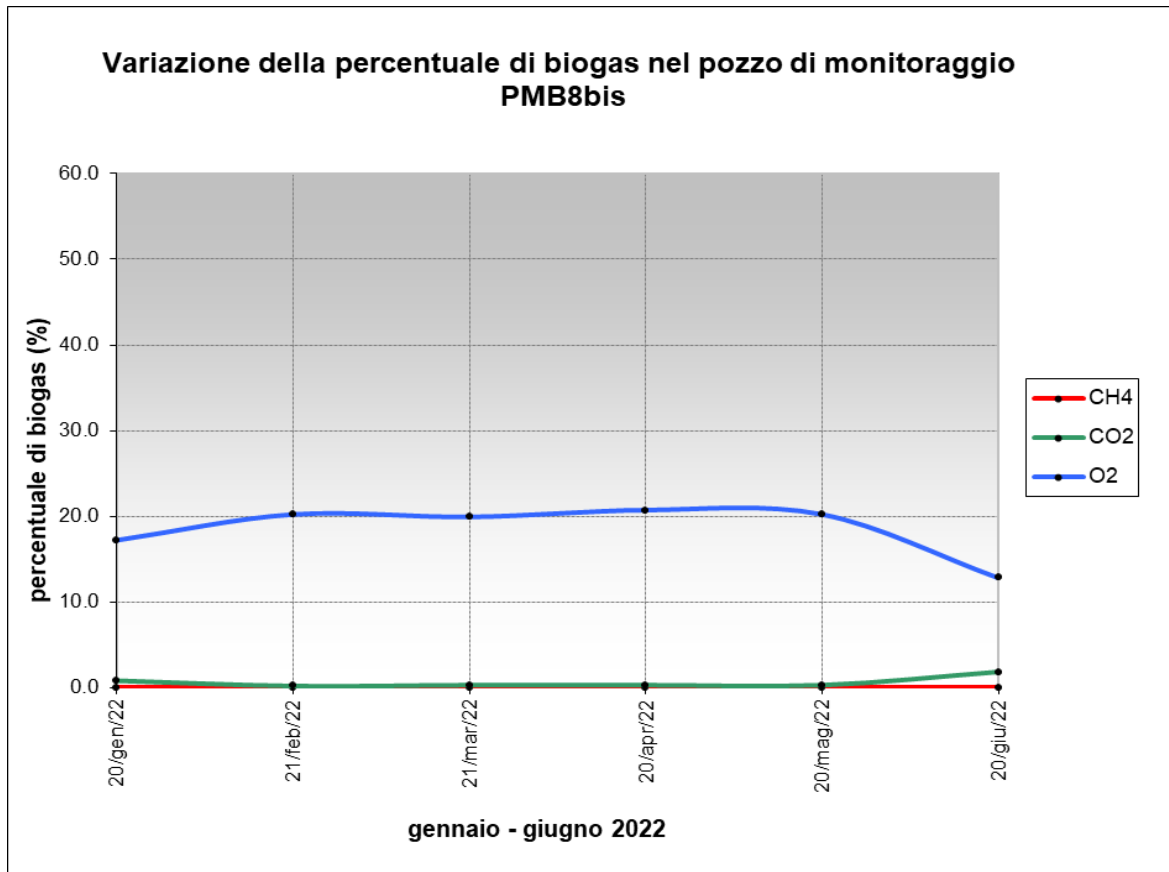
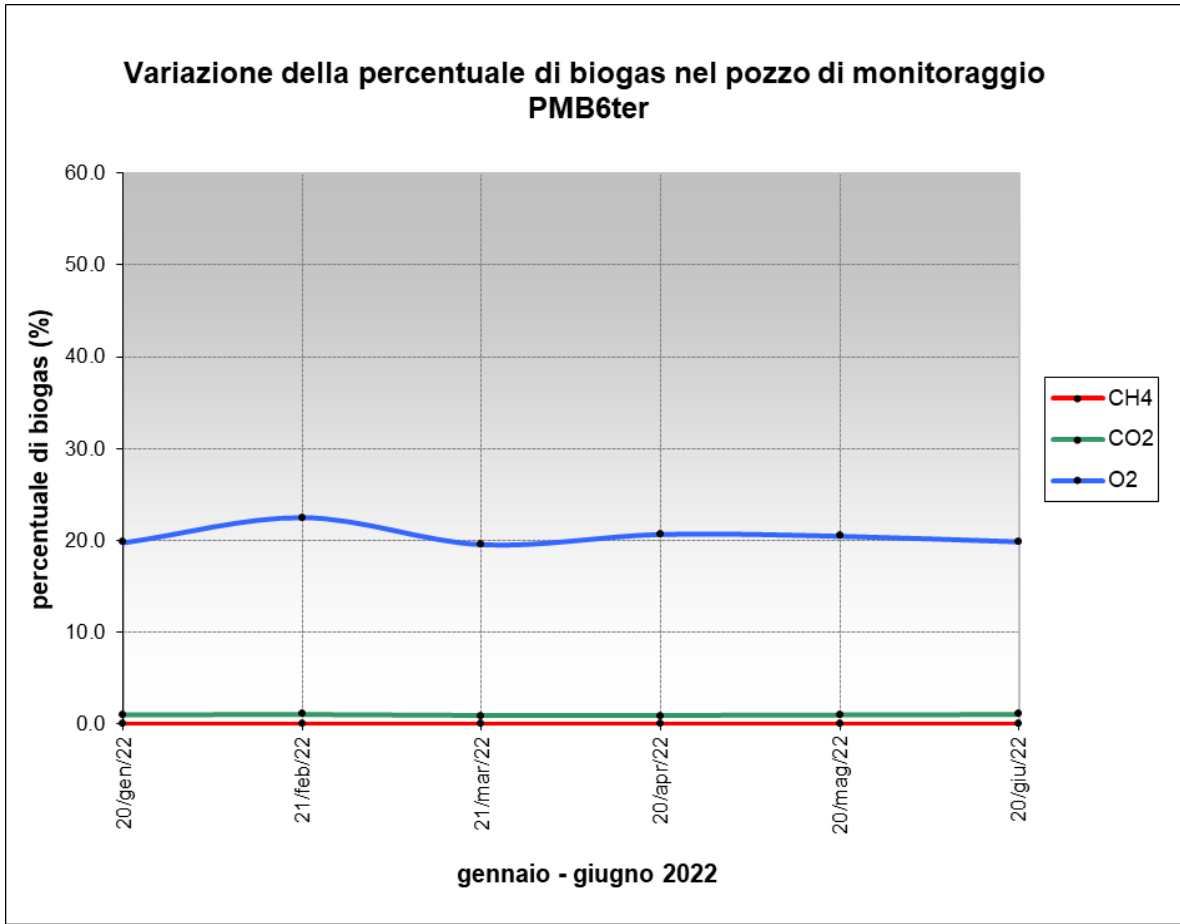












#### **4.a.2) Monitoraggio del biogas negli insediamenti civili limitrofi**

Nel corso del semestre gennaio giugno 2022 è proseguita l'attività di verifica dell'assenza di dispersione di biogas negli edifici circostanti la discarica.

I punti di monitoraggio sono i seguenti:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) – proprietà Chiatellino Maggiorino & Figlio S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra – proprietà Chiatellino Maggiorino & Figlio S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato – proprietà Chiatellino Maggiorino & Figlio S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato – proprietà Chiatellino Maggiorino & Figlio S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato – proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato – proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato – proprietà “Piccola Casa della Divina Provvidenza” Cottolengo.

Anche in questo periodo, come già nei precedenti, non si sono rilevate tracce di biogas in nessuno degli edifici monitorati e le schede di rilevamento, con riferimento ai punti indicati, sono riportate nelle pagine seguenti.

## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 21/01/2022

P<sub>atm</sub> [mbar] (ore 8.00): 1019,9

T<sub>atm</sub> [°C] (ore 8.00 - 9.00): -3,6 / -1,7

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,9	0
B	0,0	0,0	20,9	0
C	0,0	0,0	20,9	0
D	0,0	0,0	20,8	0
E	0,0	0,0	20,9	0
F	0,0	0,0	21,0	0
G	0,0	0,0	21,0	0
H	0,0	0,0	21,0	0
I	0,0	0,0	20,8	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo

## CIDIU SERVIZI S.p.A. DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 22/02/2022

$P_{atm}$  [mbar] (ore 8.00): 1014,2

$T_{atm}$  [°C] (ore 8.00 - 9.00): 2,3 / 7,8

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,8	0
B	0,0	0,0	20,9	0
C	0,0	0,0	20,8	0
D	0,0	0,0	20,8	0
E	0,0	0,0	20,9	0
F	0,0	0,0	20,9	0
G	0,0	0,0	21,0	0
H	0,0	0,0	21,0	0
I	0,0	0,0	20,9	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo

## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 22/03/2022

P<sub>atm</sub> [mbar] (ore 8.00): 1033,7

T<sub>atm</sub> [°C] (ore 8.00 - 9.00): 3,1 / 7,9

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,9	0
B	0,0	0,0	20,8	0
C	0,0	0,0	20,8	0
D	0,0	0,0	20,9	0
E	0,0	0,0	20,9	0
F	0,0	0,0	21,0	0
G	0,0	0,0	20,9	0
H	0,0	0,0	20,9	0
I	0,0	0,0	20,8	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo

## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 21/04/2022

$P_{atm}$  [mbar] (ore 8.00): 1006,8

$T_{atm}$  [°C] (ore 8.00 - 9.00): 9,4 / 9,6

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,9	0
B	0,0	0,0	20,9	0
C	0,0	0,0	20,9	0
D	0,0	0,0	20,8	0
E	0,0	0,0	20,8	0
F	0,0	0,0	20,9	0
G	0,0	0,0	21,0	0
H	0,0	0,0	21,0	0
I	0,0	0,0	20,8	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo

## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 21/05/2022

$P_{atm}$  [mbar] (ore 8.00): 1014,5

$T_{atm}$  [°C] (ore 8.00 - 9.00): 20,2 / 21,7

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,9	0
B	0,0	0,0	20,8	0
C	0,0	0,0	20,9	0
D	0,0	0,0	20,9	0
E	0,0	0,0	20,9	0
F	0,0	0,0	21,0	0
G	0,0	0,0	21,0	0
H	0,0	0,0	21,0	0
I	0,0	0,0	20,9	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiore & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo



## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DEGLI EDIFICI PRESENTI NELL'AREA CIRCOSTANTE LA DISCARICA

Giorno di campionamento: 21/06/2022

P<sub>atm</sub> [mbar] (ore 8.00): 1007,3

T<sub>atm</sub> [°C] (ore 8.00 - 9.00): 23,6 / 26,1

COD. EDIFICIO	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]
A	0,0	0,0	20,9	0
B	0,0	0,0	20,8	0
C	0,0	0,0	20,8	0
D	0,0	0,0	20,8	0
E	0,0	0,0	20,9	0
F	0,0	0,0	20,9	0
G	0,0	0,0	20,9	0
H	0,0	0,0	20,9	0
I	0,0	0,0	20,8	0

Legenda:

- A Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Cassagna S.r.l.
- B Prefabbricato piano terra (box strumentazione) - proprietà Cassagna S.r.l.
- C Prefabbricato piano terra (uffici, spogliatoio, servizi) - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- D Capannone ricovero automezzi piano terra - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- E Magazzino deposito attrezzatura piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- F Casa custode cantina piano interrato - proprietà Chiatellino Maggiorino & F. S.r.l.
- G Cascina Commenda cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- H Cascina Le Pitture cantina piano interrato - proprietà Austedia S.s.
- I Complesso Cascine Cassagna-Cassagnetta cantina piano interrato - proprietà "Piccola Casa della Divina Provvidenza" Cottolengo

#### **4.b) Eventuali interventi di emergenza**

Anche nel primo semestre 2022 perdura una situazione tale da continuare a non richiedere interventi d'emergenza.

Essendo ormai la discarica in fase post-mortem e ricoperta completamente dal pacchetto di copertura installato in fase di capping si ritengono fortemente diminuite le possibilità di ingresso di ossigeno all'interno del corpo rifiuti.

Conseguentemente il rischio d'incendio può considerarsi di remota possibilità.

#### **4.c) Risultati delle analisi del gas rilevato dai pozzi del sistema di estrazione forzata del biogas**

Si allegano nel seguito i risultati delle analisi chimiche effettuate mensilmente sul gas estratto dai singoli pozzi all'interno del lotto 4 (pozzi D1 ÷ D49) ed all'interno del rimodellamento del Lotto 4 (pozzi E1 ÷ E16) e le analisi relative al gas estratto dai lotti della discarica esauriti da più tempo (pozzi A1 ÷ A32, B1 ÷ B15 e C1 ÷ C27; l'indicazione "bis" si riferisce ai pozzi trivellati in sostituzione di quelli smantellati nell'ambito dei lavori di raccordo fra il lotto 3 ed i lotti 1 e 2).

Si osserva come sul lotto 4 i tenori in metano siano compresi tra il 11,5 %, misurato nel pozzo D47, come picco inferiore per il mese di gennaio ed il 55,7% come picco superiore per il pozzo D26 ed anch'esso misurato nel mese di gennaio.

Per quanto riguarda i pozzi relativi al rimodellamento del quarto lotto, il tenore di metano si attesta, nel semestre in esame, su valori in media compresi tra il 14,6% di febbraio 2022 (punto di estrazione E7) ed il 50,2 % misurato nel mese di giugno (E1).

In generale, i tenori in ossigeno continuano a mantenersi su valori modesti, mentre le percentuali di metano sono mediamente comprese fra il 34,3% ed il 42,8%, a testimonianza di un buon comportamento del sistema. Si osservano alcune eccezioni, con tenori di ossigeno pari ad alcune unità percentuali, comunque contenute al massimo entro il 4 % e, su alcuni pozzi, valori di metano significativamente inferiori alla media. In particolare ciò si è manifestato più volte nel corso del semestre analizzato sui pozzi D13, D15, D24, D32, D33, D37, D38, D39, D40, D42, D44, D46, D47 e D48. Su di essi si interverrà regolando adeguatamente la depressione di aspirazione.

Sui lotti esauriti da più tempo si osserva in generale un buon funzionamento del sistema, con tenori di O<sub>2</sub> inferiori all'unità e concentrazioni di CH<sub>4</sub> prossime ai valori ottimali, a dimostrazione di una ottimale tenuta del capping sommitale.

## LOTTO 4

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **14/01/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.3**

T<sub>atm</sub> [°C]:      alle ore 9.00:      **-2.4**      alle ore 12.00:      **9.2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
D1	60	38.6	33.8	9	0.4	-25	7.0
D2	60	52.1	38.6	19	0.8	-350	7.0
D3	60	47.2	41.7	14	0.1	-25	7.0
D4	60	35.7	36.2	7	0.8	-29	7.0
D5	60	32.5	31.3	6	0.6	-489	7.0
D6	60	36.3	33.8	8	1.3	-489	7.0
D7	60	30.4	29.1	11	3.1	-41	7.0
D8	60	32.4	28.2	9	4.0	-41	7.0
D9	60	43.4	34.0	12	3.2	-112	7.0
D10	60	30.4	29.5	9	2.3	-243	7.0
D11	60	30.3	31.8	10	0.3	-526	7.0
D12	60	30.4	32.0	12	0.8	-248	7.0
D13	60	26.5	30.2	10	0.6	-178	7.0
D14	60	30.2	30.1	10	2.0	-480	7.0
D15	60	32.4	32.5	12	2.1	-190	7.0
D16	60	32.0	28.6	7	3.5	-35	7.0
D17	60	35.0	33.4	7	0.3	-541	7.0
D18	60	32.4	31.2	6	1.3	-542	7.0
D19	60	33.7	27.5	12	3.5	-33	7.0
D20	60	31.2	29.9	6	2.1	-445	7.0
D21	60	39.3	33.8	8	1.2	-445	7.0
D22	60	35.3	31.8	6	1.7	-489	7.0
D23	60	37.8	32.5	6	1.2	-489	7.0
D24	60	49.7	37.7	6	0.8	-30	7.0
D25	60	42.7	36.2	7	0.5	-489	7.0
D26	60	55.7	40.1	8	0.8	-516	7.0
D27	60	48.6	37.6	9	0.1	-516	7.0
D28	60	33.4	31.9	7	0.6	-516	7.0
D29	60	49.4	36.5	7	0.4	-516	7.0
D30	60	47.8	35.3	8	1.7	-516	7.0
D31	60	53.5	37.3	8	1.3	-516	7.0
D32	60	35.5	31.8	6	2.0	-37	7.0
D33	60	37.9	33.7	8	2.7	-50	7.0
D34	60	32.5	29.5	10	2.0	-528	7.0
D35	60	35.8	34.8	7	1.4	-415	7.0
D36	60	31.2	32.5	10	2.0	-476	7.0
D37	60	19.4	26.7	7	3.0	-43	7.0
D38	60	22.5	20.2	8	1.0	-502	7.0
D39	60	20.3	24.2	8	3.2	-43	7.0
D40	60	23.6	26.1	6	2.0	-445	7.0
D41	60	41.7	33.7	7	1.7	-464	7.0
D42	60	21.8	24.8	7	3.1	-432	7.0
D43	60	33.9	29.7	11	2.8	-136	7.0
D44	60	23.8	25.0	9	3.2	-522	7.0
D45	60	40.3	34.4	7	0.7	-523	7.0
D46	60	19.2	23.2	7	3.0	-199	7.0
D47	60	11.5	10.5	10	2.0	-75	7.0
D48	60	12.5	11.9	16	2.1	-28	7.0
D49	60	30.2	29.7	3	1.7	-481	7.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **22/02/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.7**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **7.8** alle ore 12.00: **13.8**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]
D1	60	44.6	37.0	12	0.0	-25	12.0
D2	60	53.2	41.0	23	0.9	-334	12.0
D3	60	53.9	42.3	16	0.2	-30	12.0
D4	60	40.3	34.6	7	0.7	-26	12.0
D5	60	40.8	33.8	10	0.9	-386	12.0
D6	60	43.9	35.5	9	0.6	-387	12.0
D7	60	44.8	36.4	13	1.1	-28	12.0
D8	60	36.8	30.0	8	3.5	-27	12.0
D9	60	46.7	35.6	12	2.2	-80	12.0
D10	60	36.9	32.1	10	1.7	-386	12.0
D11	60	37.3	33.6	10	0.0	-387	12.0
D12	60	38.1	31.9	14	0.4	-185	12.0
D13	60	33.0	29.5	10	3.0	-128	12.0
D14	60	29.5	29.4	8	1.0	-344	12.0
D15	60	31.2	37.3	10	1.5	-372	12.0
D16	60	47.0	35.2	7	1.4	-55	12.0
D17	60	42.8	31.2	8	0.1	-334	12.0
D18	60	41.0	32.6	7	0.9	-334	12.0
D19	60	32.7	26.5	10	3.0	-50	12.0
D20	60	43.9	33.8	7	0.5	-334	12.0
D21	60	45.1	35.0	8	0.8	-334	12.0
D22	60	46.9	34.3	7	0.8	-388	12.0
D23	60	45.3	32.3	6	0.7	-385	12.0
D24	60	52.3	40.0	9	0.1	-382	12.0
D25	60	54.2	37.6	8	0.0	-384	12.0
D26	60	52.9	40.5	8	0.2	-327	12.0
D27	60	52.7	39.4	9	0.1	-327	12.0
D28	60	43.8	33.5	7	0.5	-327	12.0
D29	60	52.6	37.4	8	0.2	-332	12.0
D30	60	52.8	38.8	7	0.3	-332	12.0
D31	60	52.7	38.9	8	0.5	-332	12.0
D32	60	22.3	24.6	6	3.0	-58	12.0
D33	60	24.2	28.5	7	2.0	-50	12.0
D34	60	31.2	25.5	12	0.2	-273	12.0
D35	60	52.0	41.0	9	1.0	-248	12.0
D36	60	30.2	31.2	8	1.0	-420	12.0
D37	60	19.2	23.1	7	2.5	-55	12.0
D38	60	21.2	19.2	10	0.5	-331	12.0
D39	60	22.5	24.7	8	3.4	-32	12.0
D40	60	37.7	29.6	6	0.7	-334	12.0
D41	60	50.5	36.8	6	0.3	-335	12.0
D42	60	30.6	27.9	6	1.3	-329	12.0
D43	60	41.4	32.2	8	2.3	-116	12.0
D44	60	33.6	27.8	8	3.2	-387	12.0
D45	60	47.1	35.6	8	0.1	-386	12.0
D46	60	20.2	24.2	8	2.5	-180	12.0
D47	60	12.5	12.5	12	1.5	-80	12.0
D48	60	13.8	12.8	14	2.0	-30	12.0
D49	60	31.2	28.5	8	1.5	-420	12.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIAMEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **15/03/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.4**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **7.2** alle ore 12.00: **9.9**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	CO [ppm]	O <sub>2</sub> [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
D1	60	40.5	33.5	12	1.8	-31	14.0
D2	60	49.5	38.9	15	1.2	-352	14.0
D3	60	46.5	38.5	12	1.8	-35	14.0
D4	60	36.7	34.2	6	1.2	-34	14.0
D5	60	35.2	32.4	7	1.5	-486	14.0
D6	60	41.2	35.4	7	0.9	-485	14.0
D7	60	34.0	34.8	13	1.9	-35	14.0
D8	60	42.1	28.3	9	4.0	-38	14.0
D9	60	35.5	33.4	11	3.4	-146	14.0
D10	60	34.8	31.8	13	2.1	-168	14.0
D11	60	36.8	33.3	8	0.4	-345	14.0
D12	60	31.3	34.0	15	0.5	-172	14.0
D13	60	32.0	31.7	10	0.5	-154	14.0
D14	60	30.2	30.2	12	0.8	-403	14.0
D15	60	20.9	38.2	14	1.2	-347	14.0
D16	60	40.2	20.3	5	4.0	-30	14.0
D17	60	41.5	35.4	5	0.4	-348	14.0
D18	60	37.1	32.3	5	1.5	-348	14.0
D19	60	39.8	30.6	9	4.0	-35	14.0
D20	60	37.1	32.0	8	1.8	-408	14.0
D21	60	44.2	35.1	10	0.7	-408	14.0
D22	60	39.6	33.2	6	1.2	-486	14.0
D23	60	35.7	32.5	5	0.5	-486	14.0
D24	60	38.1	32.8	5	3.5	-110	14.0
D25	60	45.9	36.9	7	0.5	-486	14.0
D26	60	50.1	41.6	7	0.2	-470	14.0
D27	60	50.1	39.0	7	0.1	-470	14.0
D28	60	36.1	32.8	6	0.6	-470	14.0
D29	60	50.9	37.5	6	0.2	-470	14.0
D30	60	50.8	37.8	6	0.3	-470	14.0
D31	60	51.2	40.2	7	0.1	-470	14.0
D32	60	50.3	39.2	6	1.2	-55	14.0
D33	60	51.2	40.6	8	0.7	-55	14.0
D34	60	32.5	26.5	10	0.3	-487	14.0
D35	60	39.3	35.8	6	2.7	-405	14.0
D36	60	31.2	32.9	14	0.8	-445	14.0
D37	60	16.7	22.2	8	3.0	-65	14.0
D38	60	22.5	20.2	8	0.4	-477	14.0
D39	60	25.2	25.8	8	3.2	-24	14.0
D40	60	37.5	30.7	7	0.7	-408	14.0
D41	60	46.6	35.9	8	1.0	-408	14.0
D42	60	25.3	26.0	8	2.8	-370	14.0
D43	60	40.5	32.9	10	2.4	-86	14.0
D44	60	28.0	25.7	12	3.5	-353	14.0
D45	60	39.1	33.0	6	0.8	-361	14.0
D46	60	22.4	23.8	7	3.2	-141	14.0
D47	60	13.5	14.2	10	1.2	-406	14.0
D48	60	16.2	14.0	6	2.5	-50	14.0
D49	60	32.1	15.1	6	1.7	-40	14.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4 LOTTO**

 Giorno di campionamento: **19/04/2022**

 P.<sub>atm</sub> [mbar]: **1008.4**

 T.<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **12.0** alle ore 12.00: **16.9**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	CO [ppm]	O <sub>2</sub> [%]	ΔP [mm]	T [°C]
D1	60	40.8	34.9	8	0.1	-22	20.0
D2	60	50.4	37.6	15	0.7	-386	20.0
D3	60	49.8	36.7	15	1.7	-20	20.0
D4	60	46.3	37.6	4	0.7	-30	20.0
D5	60	38.9	33.1	8	1.1	-426	20.0
D6	60	42.6	35.1	5	1.3	-421	20.0
D7	60	42.6	34.9	10	1.5	-27	20.0
D8	60	35.2	28.6	6	4.0	-30	20.0
D9	60	43.7	34.2	8	2.7	-114	20.0
D10	60	42.8	34.3	8	1.3	-202	20.0
D11	60	36.8	33.4	7	0.3	-480	20.0
D12	60	36.5	33.5	10	0.6	-212	20.0
D13	60	33.5	32.1	8	0.2	-143	20.0
D14	60	29.5	29.5	10	0.6	-478	20.0
D15	60	21.5	37.2	12	1.0	-262	20.0
D16	60	37.1	36.1	4	0.5	-30	20.0
D17	60	40.8	34.6	4	0.1	-441	20.0
D18	60	34.2	30.2	4	1.8	-450	20.0
D19	60	40.3	30.3	7	3.5	-30	20.0
D20	60	37.2	30.4	6	1.7	-333	20.0
D21	60	42.8	34.1	6	1.0	-405	20.0
D22	60	40.2	31.9	4	1.3	-417	20.0
D23	60	38.0	31.4	3	0.0	-419	20.0
D24	60	50.2	41.1	4	0.5	-75	20.0
D25	60	46.5	35.5	4	0.8	-427	20.0
D26	60	52.5	40.7	7	0.1	-453	20.0
D27	60	51.7	37.6	6	0.3	-454	20.0
D28	60	37.1	31.5	4	0.4	-452	20.0
D29	60	47.2	34.2	5	0.4	-453	20.0
D30	60	51.9	36.0	4	0.9	-455	20.0
D31	60	52.2	36.9	5	0.9	-456	20.0
D32	60	34.1	32.8	4	1.7	-30	20.0
D33	60	33.2	31.2	4	1.5	-30	20.0
D34	60	37.2	30.8	5	1.7	-450	20.0
D35	60	52.1	42.4	4	0.2	-360	20.0
D36	60	30.2	33.2	10	0.5	-245	20.0
D37	60	18.2	25.0	10	2.2	-75	20.0
D38	60	20.0	17.4	3	4.0	-355	20.0
D39	60	26.0	26.9	6	3.0	-29	20.0
D40	60	37.5	29.7	4	0.4	-391	20.0
D41	60	44.1	34.7	4	0.5	-392	20.0
D42	60	25.3	25.0	4	2.6	-360	20.0
D43	60	50.6	38.9	6	1.0	-22	20.0
D44	60	25.0	23.4	6	3.5	-478	20.0
D45	60	34.7	29.4	5	0.5	-480	20.0
D46	60	39.6	32.6	12	0.1	-417	20.0
D47	60	15.2	15.2	12	1.0	-428	20.0
D48	60	17.5	15.0	8	2.0	-30	20.0
D49	60	33.1	16.2	8	1.2	-50	20.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
 MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4° LOTTO**

 Giorno di campionamento: **17/05/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.8**

 T<sub>atm</sub> [°C]:      alle ore 9.00:      **22.0**      alle ore 12.00:      **26.0**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
D1	60	51.2	39.3	12	0.0	-21	27.0
D2	60	52.9	41.7	7	0.0	-284	27.0
D3	60	29.8	27.5	6	4.0	-63	27.0
D4	60	47.5	48.4	6	0.1	-20	27.0
D5	60	38.5	32.9	10	0.8	-439	27.0
D6	60	42.7	35.4	7	0.6	-439	27.0
D7	60	44.3	35.2	12	1.1	-29	27.0
D8	60	37.6	28.2	8	3.0	-39	27.0
D9	60	49.4	33.2	10	2.7	-132	27.0
D10	60	38.6	33.4	8	1.3	-334	27.0
D11	60	38.5	33.9	6	0.1	-336	27.0
D12	60	38.3	33.7	11	0.4	-154	27.0
D13	60	33.6	31.4	5	0.3	-136	27.0
D14	60	30.2	30.2	8	0.5	-334	27.0
D15	60	25.5	36.2	10	0.8	-336	27.0
D16	60	34.3	29.9	4	3.0	-55	27.0
D17	60	43.7	36.1	4	0.1	-338	27.0
D18	60	36.7	31.3	4	1.6	-336	27.0
D19	60	43.4	32.5	5	3.0	-55	27.0
D20	60	37.1	30.8	2	1.4	-413	27.0
D21	60	46.9	34.0	7	0.6	-416	27.0
D22	60	39.7	31.8	4	1.2	-439	27.0
D23	60	37.1	30.2	2	0.6	-439	27.0
D24	60	19.8	19.6	3	3.0	-356	27.0
D25	60	44.3	34.8	4	0.8	-439	27.0
D26	60	52.3	41.0	6	0.0	-323	27.0
D27	60	50.3	38.8	3	0.0	-323	27.0
D28	60	37.7	33.4	3	0.1	-323	27.0
D29	60	51.9	39.3	4	0.5	-323	27.0
D30	60	53.2	37.8	5	0.0	-324	27.0
D31	60	53.3	37.1	7	0.0	-324	27.0
D32	60	33.7	39.9	7	0.7	-50	27.0
D33	60	33.9	37.5	7	0.8	-60	27.0
D34	60	32.5	29.5	6	1.2	-24	27.0
D35	60	52.3	41.7	10	0.0	-323	27.0
D36	60	32.6	35.5	8	0.3	-120	27.0
D37	60	52.2	41.1	7	0.1	-68	27.0
D38	60	21.5	18.5	6	3.0	-20	27.0
D39	60	29.5	27.5	6	2.0	-36	27.0
D40	60	39.3	29.9	1	0.2	-412	27.0
D41	60	43.8	33.8	2	0.3	-422	27.0
D42	60	25.3	24.6	3	1.9	-432	27.0
D43	60	52.6	39.9	6	0.1	-24	27.0
D44	60	29.2	25.5	6	3.2	-330	27.0
D45	60	44.0	33.4	7	0.1	-335	27.0
D46	60	40.1	31.3	6	4.0	-330	27.0
D47	60	16.5	16.8	10	1.5	-320	27.0
D48	60	41.6	28.9	22	4.0	-30	27.0
D49	60	40.6	34.1	2	0.0	-400	27.0



**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **16/06/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1012.6**

T<sub>atm</sub> [°C]:      alle ore 9.00:      **26.6**      alle ore 12.00:      **30.1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
D1	60	38.5	36.2	14	0.3	-28	30.0
D2	60	48.7	40.2	20	0.9	-300	30.0
D3	60	33.5	30.2	14	2.0	-224	30.0
D4	60	42.5	36.5	14	0.6	-53	30.0
D5	60	51.2	43.2	20	0.5	-410	30.0
D6	60	51.2	42.5	16	0.6	-399	30.0
D7	60	37.8	36.5	12	0.8	-48	30.0
D8	60	36.2	30.5	8	3.1	-105	30.0
D9	60	48.2	39.5	14	0.8	-356	30.0
D10	60	43.2	14.5	4	1.2	-218	30.0
D11	60	46.5	41.0	14	0.1	-411	30.0
D12	60	40.2	39.5	16	0.5	-142	30.0
D13	60	38.5	35.8	8	0.6	-320	30.0
D14	60	33.5	24.5	16	2.0	-30	30.0
D15	60	30.9	22.5	8	1.8	-30	30.0
D16	60	22.2	40.1	4	2.1	-30	30.0
D17	60	50.2	42.8	6	0.2	-401	30.0
D18	60	51.2	43.2	10	0.3	-120	30.0
D19	60	51.7	41.8	6	0.4	-390	30.0
D20	60	51.4	42.8	8	0.4	-379	30.0
D21	60	51.3	42.7	12	0.5	-376	30.0
D22	60	51.0	42.9	8	0.5	-381	30.0
D23	60	51.0	42.5	6	0.3	-415	30.0
D24	60	42.5	36.5	8	1.2	-394	30.0
D25	60	51.3	44.5	10	0.2	-415	30.0
D26	60	51.4	43.2	8	0.3	-405	30.0
D27	60	51.8	44.2	4	0.2	-403	30.0
D28	60	51.1	42.9	2	0.5	-402	30.0
D29	60	51.2	41.9	6	0.3	-400	30.0
D30	60	51.0	41.8	4	0.3	-398	30.0
D31	60	51.8	41.7	6	0.2	-391	30.0
D32	60	30.2	26.8	4	3.0	-49	30.0
D33	60	30.6	27.5	4	3.0	-34	30.0
D34	60	32.5	24.5	10	2.2	-404	30.0
D35	60	28.0	38.5	6	1.2	-352	30.0
D36	60	46.2	40.2	10	0.6	-392	30.0
D37	60	51.0	41.2	4	0.3	-40	30.0
D38	60	38.2	34.5	16	2.5	-391	30.0
D39	60	36.1	33.9	8	1.0	-320	30.0
D40	60	42.7	32.5	8	0.1	-395	30.0
D41	60	34.5	24.2	14	1.8	-393	30.0
D42	60	39.5	36.2	4	0.3	-362	30.0
D43	60	47.9	38.4	6	0.3	-150	30.0
D44	60	50.0	42.1	4	0.4	-382	30.0
D45	60	51.4	41.2	6	0.5	-387	30.0
D46	60	50.0	41.2	6	0.5	-410	30.0
D47	60	27.5	39.5	4	2.0	-120	30.0
D48	60	19.5	15.5	6	2.0	-193	30.0
D49	60	39.5	33.2	4	1.0	-410	30.0

## RIMODELLAMENTO LOTTO 4

### CIDIU SERVIZI S.p.A.

**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI**  
**DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **14/01/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.3**

T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **-2.4**             alle ore 12.00:     **9.2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
E1	60	36.7	30.1	8	4.1	-41	7.0
E2	60	29.2	25.1	6	4.0	-28	7.0
E3	60	21.5	30.2	6	1.5	-515	7.0
E4	60	24.6	28.8	5	1.0	-515	7.0
E5	60	29.5	30.6	8	1.5	-515	7.0
E6	60	24.4	28.2	5	2.4	-33	7.0
E7	60	24.7	26.9	5	3.2	-26	7.0
E8	60	25.1	26.2	5	4.0	-33	7.0
E9	60	22.6	24.8	6	3.4	-151	7.0
E10	60	32.3	30.8	6	3.5	-22	7.0
E11	60	17.1	23.5	6	3.4	-54	7.0
E12	60	15.2	20.5	6	4.0	-242	7.0
E13	60	28.2	25.4	8	2.0	-560	7.0
E14	60	29.4	26.4	7	4.0	-20	7.0
E15	60	28.5	28.5	10	2.5	-560	7.0
E16	60	20.5	20.7	6	4.0	-73	7.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI**  
**DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **22/02/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.7**

T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **7.8**             alle ore 12.00:     **13.8**

<b>Cod. pozzo</b>	<b>Spurgo [sec]</b>	<b>CH4 [%]</b>	<b>CO2 [%]</b>	<b>CO [ppm]</b>	<b>O2 [%]</b>	<b>ΔP [mm]</b>	<b>T [°C]:</b>
E1	60	32.9	26.3	7	4.0	-117	12.0
E2	60	34.4	30.6	8	2.2	-26	12.0
E3	60	22.5	29.5	8	1.0	-316	12.0
E4	60	31.9	32	7	1.1	-316	12.0
E5	60	30.2	30.2	10	1.0	-316	12.0
E6	60	31.4	32.2	6	1.2	-29	12.0
E7	60	14.6	16.3	8	4.0	-33	12.0
E8	60	28.6	27.8	6	3.5	-29	12.0
E9	60	29.2	28.1	7	2.1	-139	12.0
E10	60	29.7	30.6	8	2.7	-31	12.0
E11	60	28.2	29.4	10	1.7	-33	12.0
E12	60	31.9	29.7	9	3.2	-25	12.0
E13	60	27.5	22.5	10	1.5	-260	12.0
E14	60	38.6	33.1	11	3.9	-35	12.0
E15	60	27.5	27.5	8	2.0	-264	12.0
E16	60	30.1	26.7	9	3.4	-40	12.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI**  
**DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **15/03/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.4**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **7.2** alle ore 12.00: **9.9**

<b>Cod. pozzo</b>	<b>Spurgo [sec]</b>	<b>CH4 [%]</b>	<b>CO2 [%]</b>	<b>CO [ppm]</b>	<b>O2 [%]</b>	<b>ΔP [mm]</b>	<b>T [°C]:</b>
E1	60	31.5	25.2	7	3.5	-170	14.0
E2	60	29.2	25.9	5	3.2	-29	14.0
E3	60	23.5	28.5	10	1.5	-312	14.0
E4	60	27.4	29.0	5	1.6	-313	14.0
E5	60	31.2	31.2	12	1.5	-25	14.0
E6	60	27.9	29.4	5	2.0	-35	14.0
E7	60	26.5	12.1	5	3.2	-28	14.0
E8	60	30.7	28.3	5	3.6	-155	14.0
E9	60	26.3	25.6	5	2.7	-37	14.0
E10	60	40.9	33.8	8	2.9	-52	14.0
E11	60	24.6	26.2	7	3.0	-50	14.0
E12	60	16.9	23.3	6	3.6	-32	14.0
E13	60	25.5	21.4	12	2.5	-470	14.0
E14	60	38.2	32.4	7	3.2	-37	14.0
E15	60	28.5	26.5	10	2.5	-470	14.0
E16	60	29.2	24.7	5	3.1	-61	14.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
 MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI  
 DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO

Giorno di campionamento: **19/04/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1008.4**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **12.0** alle ore 12.00: **16.9**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
E1	60	33.9	27.3	5	4.0	-128	20.0
E2	60	44.6	30.2	1	1.9	-30	20.0
E3	60	22.5	26.5	8	1.2	-455	20.0
E4	60	30.7	28.0	1	1.5	-451	20.0
E5	60	30.5	30.5	8	1.2	-453	20.0
E6	60	32.6	17.0	0	1.2	-22	20.0
E7	60	19.2	27.9	2	3.2	-30	20.0
E8	60	31.4	27.7	1	3.8	-24	20.0
E9	60	31.3	32.0	1	1.7	-102	20.0
E10	60	36.9	27.4	1	1.9	-30	20.0
E11	60	29.0	35.0	3	1.5	-45	20.0
E12	60	46.1	22.2	4	0.9	-30	20.0
E13	60	26.5	20.2	10	2.0	-419	20.0
E14	60	48.8	36.9	4	1.8	-37	20.0
E15	60	30.2	25.5	8	2.0	-419	20.0
E16	60	25.0	19.9	1	2.5	-30	20.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI**  
**DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **17/05/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.8**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **22.0** alle ore 12.00: **26.0**

<b>Cod. pozzo</b>	<b>Spurgo [sec]</b>	<b>CH4 [%]</b>	<b>CO2 [%]</b>	<b>CO [ppm]</b>	<b>O2 [%]</b>	<b>ΔP [mm]</b>	<b>T [°C]:</b>
E1	60	34.3	27.1	2	4.0	-129	27.0
E2	60	43.0	29.5	3	2.8	-24	27.0
E3	60	25.2	25.5	6	1.6	-350	27.0
E4	60	31.5	29.6	3	1.4	-370	27.0
E5	60	30.8	29.5	6	1.5	-360	27.0
E6	60	32.6	31.4	3	1.0	-28	27.0
E7	60	19.8	25.2	6	4.0	-35	27.0
E8	60	35.4	27.9	3	3.3	-35	27.0
E9	60	32.0	27.7	3	2.2	-81	27.0
E10	60	36.8	30.0	4	2.2	-34	27.0
E11	60	25.8	26.2	6	1.5	-23	27.0
E12	60	35.0	28.9	4	1.8	-36	27.0
E13	60	27.9	21.5	8	1.8	-136	27.0
E14	60	28.8	23.3	6	4.0	-35	27.0
E15	60	29.5	24.5	6	2.1	-136	27.0
E16	60	22.8	17.6	3	3.5	-38	27.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI**  
**DEL RIMODELLAMENTO DEL 4° LOTTO**

Giorno di campionamento: **16/06/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1012.6**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **26.6** alle ore 12.00: **30.1**

<b>Cod. pozzo</b>	<b>Spurgo [sec]</b>	<b>CH4 [%]</b>	<b>CO2 [%]</b>	<b>CO [ppm]</b>	<b>O2 [%]</b>	<b>ΔP [mm]</b>	<b>T [°C]:</b>
E1	60	50.2	39.5	10	0.3	-350	30.0
E2	60	32.6	30.2	10	2.0	-120	30.0
E3	60	32.8	30.8	10	2.0	-430	30.0
E4	60	41.8	36.5	8	0.7	-70	30.0
E5	60	50.1	41.2	10	0.9	-330	30.0
E6	60	26.5	28.2	6	0.9	-50	30.0
E7	60	28.4	30.8	4	0.3	-30	30.0
E8	60	48.7	41.0	4	0.6	-40	30.0
E9	60	36.5	30.0	8	2.0	-80	30.0
E10	60	32.9	31.2	4	1.2	-25	30.0
E11	60	29.4	29.5	6	1.8	-40	30.0
E12	60	26.7	29.0	4	1.4	-210	30.0
E13	60	25.8	23.5	8	1.8	-400	30.0
E14	60	24.2	21.7	2	2.1	-21	30.0
E15	60	31.9	20.5	10	2.9	-407	30.0
E16	60	40.2	32.8	8	1.4	-55	30.0

### LOTTO 3

#### CIDIU SERVIZI S.p.A.

**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

Giorno di campionamento: **14/01/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.3**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **-2.4** alle ore 12.00: **9.2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
C1	60	51.7	38.9	13	1.2	-459	7.0
C2	60	32.6	30.5	5	0.3	-484	7.0
C3	60	46.2	38.5	16	0.3	-420	7.0
C4	60	46.0	22.5	14	0.8	-488	7.0
C5	60	38.8	30.7	6	2.4	-486	7.0
C6	60	16.6	20.9	5	1.3	-491	7.0
C7	60	38.7	27.0	10	4.0	-38	7.0
C8	60	41.7	20.7	9	4.0	-27	7.0
C9	60	48.3	33.4	7	0.2	-52	7.0
C10	60	14.4	14.0	6	3.5	-161	7.0
C11	60	28.8	29.2	7	1.3	-490	7.0
C12	60	19.2	21.0	5	3.4	-437	7.0
C13	60	46.0	31.5	10	1.5	-650	7.0
C14	60	18.2	21.1	5	0.7	-296	7.0
C15	60	25.4	25.4	5	0.7	-436	7.0
C16	60	25.8	24.0	6	3.0	-190	7.0
C17	60	46.0	21.0	10	0.5	-430	7.0
C18	60	45.0	31.4	12	0.6	-425	7.0
C19	60	30.1	26.7	9	3.8	-484	7.0
C20	60	37.1	31.5	5	0.5	-480	7.0
C21	60	26.4	17.8	6	0.7	-219	7.0
C22	60	40.0	22.5	12	1.5	-318	7.0
C23	60	11.6	17.0	5	3.8	-112	7.0
C24	60	23.3	10.6	5	3.2	-36	7.0
C25	60	11.1	18.1	6	3.1	-390	7.0
C26	60	38.7	17.1	6	1.5	-34	7.0
C27	60	28.6	19.5	7	1.4	-324	7.0



**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

Giorno di campionamento: **22/02/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.7**

T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **7.8**             alle ore 12.00:     **13.8**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
C1	60	50.2	37.5	15	1.0	-430	12.0
C2	60	33.2	31.2	6	0.2	-420	12.0
C3	60	47.2	37.5	18	0.2	-410	12.0
C4	60	47.0	23.5	16	0.7	-470	12.0
C5	60	39.2	31.2	8	2.0	-475	12.0
C6	60	17.2	21.5	6	1.0	-480	12.0
C7	60	39.2	28.0	12	3.0	-50	12.0
C8	60	42.2	21.5	10	3.0	-35	12.0
C9	60	47.3	32.5	8	0.1	-65	12.0
C10	60	15.5	15.0	8	3.0	-180	12.0
C11	60	27.2	30.2	8	1.2	-500	12.0
C12	60	20.2	22.0	6	3.0	-420	12.0
C13	60	47.0	32.5	12	1.2	-550	12.0
C14	60	19.2	22.5	6	0.5	-310	12.0
C15	60	26.2	26.5	6	0.5	-420	12.0
C16	60	26.5	25.0	8	2.1	-180	12.0
C17	60	45.2	22.0	12	0.5	-410	12.0
C18	60	44.0	30.2	14	0.5	-421	12.0
C19	60	29.2	25.2	10	3.0	-465	12.0
C20	60	38.2	30.2	6	0.4	-470	12.0
C21	60	25.2	16.5	8	0.5	-225	12.0
C22	60	39.2	21.1	10	1.2	-320	12.0
C23	60	12.5	16.2	6	3.2	-150	12.0
C24	60	24.5	9.5	6	3.0	-55	12.0
C25	60	12.1	17.2	8	3.0	-410	12.0
C26	60	39.5	16.2	8	1.2	-63	12.0
C27	60	27.6	20.2	6	1.0	-320	12.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

 Giorno di campionamento: **15/03/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.4**

 T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **7.2**                     alle ore 12.00:     **9.9**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
C1	60	49.2	38.2	16	0.8	-450	14.0
C2	60	34.2	32.5	8	0.3	-430	14.0
C3	60	46.5	36.5	20	0.3	-420	14.0
C4	60	46.0	24.5	18	0.8	-480	14.0
C5	60	40.2	32.5	10	1.5	-465	14.0
C6	60	18.2	22.5	8	0.8	-470	14.0
C7	60	40.2	29.0	14	2.5	-60	14.0
C8	60	43.2	22.4	12	2.5	-45	14.0
C9	60	48.5	33.5	10	0.2	-75	14.0
C10	60	16.5	16.0	10	2.5	-190	14.0
C11	60	28.2	31.2	10	1.3	-490	14.0
C12	60	21.2	23.0	8	2.5	-430	14.0
C13	60	48.0	33.2	14	1.3	-470	14.0
C14	60	20.2	23.5	8	0.6	-320	14.0
C15	60	27.2	27.5	8	0.6	-430	14.0
C16	60	27.5	26.0	10	2.5	-190	14.0
C17	60	46.2	24.0	14	0.6	-430	14.0
C18	60	45.0	29.5	16	0.6	-455	14.0
C19	60	30.2	24.5	12	2.5	-485	14.0
C20	60	37.5	32.5	8	0.5	-480	14.0
C21	60	26.5	18.5	10	0.6	-235	14.0
C22	60	40.2	22.5	12	1.5	-350	14.0
C23	60	13.5	18.5	8	2.6	-160	14.0
C24	60	26.5	10.5	8	2.5	-75	14.0
C25	60	13.4	18.6	11	2.5	-420	14.0
C26	60	40.5	18.4	12	1.5	-75	14.0
C27	60	28.5	22.5	14	0.8	-350	14.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

Giorno di campionamento: **19/04/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1008.4**

T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **12.0**                   alle ore 12.00:     **16.9**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
C1	60	48.2	37.2	22	0.7	-430	20.0
C2	60	33.2	33.2	12	0.2	-420	20.0
C3	60	45.2	35.5	14	0.2	-410	20.0
C4	60	45.0	23.5	14	0.7	-450	20.0
C5	60	39.2	31.2	14	1.2	-450	20.0
C6	60	19.5	23.5	12	0.9	-430	20.0
C7	60	41.2	30.0	14	2.0	-70	20.0
C8	60	44.2	23.5	16	2.0	-55	20.0
C9	60	49.5	34.2	16	0.1	-85	20.0
C10	60	17.5	18.0	20	2.0	-210	20.0
C11	60	29.5	32.5	10	1.2	-510	20.0
C12	60	22.5	24.0	8	2.0	-450	20.0
C13	60	47.0	34.2	14	1.2	-480	20.0
C14	60	21.4	24.5	12	0.5	-350	20.0
C15	60	26.5	28.5	12	0.5	-450	20.0
C16	60	25.0	28.0	14	2.0	-210	20.0
C17	60	45.2	22.0	16	0.5	-410	20.0
C18	60	44.0	28.5	18	0.5	-435	20.0
C19	60	29.5	23.5	14	2.1	-450	20.0
C20	60	38.5	31.2	10	0.4	-450	20.0
C21	60	27.5	19.5	12	0.5	-225	20.0
C22	60	39.5	21.5	14	1.2	-310	20.0
C23	60	14.5	19.5	10	2.5	-150	20.0
C24	60	27.5	12.5	10	2.0	-85	20.0
C25	60	14.5	17.2	12	2.0	-410	20.0
C26	60	39.5	19.5	14	1.2	-85	20.0
C27	60	27.5	21.2	16	0.9	-330	20.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

 Giorno di campionamento: **17/05/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.8**

 T<sub>atm</sub> [°C]:     alle ore 9.00:     **22.0**                     alle ore 12.00:     **26.0**

<b>Cod. pozzo</b>	<b>Spurgo [sec]</b>	<b>CH4 [%]</b>	<b>CO2 [%]</b>	<b>CO [ppm]</b>	<b>O2 [%]</b>	<b>ΔP [mm]</b>	<b>T [°C]:</b>
C1	60	49.5	38.2	24	1.0	-450	27.0
C2	60	34.2	34.2	16	0.5	-430	27.0
C3	60	42.2	36.2	16	0.5	-420	27.0
C4	60	44.0	24.5	16	0.8	-430	27.0
C5	60	38.2	32.5	16	1.5	-460	27.0
C6	60	20.2	24.5	14	1.2	-410	27.0
C7	60	42.2	32.0	16	2.2	-90	27.0
C8	60	43.5	24.6	18	2.3	-75	27.0
C9	60	48.0	35.2	20	0.5	-55	27.0
C10	60	18.5	19.0	22	2.2	-220	27.0
C11	60	28.6	33.5	12	1.5	-490	27.0
C12	60	23.5	26.0	10	2.6	-430	27.0
C13	60	48.0	35.6	16	1.5	-460	27.0
C14	60	22.5	26.5	12	0.6	-355	27.0
C15	60	27.5	29.5	14	0.8	-430	27.0
C16	60	26.0	29.0	16	2.5	-230	27.0
C17	60	42.2	24.0	18	0.6	-430	27.0
C18	60	43.0	26.5	20	0.6	-420	27.0
C19	60	30.2	24.5	16	2.0	-410	27.0
C20	60	37.5	30.2	12	0.5	-430	27.0
C21	60	28.6	20.5	14	0.8	-235	27.0
C22	60	40.2	22.5	16	1.0	-320	27.0
C23	60	15.5	20.5	12	2.0	-160	27.0
C24	60	28.5	15.5	12	1.5	-95	27.0
C25	60	16.5	18.5	14	1.5	-420	27.0
C26	60	40.2	20.5	16	1.0	-75	27.0
C27	60	28.5	22.5	18	0.8	-350	27.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI URBANI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AL 3° LOTTO**

Giorno di campionamento: **16/06/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1012.6**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **26.6** alle ore 12.00: **30.1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
C1	60	50.2	41.2	16	0.1	-90	30.0
C2	60	37.2	40.2	16	0.8	-150	30.0
C3	60	51.0	40.6	10	0.8	-310	30.0
C4	60	50.2	23.8	12	1.0	-90	30.0
C5	60	50.0	38.5	14	1.0	-380	30.0
C6	60	50.1	36.2	14	0.6	-380	30.0
C7	60	22.5	26.5	16	0.8	-320	30.0
C8	60	36.8	25.2	14	0.6	-150	30.0
C9	60	38.9	29.5	16	0.8	-410	30.0
C10	60	51.0	37.5	10	0.5	-120	30.0
C11	60	48.2	37.8	10	0.5	-410	30.0
C12	60	41.2	36.5	10	0.9	-350	30.0
C13	60	51.0	35.2	8	1.1	-110	30.0
C14	60	40.9	34.2	8	0.6	-380	30.0
C15	60	42.5	33.5	10	0.8	-320	30.0
C16	60	28.5	30.2	10	0.8	-320	30.0
C17	60	50.6	30.8	14	0.3	-300	30.0
C18	60	50.2	30.9	16	0.3	-310	30.0
C19	60	49.1	30.8	16	1.2	-420	30.0
C20	60	50.1	32.5	14	0.5	-410	30.0
C21	60	49.6	28.5	14	0.5	-290	30.0
C22	60	49.8	32.5	16	0.4	-150	30.0
C23	60	28.5	27.9	14	0.9	-150	30.0
C24	60	40.2	26.5	14	1.0	-80	30.0
C25	60	32.6	24.5	16	0.5	-260	30.0
C26	60	30.1	24.8	16	0.8	-310	30.0
C27	60	28.5	22.5	14	0.8	-280	30.0

## LOTTI 1 E 2

### CIDIU SERVIZI S.p.A.

DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2

Giorno di campionamento:

14/01/2022

P<sub>atm</sub> [mbar]:

1032.3

T<sub>atm</sub> [°C]:

alle ore 9.00:

-2.4

alle ore 12.00:

9.2

#### lotto 1

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	34.0	18.6	7	1.2	-541	7.0
A2	60	42.6	23.3	8	1.2	-538	7.0
A3	60	16.5	9.4	7	4.0	-307	7.0
A4	60	42.8	21.9	8	3.5	-534	7.0
A5	60	29.4	22.9	9	3.2	-494	7.0
A6	60	13.7	4.2	9	4.0	-116	7.0
A7	60	24.4	22.3	7	3.2	-413	7.0
A8	60	28.0	21.0	9	3.0	-493	7.0
A9	60	43.3	21.1	8	2.5	-526	7.0
A10	60	28.0	21.0	9	2.1	-493	7.0
A11	60	52.7	18.2	7	2.0	-505	7.0
A12	60	28.3	15.9	7	3.0	-540	7.0
A13	60	40.0	18.7	9	1.4	-523	7.0
A14	60	30.8	19.9	8	2.5	-493	7.0
A15	60	22.8	11.3	9	2.0	-493	7.0
A16	60	18.5	15.2	8	2.0	-146	7.0
A17	60	13.5	12.2	8	3.0	-491	7.0
A18	60	33.5	18.6	6	1.5	-511	7.0
A19bis	60	11.6	16.0	5	4.0	-112	7.0
A20bis	60	40.0	20.0	10	0.5	-318	7.0
A21bis	60	42.0	19.5	10	0.5	-318	7.0
A22	60	16.4	17.8	6	0.7	-219	7.0
A23	60	33.0	18.6	7	1.2	-541	7.0
A24	60	34.0	18.6	7	1.2	-541	7.0
A25	60	34.0	18.2	7	1.2	-541	7.0
A26	60	34.0	18.3	7	1.2	-541	7.0
A27	60	52.2	27.4	8	0.7	-150	7.0
A28	60	11.8	8.5	7	3.0	-531	7.0
A29	60	43.3	21.1	8	3.7	-526	7.0
A30	60	28.0	21.0	9	4.0	-493	7.0
A31	60	42.0	21.0	10	0.5	-510	7.0
A32	60	42.1	28.7	10	1.1	-493	7.0

#### lotto 2

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	28.6	19.5	7	1.4	-324	7.0
B2bis	60	28.5	18.2	6	1.2	-314	7.0
B3bis	60	39.5	17.1	6	1.5	-24	7.0
B4bis	60	38.7	16.2	5	1.3	-30	7.0
B5	60	13.2	9.8	12	4.0	-200	7.0
B6	60	21.5	12.5	10	0.5	-510	7.0
B7	60	46.9	21.5	6	0.0	-420	7.0
B8	60	18.5	17.5	10	1.0	-480	7.0
B9	60	45.0	18.0	8	0.8	-460	7.0
B10	60	45.2	20.5	8	0.8	-480	7.0
B11	60	40.8	22.5	12	0.6	-412	7.0
B12	60	40.7	23.5	16	0.7	-410	7.0
B13	60	51.5	26.5	12	0.5	-245	7.0
B14	60	40.8	25.4	14	0.8	-412	7.0
B15	60	42.0	26.0	18	1.0	-411	7.0

<b>CIDIU SERVIZI S.p.A.</b> <b>DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA</b> <b>MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2</b>							
Giorno di campionamento:		<b>22/02/2022</b>					
P <sub>atm</sub> [mbar]:		<b>1014.7</b>					
T <sub>atm</sub> [°C]:		alle ore 9.00:	<b>7.8</b>	alle ore 12.00:	<b>13.8</b>		
<b>lotto 1</b>							
Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	CO [ppm]	O <sub>2</sub> [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	36.0	19.5	8	1.0	-450	12.0
A2	60	43.2	22.5	10	1.1	-460	12.0
A3	60	18.2	12.5	8	3.0	-320	12.0
A4	60	43.2	22.5	10	3.0	-450	12.0
A5	60	30.2	25.5	10	3.0	-460	12.0
A6	60	15.5	12.2	10	2.5	-465	12.0
A7	60	26.5	23.5	8	2.0	-410	12.0
A8	60	29.0	22.0	10	2.0	-480	12.0
A9	60	44.5	25.2	10	2.1	-500	12.0
A10	60	29.0	22.0	10	2.0	-480	12.0
A11	60	50.2	19.5	8	1.5	-490	12.0
A12	60	29.5	16.5	8	2.5	-480	12.0
A13	60	41.0	19.5	10	1.2	-480	12.0
A14	60	31.5	20.2	10	2.0	-485	12.0
A15	60	23.5	12.5	10	1.5	-475	12.0
A16	60	19.5	16.2	12	1.5	-150	12.0
A17	60	14.2	13.2	10	2.5	-480	12.0
A18	60	34.2	19.5	8	1.2	-490	12.0
A19b <sub>ir</sub>	60	12.5	17.0	6	3.0	-130	12.0
A20b <sub>ir</sub>	60	41.0	21.0	12	0.4	-320	12.0
A21b <sub>ir</sub>	60	43.0	18.2	12	0.4	-320	12.0
A22	60	17.5	18.6	8	0.8	-220	12.0
A23	60	34.0	19.5	8	1.3	-560	12.0
A24	60	35.0	18.4	8	1.5	-530	12.0
A25	60	35.0	19.5	8	1.3	-530	12.0
A26	60	36.0	20.0	10	1.3	-535	12.0
A27	60	51.2	21.5	10	1.8	-160	12.0
A28	60	12.5	12.2	12	2.5	-520	12.0
A29	60	44.5	20.2	10	3.0	-510	12.0
A30	60	29.0	20.0	10	2.6	-480	12.0
A31	60	43.0	20.2	12	0.8	-520	12.0
A32	60	43.1	25.0	12	1.0	-480	12.0
<b>lotto 2</b>							
Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	CO [ppm]	O <sub>2</sub> [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	29.5	20.2	8	1.3	-330	12.0
B2b <sub>ir</sub>	60	29.0	19.5	8	1.3	-320	12.0
B3b <sub>ir</sub>	60	40.2	18.2	8	1.6	-30	12.0
B4b <sub>ir</sub>	60	39.5	17.2	6	1.4	-50	12.0
B5	60	15.2	10.2	10	3.5	-220	12.0
B6	60	22.5	13.2	12	0.6	-510	12.0
B7	60	47.2	22.2	8	0.5	-430	12.0
B8	60	19.5	18.6	12	1.2	-490	12.0
B9	60	46.0	19.0	10	0.9	-470	12.0
B10	60	46.2	21.2	10	0.9	-470	12.0
B11	60	41.0	23.2	14	0.8	-420	12.0
B12	60	41.2	22.5	14	0.8	-430	12.0
B13	60	52.0	27.5	16	0.6	-250	12.0
B14	60	41.2	26.2	16	0.9	-430	12.0
B15	60	41.0	25.0	20	1.2	-420	12.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**  
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA**  
**MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2**

Giorno di campionamento: **15/03/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: **1032.4**

T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **7.2** alle ore 12.00: **9.9**

**lotto 1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	37.2	20.2	10	0.9	-460	14.0
A2	60	44.2	23.5	8	1.0	-470	14.0
A3	60	19.2	13.5	10	2.5	-350	14.0
A4	60	44.1	23.5	12	2.5	-470	14.0
A5	60	31.2	26.5	12	2.2	-470	14.0
A6	60	16.5	13.2	12	2.0	-475	14.0
A7	60	27.5	24.5	10	1.8	-420	14.0
A8	60	30.0	23.0	12	1.6	-490	14.0
A9	60	42.2	26.2	12	2.0	-480	14.0
A10	60	28.5	23.0	12	1.5	-470	14.0
A11	60	48.2	20.2	10	1.0	-460	14.0
A12	60	25.2	17.8	10	2.0	-470	14.0
A13	60	40.0	20.5	12	1.0	-450	14.0
A14	60	30.5	21.5	12	1.6	-455	14.0
A15	60	24.8	13.5	14	1.2	-485	14.0
A16	60	20.5	17.2	16	1.3	-155	14.0
A17	60	13.2	14.2	14	2.1	-475	14.0
A18	60	33.5	20.5	10	1.0	-480	14.0
A19bis	60	11.5	18.0	8	2.5	-150	14.0
A20bis	60	42.0	22.0	14	0.3	-330	14.0
A21bis	60	41.0	19.5	14	0.3	-350	14.0
A22	60	18.5	19.4	10	0.5	-250	14.0
A23	60	33.2	20.2	10	1.2	-480	14.0
A24	60	32.6	19.5	12	1.9	-490	14.0
A25	60	34.0	20.5	12	1.5	-450	14.0
A26	60	35.0	21.0	12	1.2	-480	14.0
A27	60	49.5	22.5	8	1.6	-170	14.0
A28	60	15.6	13.5	14	2.0	-490	14.0
A29	60	43.2	21.5	8	2.5	-480	14.0
A30	60	28.6	21.0	8	2.0	-460	14.0
A31	60	42.0	21.8	14	0.9	-470	14.0
A32	60	42.1	24.0	14	0.8	-475	14.0

**lotto 2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	30.2	21.5	10	1.2	-350	14.0
B2bis	60	30.0	20.5	10	1.2	-360	14.0
B3bis	60	41.2	19.5	10	1.5	-31	14.0
B4bis	60	40.2	18.5	8	1.3	-49	14.0
B5	60	16.5	12.5	12	3.0	-250	14.0
B6	60	23.5	14.5	14	1.5	-490	14.0
B7	60	48.2	23.5	10	0.4	-450	14.0
B8	60	20.5	19.5	14	1.0	-480	14.0
B9	60	47.0	20.0	12	0.8	-460	14.0
B10	60	47.8	22.2	12	0.8	-460	14.0
B11	60	42.0	24.5	16	0.7	-430	14.0
B12	60	42.5	23.8	16	0.7	-440	14.0
B13	60	48.0	28.5	18	0.5	-270	14.0
B14	60	42.8	27.5	20	0.8	-450	14.0
B15	60	42.0	26.0	22	1.1	-430	14.0



**CIDIU SERVIZI S.p.A.**

 DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
 MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2

 Giorno di campionamento: **19/04/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1008.4**

 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **12.0** alle ore 12.00: **16.9**
**lotto 1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	36.2	20.2	12	1.0	-450	20.0
A2	60	43.2	23.5	10	0.9	-460	20.0
A3	60	20.2	13.5	12	2.0	-330	20.0
A4	60	43.1	23.5	14	2.0	-450	20.0
A5	60	32.2	26.5	14	2.0	-450	20.0
A6	60	17.2	13.2	16	1.8	-450	20.0
A7	60	28.5	24.5	12	1.5	-410	20.0
A8	60	29.2	23.0	10	1.5	-460	20.0
A9	60	43.2	26.2	10	1.6	-450	20.0
A10	60	29.5	23.0	10	1.0	-430	20.0
A11	60	49.2	20.2	8	0.8	-420	20.0
A12	60	26.2	17.8	8	1.5	-450	20.0
A13	60	41.0	20.5	10	1.5	-430	20.0
A14	60	31.2	21.5	10	1.2	-445	20.0
A15	60	25.6	13.5	12	1.0	-455	20.0
A16	60	22.5	17.2	14	1.0	-435	20.0
A17	60	14.2	15.2	16	1.2	-445	20.0
A18	60	35.2	21.5	12	0.8	-450	20.0
A19bis	60	12.5	20.0	10	1.2	-130	20.0
A20bis	60	43.0	24.0	12	0.2	-310	20.0
A21bis	60	42.0	20.2	16	0.2	-320	20.0
A22	60	19.2	20.6	12	0.4	-230	20.0
A23	60	34.2	21.2	12	1.0	-450	20.0
A24	60	33.2	20.5	14	1.0	-430	20.0
A25	60	33.0	21.0	14	1.2	-420	20.0
A26	60	34.0	22.0	14	1.0	-450	20.0
A27	60	48.2	23.5	10	1.5	-150	20.0
A28	60	16.2	14.2	16	1.5	-450	20.0
A29	60	44.2	22.2	10	1.8	-445	20.0
A30	60	29.5	22.0	10	1.5	-435	20.0
A31	60	42.0	23.5	12	0.2	-425	20.0
A32	60	41.2	25.0	12	0.3	-435	20.0

**lotto 2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	31.2	20.2	12	1.1	-330	20.0
B2bis	60	31.0	19.5	12	1.0	-350	20.0
B3bis	60	42.2	18.0	14	1.0	-51	20.0
B4bis	60	41.0	18.2	10	1.2	-60	20.0
B5	60	17.2	13.5	14	2.5	-230	20.0
B6	60	24.2	15.2	16	1.2	-450	20.0
B7	60	49.2	22.2	12	0.3	-430	20.0
B8	60	21.5	20.2	16	0.8	-450	20.0
B9	60	48.0	20.6	14	0.7	-430	20.0
B10	60	48.0	21.5	14	0.6	-420	20.0
B11	60	43.2	23.5	18	0.5	-420	20.0
B12	60	41.2	22.5	18	0.5	-430	20.0
B13	60	49.0	26.5	20	0.4	-250	20.0
B14	60	43.2	26.8	22	0.7	-430	20.0
B15	60	43.0	25.0	24	1.0	-420	20.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**

 DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
 MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2

 Giorno di campionamento: **17/05/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1014.8**

 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **22.0** alle ore 12.00: **26.0**
**lotto 1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	35.2	21.2	14	0.9	-430	27.0
A2	60	44.2	24.5	12	0.8	-420	27.0
A3	60	21.5	14.5	14	1.0	-350	27.0
A4	60	42.2	22.5	16	1.0	-430	27.0
A5	60	35.2	25.5	16	1.0	-420	27.0
A6	60	18.2	14.5	18	1.2	-430	27.0
A7	60	29.5	23.5	14	1.2	-400	27.0
A8	60	28.6	22.5	12	1.3	-430	27.0
A9	60	42.5	27.5	12	1.2	-420	27.0
A10	60	30.2	22.0	12	0.5	-415	27.0
A11	60	48.0	21.5	10	0.6	-420	27.0
A12	60	25.2	18.5	10	1.0	-415	27.0
A13	60	40.0	21.6	12	1.0	-420	27.0
A14	60	32.6	22.5	12	1.5	-430	27.0
A15	60	25.0	14.5	14	0.9	-425	27.0
A16	60	21.5	18.2	16	0.8	-400	27.0
A17	60	16.2	16.2	18	1.0	-425	27.0
A18	60	34.2	22.5	14	0.3	-420	27.0
A19bis	60	13.5	21.0	12	1.0	-150	27.0
A20bis	60	42.0	25.0	14	0.6	-320	27.0
A21bis	60	41.0	21.5	18	0.5	-350	27.0
A22	60	20.5	21.0	14	0.6	-200	27.0
A23	60	35.6	22.5	14	0.8	-410	27.0
A24	60	34.5	21.5	15	1.2	-420	27.0
A25	60	34.0	22.5	16	1.5	-410	27.0
A26	60	35.0	23.0	18	1.3	-430	27.0
A27	60	47.0	24.5	12	1.6	-190	27.0
A28	60	18.5	16.5	18	1.6	-430	27.0
A29	60	43.2	23.5	12	2.0	-425	27.0
A30	60	30.2	23.0	12	2.0	-426	27.0
A31	60	41.0	24.5	14	0.5	-430	27.0
A32	60	40.0	24.0	14	0.5	-400	27.0

**lotto 2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	32.2	21.2	14	1.5	-350	27.0
B2bis	60	32.0	20.2	14	1.2	-370	27.0
B3bis	60	43.2	19.0	16	1.2	-60	27.0
B4bis	60	42.0	19.2	12	1.3	-75	27.0
B5	60	18.5	14.5	16	2.4	-250	27.0
B6	60	25.6	16.2	18	1.5	-460	27.0
B7	60	48.0	23.2	14	0.5	-430	27.0
B8	60	22.5	21.5	18	0.9	-460	27.0
B9	60	49.0	21.0	16	1.0	-420	27.0
B10	60	49.0	21.9	16	0.8	-410	27.0
B11	60	42.1	22.5	20	0.6	-410	27.0
B12	60	40.2	23.5	20	0.4	-420	27.0
B13	60	48.0	27.5	22	0.5	-270	27.0
B14	60	42.2	27.2	24	0.8	-410	27.0
B15	60	42.0	26.0	22	1.2	-400	27.0

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**

 DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA  
 MONITORAGGIO DEI POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS INTERNI AI LOTTI 1 E 2

 Giorno di campionamento: **16/06/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: **1012.6**

 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 9.00: **26.6** alle ore 12.00: **30.1**
**lotto 1**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
A1	60	50.2	21.2	12	0.1	-430	30.0
A2	60	50.1	28.5	14	0.1	-460	30.0
A3	60	50.1	29.5	10	0.7	-30	30.0
A4	60	50.0	30.2	10	0.6	-390	30.0
A5	60	50.0	38.2	10	0.2	-460	30.0
A6	60	50.1	30.2	12	0.8	-280	30.0
A7	60	50.3	40.0	12	0.8	-280	30.0
A8	60	50.1	22.6	14	0.8	-410	30.0
A9	60	49.0	22.0	12	0.6	-410	30.0
A10	60	49.2	21.5	12	0.9	-410	30.0
A11	60	51.0	20.2	12	0.7	-220	30.0
A12	60	37.2	20.6	10	1.0	-380	30.0
A13	60	33.5	21.2	12	0.6	-380	30.0
A14	60	26.2	20.3	12	0.8	-310	30.0
A15	60	49.2	31.2	12	1.0	-460	30.0
A16	60	26.5	32.0	12	0.9	-260	30.0
A17	60	25.3	22.2	10	1.0	-180	30.0
A18	60	44.2	20.2	10	1.0	-420	30.0
A19bis	60	51.0	20.6	12	0.3	-375	30.0
A20bis	60	50.2	20.2	10	0.2	-355	30.0
A21bis	60	50.3	20.1	12	0.3	-325	30.0
A22	60	51.0	22.0	14	0.3	-320	30.0
A23	60	32.6	21.2	14	0.5	-310	30.0
A24	60	31.2	21.0	16	0.4	-230	30.0
A25	60	31.2	21.2	16	0.7	-250	30.0
A26	60	47.5	20.9	18	1.0	-150	30.0
A27	60	51.0	22.5	14	1.5	-160	30.0
A28	60	22.5	23.5	12	1.0	-120	30.0
A29	60	50.2	28.5	20	0.5	-420	30.0
A30	60	51.0	29.5	20	0.8	-410	30.0
A31	60	51.0	24.2	18	1.0	-250	30.0
A32	60	50.2	23.0	14	1.2	-420	30.0

**lotto 2**

Cod. pozzo	Spurgo [sec]	CH4 [%]	CO2 [%]	CO [ppm]	O2 [%]	ΔP [mm]	T [°C]:
B1	60	44.2	21.6	12	0.1	-290	30.0
B2bis	60	49.2	21.5	12	0.2	-290	30.0
B3bis	60	51.0	20.6	14	0.2	-290	30.0
B4bis	60	39.5	21.5	14	0.3	-320	30.0
B5	60	37.5	21.4	16	0.9	-190	30.0
B6	60	27.6	21.4	12	0.3	-130	30.0
B7	60	26.5	22.8	12	0.1	-130	30.0
B8	60	22.5	22.0	14	1.0	-120	30.0
B9	60	52.0	21.2	14	0.3	-360	30.0
B10	60	51.2	21.9	12	0.2	-360	30.0
B11	60	51.0	30.5	12	0.2	-420	30.0
B12	60	51.0	26.5	12	0.3	-430	30.0
B13	60	50.5	30.6	12	0.2	-370	30.0
B14	60	50.2	30.8	10	0.4	-410	30.0
B15	60	50.1	30.2	14	0.6	-410	30.0

#### **4.d) Qualità del gas di discarica estratto**

L'allegato 4 riporta i risultati delle analisi relative alla qualità del gas di discarica estratto presso la linea principale di adduzione del gas stesso ai sistemi centralizzati di recupero energetico (Lotto 4) ed al sistema di termodistribuzione (Lotti 1,2,3).

In linea generale, riferendosi nella presente relazione alle sole concentrazioni relative al metano ed all'ossigeno, si osserva come la qualità del gas sia buona, anche se si registra una riduzione della concentrazione di metano in tutti i motori rispetto allo scorso semestre. Infatti si registra un tenore di metano pari a: 41,3 % per il gas estratto presso l'insediamento Cassagna; 36,2 % per quello relativo al motore 5 di BIO INSPIRE (Ex Ago) e 35,7 % per il gas relativo al motore 6 di BIO INSPIRE (Ex Ago). Per quanto riguarda i tenori di ossigeno, si è registrato il valore massimo pari a 2,9 % per il gas relativo all'impianto BIO INSPIRE, motore 6.

Per ciò che concerne il biogas relativo ai Lotti 1,2,3, inviato a termodistribuzione, questo presenta una percentuale di metano pari a 36% ed un tenore di ossigeno pari al 1,2%.

## 5. MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Durante il primo semestre 2022 è stato eseguito come previsto dall'A.I.A. il monitoraggio della qualità dell'aria atto alla rilevazione dei seguenti parametri:

- PM<sub>10</sub>;
- NMHC/CH<sub>4</sub>;
- H<sub>2</sub>S;
- NH<sub>3</sub>.

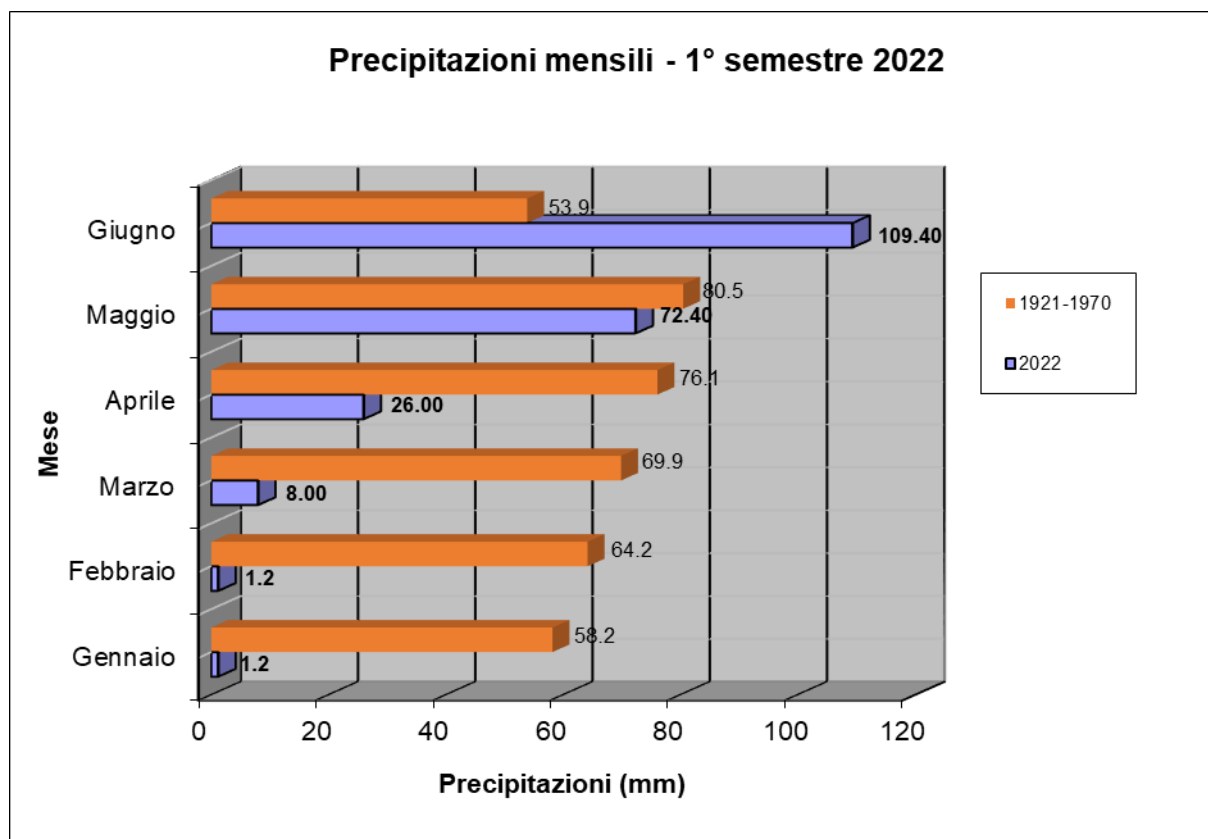
In fase di monitoraggio sono stati individuati due punti di campionamento (QA4 e QA5) ubicati uno a monte ed uno a valle della discarica rispetto alla direzione dominante del vento. L'ubicazione di tali punti di misura è indicata nella planimetria riportata nella specifica relazione in allegato al presente documento.

Si allega su elaborato a parte la relazione di *“Monitoraggio della qualità dell'aria [LIV Relazione sul monitoraggio della qualità dell'aria, con cadenza semestrale, presso due punti di prelievo ubicati in posizione di monte e di valle della discarica, 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 12, 13 e 14 aprile 2022.

## 6. RILEVAZIONI METEOROLOGICHE

### 6.a) Precipitazioni giornaliere, con somma mensile

Qui di seguito vengono riportate in forma tabellare le risultanze e le elaborazioni grafiche relative alle precipitazioni meteoriche rilevate nel primo semestre 2022.

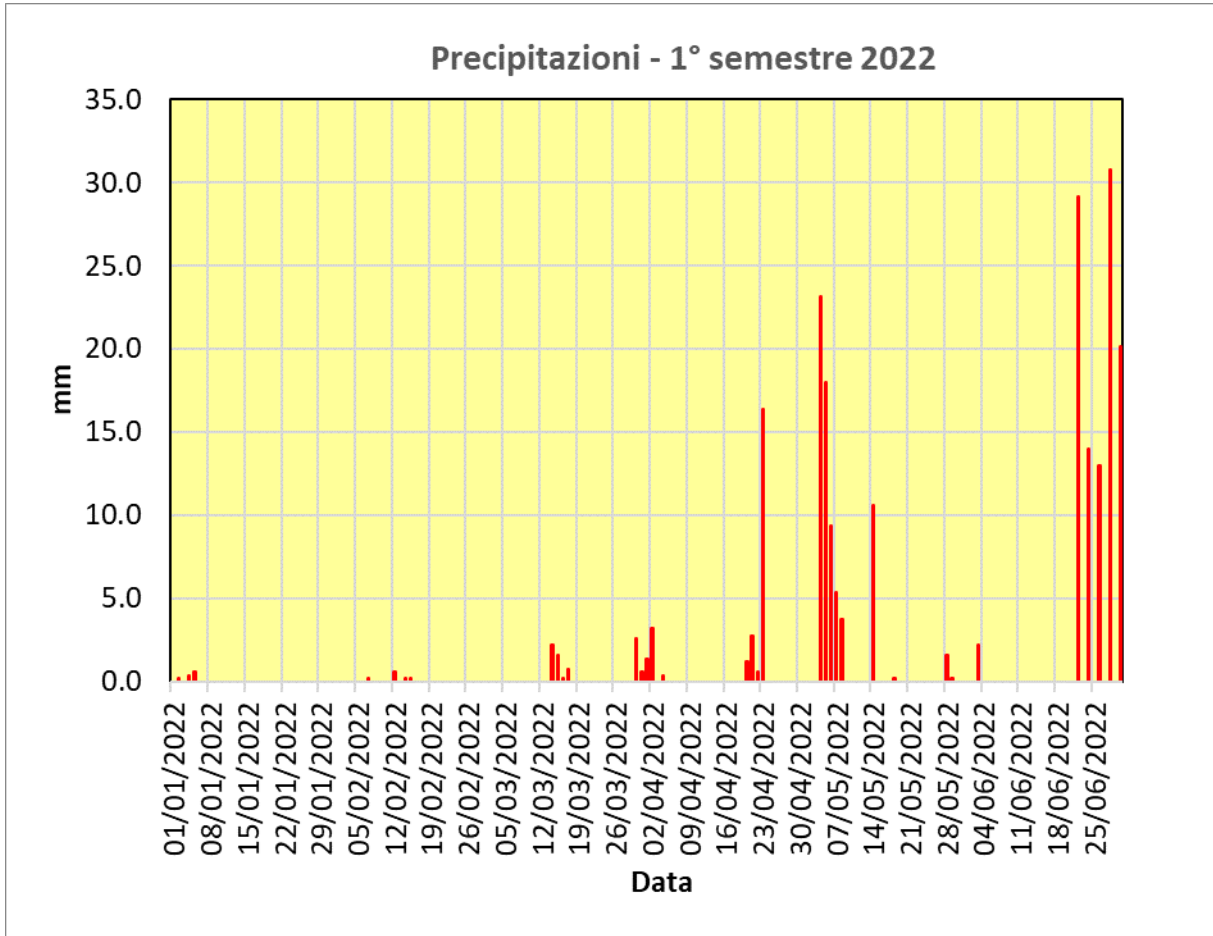


L'entità delle precipitazioni rilevate durante il primo semestre 2022 è pari a 218,2 mm, in netta diminuzione rispetto al quantitativo registrato nell'analogo semestre del precedente anno 2021 (407 mm). I mesi in cui si sono registrati i maggiori valori di precipitazione sono stati giugno, con un valore pari al totale mensile di 109,4 mm, maggio, con un valore pari al totale mensile di 72,4 mm, e aprile, con un valore pari al totale mensile di 26 mm. In tutti i mesi le precipitazioni sono risultate inferiori rispetto alle precipitazioni relative al cinquantennio di riferimento 1921 – 1970, con l'eccezione del mese di giugno.

Si riportano di seguito i dati giornalieri registrati relativamente alle precipitazioni del semestre in esame, rispetto ai quali è evidente come spesso le precipitazioni siano state assenti o, comunque, si siano verificate con valori giornalieri piuttosto contenuti.

<b>Gennaio</b>	<b>h (mm)</b>	<b>Febbraio</b>	<b>h (mm)</b>	<b>Marzo</b>	<b>h (mm)</b>
01/01/2022	0	01/02/2022	0.0	01/03/2022	0
02/01/2022	0.2	02/02/2022	0	02/03/2022	0
03/01/2022	0	03/02/2022	0	03/03/2022	0
04/01/2022	0.4	04/02/2022	0	04/03/2022	0
05/01/2022	0.6	05/02/2022	0	05/03/2022	0
06/01/2022	0	06/02/2022	0	06/03/2022	0
07/01/2022	0	07/02/2022	0.2	07/03/2022	0
08/01/2022	0	08/02/2022	0	08/03/2022	0
09/01/2022	0	09/02/2022	0	09/03/2022	0
10/01/2022	0	10/02/2022	0	10/03/2022	0
11/01/2022	0	11/02/2022	0	11/03/2022	0
12/01/2022	0	12/02/2022	0.6	12/03/2022	0
13/01/2022	0	13/02/2022	0	13/03/2022	0
14/01/2022	0	14/02/2022	0.2	14/03/2022	2.2
15/01/2022	0	15/02/2022	0.2	15/03/2022	1.6
16/01/2022	0	16/02/2022	0	16/03/2022	0.2
17/01/2022	0	17/02/2022	0	17/03/2022	0.8
18/01/2022	0	18/02/2022	0	18/03/2022	0
19/01/2022	0	19/02/2022	0	19/03/2022	0
20/01/2022	0	20/02/2022	0	20/03/2022	0
21/01/2022	0	21/02/2022	0	21/03/2022	0
22/01/2022	0	22/02/2022	0	22/03/2022	0
23/01/2022	0	23/02/2022	0	23/03/2022	0
24/01/2022	0	24/02/2022	0	24/03/2022	0
25/01/2022	0	25/02/2022	0	25/03/2022	0
26/01/2022	0	26/02/2022	0	26/03/2022	0
27/01/2022	0	27/02/2022	0	27/03/2022	0
28/01/2022	0	28/02/2022	0	28/03/2022	0
29/01/2022	0			29/03/2022	0
30/01/2022	0			30/03/2022	2.6
31/01/2022	0			31/03/2022	0.6
<b>Totale</b>	<b>1.2</b>	<b>Totale</b>	<b>1.2</b>	<b>Totale</b>	<b>8</b>

<b>Aprile</b>	<b>h (mm)</b>	<b>Maggio</b>	<b>h (mm)</b>	<b>Giugno</b>	<b>h (mm)</b>
01/04/2022	1.4	01/05/2022	0	01/06/2022	0
02/04/2022	3.2	02/05/2022	0	02/06/2022	0
03/04/2022	0	03/05/2022	0	03/06/2022	2.2
04/04/2022	0.4	04/05/2022	23.2	04/06/2022	0
05/04/2022	0	05/05/2022	18.0	05/06/2022	0
06/04/2022	0	06/05/2022	9.4	06/06/2022	0
07/04/2022	0.0	07/05/2022	5.4	07/06/2022	0
08/04/2022	0	08/05/2022	3.8	08/06/2022	0
09/04/2022	0	09/05/2022	0	09/06/2022	0
10/04/2022	0	10/05/2022	0	10/06/2022	0
11/04/2022	0	11/05/2022	0	11/06/2022	0
12/04/2022	0	12/05/2022	0	12/06/2022	0
13/04/2022	0	13/05/2022	0	13/06/2022	0
14/04/2022	0	14/05/2022	10.6	14/06/2022	0
15/04/2022	0	15/05/2022	0	15/06/2022	0
16/04/2022	0	16/05/2022	0	16/06/2022	0
17/04/2022	0	17/05/2022	0	17/06/2022	0
18/04/2022	0	18/05/2022	0.2	18/06/2022	0
19/04/2022	0	19/05/2022	0	19/06/2022	0
20/04/2022	1.2	20/05/2022	0	20/06/2022	0
21/04/2022	2.8	21/05/2022	0	21/06/2022	0
22/04/2022	0.6	22/05/2022	0	22/06/2022	29.2
23/04/2022	16.4	23/05/2022	0	23/06/2022	0
24/04/2022	0.0	24/05/2022	0	24/06/2022	14.0
25/04/2022	0	25/05/2022	0	25/06/2022	0
26/04/2022	0	26/05/2022	0	26/06/2022	13.0
27/04/2022	0	27/05/2022	0	27/06/2022	0
28/04/2022	0	28/05/2022	1.6	28/06/2022	30.8
29/04/2022	0	29/05/2022	0.2	29/06/2022	0
30/04/2022	0	30/05/2022	0	30/06/2022	20.2
		31/05/2022	0		
<b>Totale</b>	<b>26</b>	<b>Totale</b>	<b>72.4</b>	<b>Totale</b>	<b>109.4</b>



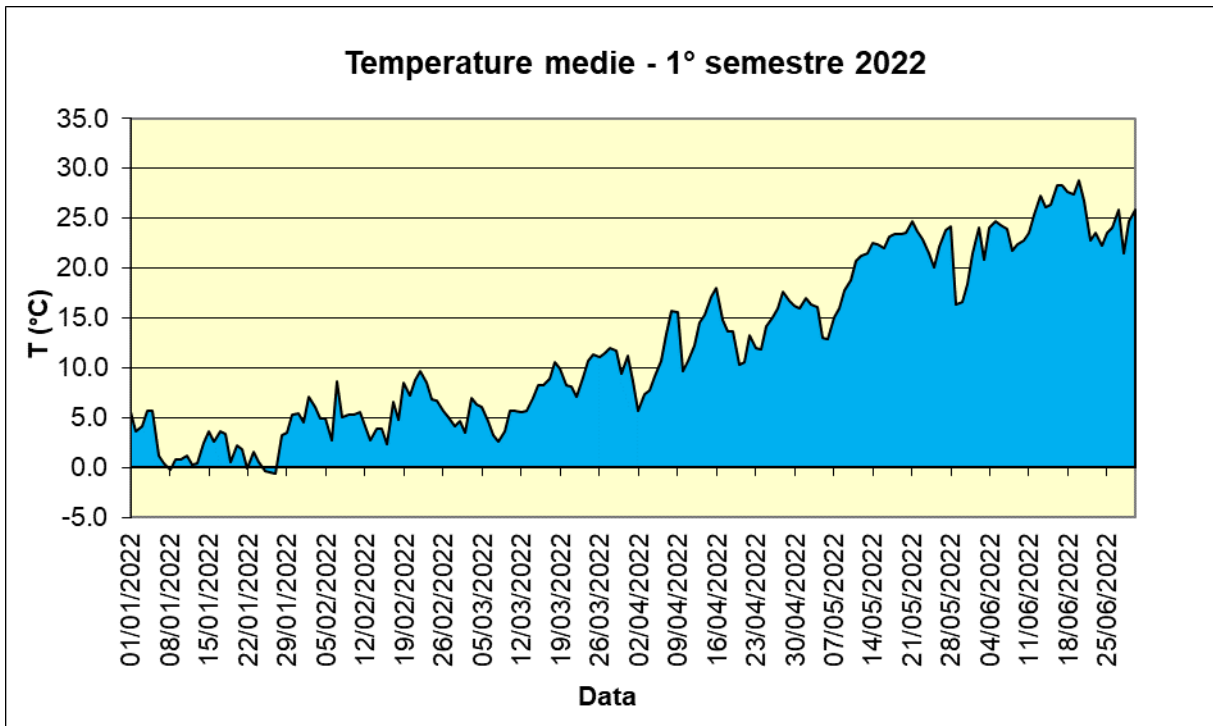


## 6.b) Temperatura

Le tabelle seguenti riportano i valori di temperatura media misurata giornalmente dalla centralina meteorologica della discarica e la media mensile delle temperature rilevate.

Gennaio		Febbraio		Marzo	
	Temp. media (C°)		Temp. media (C°)		Temp. media (C°)
01/01/2022	5.5	01/02/2022	4.6	01/03/2022	4.6
02/01/2022	3.6	02/02/2022	7.1	02/03/2022	3.6
03/01/2022	4.2	03/02/2022	6.1	03/03/2022	6.9
04/01/2022	5.7	04/02/2022	4.9	04/03/2022	6.4
05/01/2022	5.6	05/02/2022	5.0	05/03/2022	6.1
06/01/2022	1.2	06/02/2022	2.7	06/03/2022	4.7
07/01/2022	0.4	07/02/2022	8.7	07/03/2022	3.2
08/01/2022	-0.2	08/02/2022	5.0	08/03/2022	2.6
09/01/2022	0.8	09/02/2022	5.3	09/03/2022	3.6
10/01/2022	0.8	10/02/2022	5.4	10/03/2022	5.7
11/01/2022	1.2	11/02/2022	5.6	11/03/2022	5.8
12/01/2022	0.3	12/02/2022	4.1	12/03/2022	5.5
13/01/2022	0.4	13/02/2022	2.7	13/03/2022	5.7
14/01/2022	2.4	14/02/2022	3.9	14/03/2022	6.9
15/01/2022	3.7	15/02/2022	3.9	15/03/2022	8.3
16/01/2022	2.6	16/02/2022	2.4	16/03/2022	8.3
17/01/2022	3.7	17/02/2022	6.5	17/03/2022	9.0
18/01/2022	3.4	18/02/2022	4.7	18/03/2022	10.5
19/01/2022	0.6	19/02/2022	8.6	19/03/2022	9.9
20/01/2022	2.2	20/02/2022	7.2	20/03/2022	8.3
21/01/2022	1.9	21/02/2022	8.7	21/03/2022	8.2
22/01/2022	0.0	22/02/2022	9.7	22/03/2022	7.2
23/01/2022	1.6	23/02/2022	8.6	23/03/2022	9.0
24/01/2022	0.6	24/02/2022	6.9	24/03/2022	10.7
25/01/2022	-0.4	25/02/2022	6.8	25/03/2022	11.3
26/01/2022	-0.4	26/02/2022	5.7	26/03/2022	11.0
27/01/2022	-0.7	27/02/2022	5.1	27/03/2022	11.4
28/01/2022	3.2	28/02/2022	4.1	28/03/2022	11.9
29/01/2022	3.5			29/03/2022	11.8
30/01/2022	5.2			30/03/2022	9.4
31/01/2022	5.4			31/03/2022	11.2
<b>Media mensile</b>	<b>2.2</b>	<b>Media mensile</b>	<b>5.7</b>	<b>Media mensile</b>	<b>7.7</b>

Aprile		Maggio		Giugno	
	Temp. media (C°)		Temp. media (C°)		Temp. media (C°)
01/04/2022	8.6	01/05/2022	15.9	01/06/2022	21.5
02/04/2022	5.6	02/05/2022	17.0	02/06/2022	24.1
03/04/2022	7.3	03/05/2022	16.3	03/06/2022	20.9
04/04/2022	7.7	04/05/2022	16.1	04/06/2022	24.0
05/04/2022	9.2	05/05/2022	13.0	05/06/2022	24.7
06/04/2022	10.7	06/05/2022	12.9	06/06/2022	24.3
07/04/2022	13.4	07/05/2022	15.0	07/06/2022	23.9
08/04/2022	15.8	08/05/2022	16.0	08/06/2022	21.7
09/04/2022	15.5	09/05/2022	17.8	09/06/2022	22.4
10/04/2022	9.7	10/05/2022	18.8	10/06/2022	22.8
11/04/2022	10.7	11/05/2022	20.7	11/06/2022	23.6
12/04/2022	12.2	12/05/2022	21.2	12/06/2022	25.3
13/04/2022	14.5	13/05/2022	21.5	13/06/2022	27.3
14/04/2022	15.3	14/05/2022	22.5	14/06/2022	26.1
15/04/2022	17.1	15/05/2022	22.4	15/06/2022	26.3
16/04/2022	18.0	16/05/2022	22.0	16/06/2022	28.3
17/04/2022	14.8	17/05/2022	23.2	17/06/2022	28.3
18/04/2022	13.6	18/05/2022	23.4	18/06/2022	27.6
19/04/2022	13.6	19/05/2022	23.4	19/06/2022	27.4
20/04/2022	10.3	20/05/2022	23.6	20/06/2022	28.8
21/04/2022	10.6	21/05/2022	24.7	21/06/2022	26.8
22/04/2022	13.3	22/05/2022	23.7	22/06/2022	22.8
23/04/2022	12.0	23/05/2022	22.8	23/06/2022	23.5
24/04/2022	11.9	24/05/2022	21.5	24/06/2022	22.3
25/04/2022	14.1	25/05/2022	20.1	25/06/2022	23.6
26/04/2022	15.1	26/05/2022	22.1	26/06/2022	24.0
27/04/2022	16.0	27/05/2022	23.8	27/06/2022	25.8
28/04/2022	17.7	28/05/2022	24.1	28/06/2022	21.5
29/04/2022	16.7	29/05/2022	16.4	29/06/2022	24.7
30/04/2022	16.3	30/05/2022	16.6	30/06/2022	25.8
		31/05/2022	18.4		
<b>Media mensile</b>	<b>12.9</b>	<b>Media mensile</b>	<b>19.9</b>	<b>Media mensile</b>	<b>24.7</b>

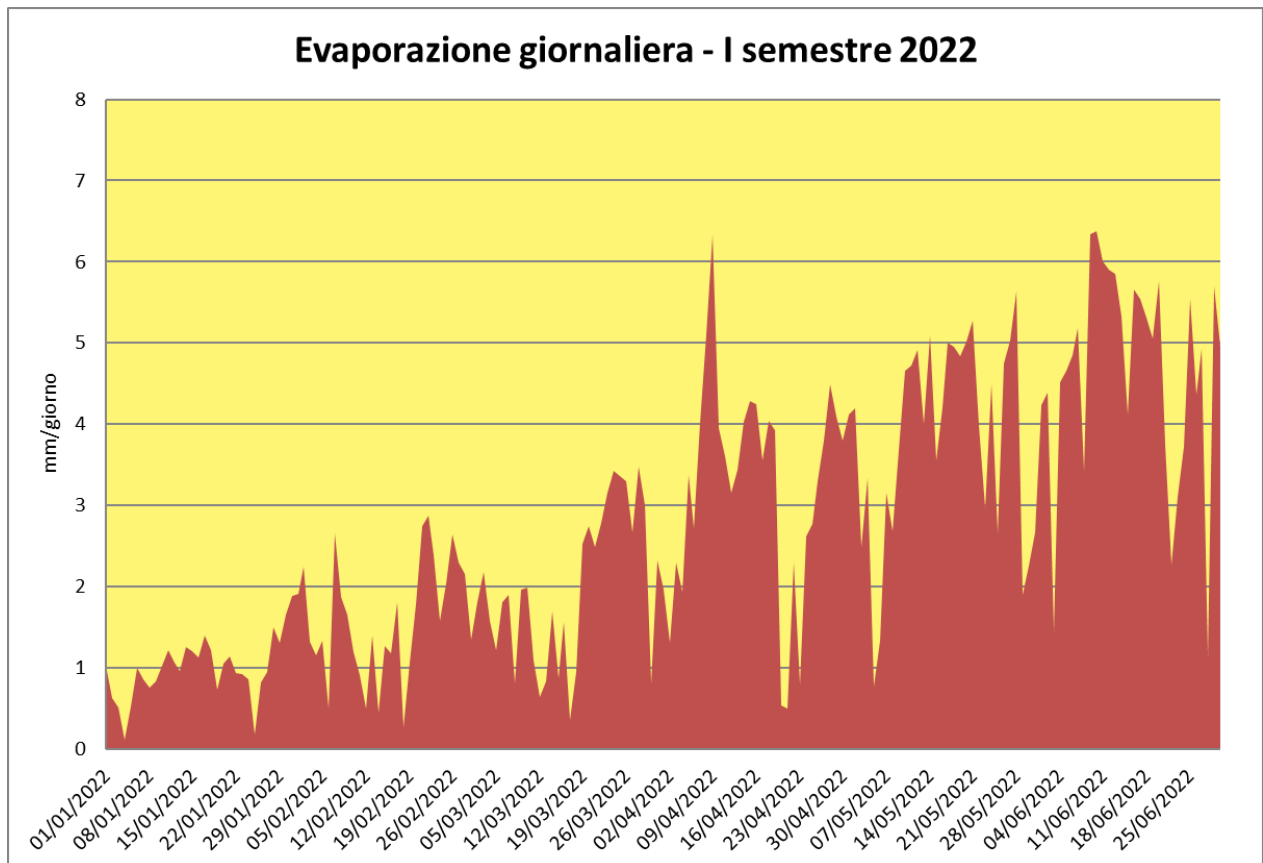


### 6.c) Evaporazione giornaliera

Nelle seguenti tabelle e sul relativo grafico sono riportati i dati relativi all'evaporazione totale giornaliera, rilevata direttamente a mezzo evaporimetro.

Gennaio	ET	Febbraio	ET	Marzo	ET
01/01/2022	1.02	01/02/2022	1.91	01/03/2022	1.34
02/01/2022	0.62	02/02/2022	2.24	02/03/2022	1.81
03/01/2022	0.51	03/02/2022	1.32	03/03/2022	2.18
04/01/2022	0.11	04/02/2022	1.15	04/03/2022	1.57
05/01/2022	0.52	05/02/2022	1.33	05/03/2022	1.22
06/01/2022	1.00	06/02/2022	0.49	06/03/2022	1.81
07/01/2022	0.86	07/02/2022	2.65	07/03/2022	1.89
08/01/2022	0.75	08/02/2022	1.87	08/03/2022	0.81
09/01/2022	0.83	09/02/2022	1.65	09/03/2022	1.96
10/01/2022	1.02	10/02/2022	1.19	10/03/2022	1.98
11/01/2022	1.22	11/02/2022	0.91	11/03/2022	1.09
12/01/2022	1.06	12/02/2022	0.49	12/03/2022	0.64
13/01/2022	0.96	13/02/2022	1.39	13/03/2022	0.83
14/01/2022	1.26	14/02/2022	0.45	14/03/2022	1.69
15/01/2022	1.20	15/02/2022	1.27	15/03/2022	0.87
16/01/2022	1.12	16/02/2022	1.18	16/03/2022	1.56
17/01/2022	1.39	17/02/2022	1.81	17/03/2022	0.35
18/01/2022	1.21	18/02/2022	0.26	18/03/2022	0.94
19/01/2022	0.73	19/02/2022	1.06	19/03/2022	2.53
20/01/2022	1.05	20/02/2022	1.78	20/03/2022	2.74
21/01/2022	1.14	21/02/2022	2.74	21/03/2022	2.48
22/01/2022	0.93	22/02/2022	2.87	22/03/2022	2.78
23/01/2022	0.92	23/02/2022	2.38	23/03/2022	3.15
24/01/2022	0.86	24/02/2022	1.58	24/03/2022	3.43
25/01/2022	0.17	25/02/2022	2.04	25/03/2022	3.36
26/01/2022	0.82	26/02/2022	2.64	26/03/2022	3.29
27/01/2022	0.94	27/02/2022	2.29	27/03/2022	2.66
28/01/2022	1.50	28/02/2022	2.15	28/03/2022	3.47
29/01/2022	1.30			29/03/2022	3.00
30/01/2022	1.65			30/03/2022	0.80
31/01/2022	1.88			31/03/2022	2.32
<b>Totale</b>	<b>30.55</b>	<b>Totale</b>	<b>45.09</b>	<b>Totale</b>	<b>60.55</b>

Aprile		ET	Maggio		ET	Giugno		ET
01/04/2022	1.96		01/05/2022	4.12		01/06/2022	4.23	
02/04/2022	1.31		02/05/2022	4.19		02/06/2022	4.39	
03/04/2022	2.30		03/05/2022	2.49		03/06/2022	1.44	
04/04/2022	1.93		04/05/2022	3.34		04/06/2022	4.52	
05/04/2022	3.37		05/05/2022	0.76		05/06/2022	4.65	
06/04/2022	2.72		06/05/2022	1.33		06/06/2022	4.85	
07/04/2022	4.01		07/05/2022	3.16		07/06/2022	5.18	
08/04/2022	5.10		08/05/2022	2.68		08/06/2022	3.42	
09/04/2022	6.33		09/05/2022	3.68		09/06/2022	6.34	
10/04/2022	3.95		10/05/2022	4.65		10/06/2022	6.38	
11/04/2022	3.60		11/05/2022	4.72		11/06/2022	6.00	
12/04/2022	3.15		12/05/2022	4.91		12/06/2022	5.90	
13/04/2022	3.44		13/05/2022	4.00		13/06/2022	5.85	
14/04/2022	4.03		14/05/2022	5.09		14/06/2022	5.33	
15/04/2022	4.29		15/05/2022	3.55		15/06/2022	4.12	
16/04/2022	4.25		16/05/2022	4.21		16/06/2022	5.66	
17/04/2022	3.55		17/05/2022	5.00		17/06/2022	5.54	
18/04/2022	4.04		18/05/2022	4.95		18/06/2022	5.31	
19/04/2022	3.93		19/05/2022	4.84		19/06/2022	5.06	
20/04/2022	0.53		20/05/2022	5.02		20/06/2022	5.76	
21/04/2022	0.49		21/05/2022	5.27		21/06/2022	3.75	
22/04/2022	2.29		22/05/2022	3.97		22/06/2022	2.27	
23/04/2022	0.79		23/05/2022	2.96		23/06/2022	3.10	
24/04/2022	2.62		24/05/2022	4.49		24/06/2022	3.72	
25/04/2022	2.77		25/05/2022	2.65		25/06/2022	5.54	
26/04/2022	3.30		26/05/2022	4.74		26/06/2022	4.36	
27/04/2022	3.79		27/05/2022	5.03		27/06/2022	4.92	
28/04/2022	4.49		28/05/2022	5.63		28/06/2022	1.14	
29/04/2022	4.09		29/05/2022	1.90		29/06/2022	5.70	
30/04/2022	3.80		30/05/2022	2.25		30/06/2022	4.95	
			31/05/2022	2.67				
<b>Totale</b>	<b>96.22</b>		<b>Totale</b>	<b>118.25</b>		<b>Totale</b>	<b>139.38</b>	



### 6.d) Umidità atmosferica

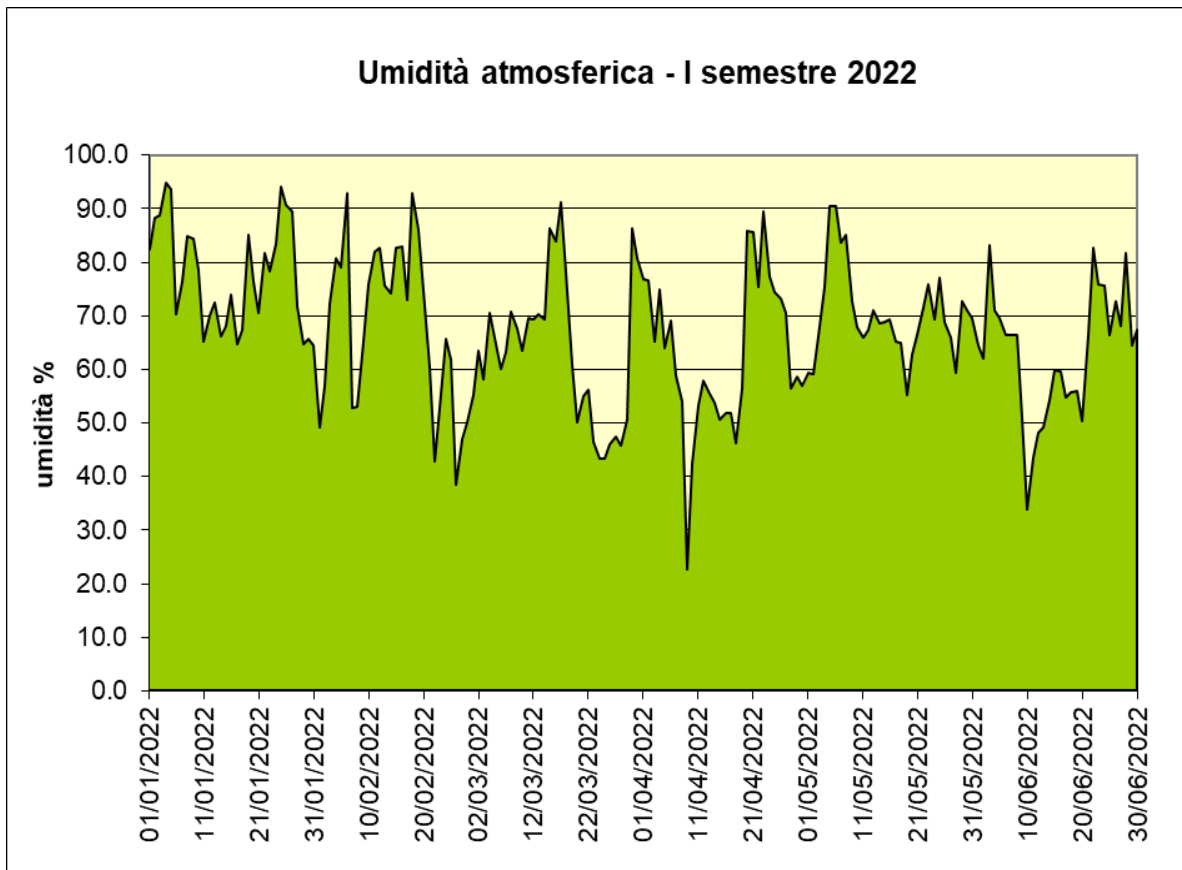
Le tabelle seguenti riportano i valori di umidità media giornaliera e mensile rilevata dalla centralina meteorologica per il semestre in esame.

Gennaio	Umidità media (Hum)	Febbraio	Umidità media (Hum)	Marzo	Umidità media (Hum)
01/01/2022	82.5	01/02/2022	49.2	01/03/2022	55.2
02/01/2022	88.2	02/02/2022	57.0	02/03/2022	63.4
03/01/2022	88.7	03/02/2022	72.3	03/03/2022	58.3
04/01/2022	94.9	04/02/2022	80.6	04/03/2022	70.5
05/01/2022	93.6	05/02/2022	79.1	05/03/2022	65.8
06/01/2022	70.3	06/02/2022	92.8	06/03/2022	60.0
07/01/2022	76.5	07/02/2022	52.9	07/03/2022	63.1
08/01/2022	84.9	08/02/2022	53.0	08/03/2022	70.7
09/01/2022	84.3	09/02/2022	65.2	09/03/2022	67.6
10/01/2022	78.5	10/02/2022	75.9	10/03/2022	63.6
11/01/2022	65.1	11/02/2022	81.9	11/03/2022	69.7
12/01/2022	70.0	12/02/2022	82.7	12/03/2022	69.4
13/01/2022	72.4	13/02/2022	75.6	13/03/2022	70.2
14/01/2022	66.1	14/02/2022	74.1	14/03/2022	69.3
15/01/2022	68.0	15/02/2022	82.6	15/03/2022	86.3
16/01/2022	74.0	16/02/2022	82.9	16/03/2022	84.0
17/01/2022	64.6	17/02/2022	72.9	17/03/2022	91.3
18/01/2022	67.3	18/02/2022	93.0	18/03/2022	78.0
19/01/2022	85.1	19/02/2022	86.1	19/03/2022	60.9
20/01/2022	76.3	20/02/2022	74.7	20/03/2022	50.1
21/01/2022	70.5	21/02/2022	60.3	21/03/2022	54.9
22/01/2022	81.8	22/02/2022	42.8	22/03/2022	56.3
23/01/2022	78.3	23/02/2022	52.8	23/03/2022	46.5
24/01/2022	83.5	24/02/2022	65.8	24/03/2022	43.3
25/01/2022	94.0	25/02/2022	61.8	25/03/2022	43.3
26/01/2022	90.8	26/02/2022	38.4	26/03/2022	46.0
27/01/2022	89.5	27/02/2022	47.1	27/03/2022	47.5
28/01/2022	71.8	28/02/2022	50.2	28/03/2022	45.7
29/01/2022	64.6			29/03/2022	50.7
30/01/2022	65.8			30/03/2022	86.3
31/01/2022	64.5			31/03/2022	80.8
<b>Media mensile</b>	<b>77.6</b>	<b>Media mensile</b>	<b>68.0</b>	<b>Media mensile</b>	<b>63.5</b>

Aprile	Umidità media (Hum)
01/04/2022	76.7
02/04/2022	76.6
03/04/2022	65.1
04/04/2022	74.8
05/04/2022	64.0
06/04/2022	69.1
07/04/2022	58.9
08/04/2022	54.0
09/04/2022	22.8
10/04/2022	42.4
11/04/2022	53.2
12/04/2022	58.0
13/04/2022	55.4
14/04/2022	53.8
15/04/2022	50.6
16/04/2022	51.9
17/04/2022	51.8
18/04/2022	46.2
19/04/2022	56.3
20/04/2022	85.8
21/04/2022	85.6
22/04/2022	75.5
23/04/2022	89.5
24/04/2022	77.3
25/04/2022	74.5
26/04/2022	73.3
27/04/2022	70.4
28/04/2022	56.3
29/04/2022	58.5
30/04/2022	57.0
<b>Media mensile</b>	<b>62.8</b>

Maggio	Umidità media (Hum)
01/05/2022	59.3
02/05/2022	59.1
03/05/2022	66.2
04/05/2022	75.3
05/05/2022	90.5
06/05/2022	90.5
07/05/2022	83.7
08/05/2022	85.1
09/05/2022	72.7
10/05/2022	67.8
11/05/2022	65.8
12/05/2022	67.5
13/05/2022	71.0
14/05/2022	68.7
15/05/2022	68.8
16/05/2022	69.3
17/05/2022	65.2
18/05/2022	64.9
19/05/2022	55.3
20/05/2022	62.7
21/05/2022	66.4
22/05/2022	71.5
23/05/2022	75.9
24/05/2022	69.3
25/05/2022	77.2
26/05/2022	68.9
27/05/2022	65.9
28/05/2022	59.3
29/05/2022	72.8
30/05/2022	70.9
31/05/2022	69.5
<b>Media mensile</b>	<b>70.2</b>

Giugno	Umidità media (Hum)
01/06/2022	64.5
02/06/2022	62.0
03/06/2022	83.2
04/06/2022	70.9
05/06/2022	69.5
06/06/2022	66.3
07/06/2022	66.3
08/06/2022	66.5
09/06/2022	50.8
10/06/2022	33.8
11/06/2022	43.6
12/06/2022	48.2
13/06/2022	49.2
14/06/2022	54.2
15/06/2022	59.8
16/06/2022	59.6
17/06/2022	54.8
18/06/2022	55.7
19/06/2022	56.0
20/06/2022	50.3
21/06/2022	66.5
22/06/2022	82.6
23/06/2022	76.0
24/06/2022	75.7
25/06/2022	66.4
26/06/2022	72.7
27/06/2022	68.2
28/06/2022	81.7
29/06/2022	64.5
30/06/2022	67.3
<b>Media mensile</b>	<b>62.9</b>



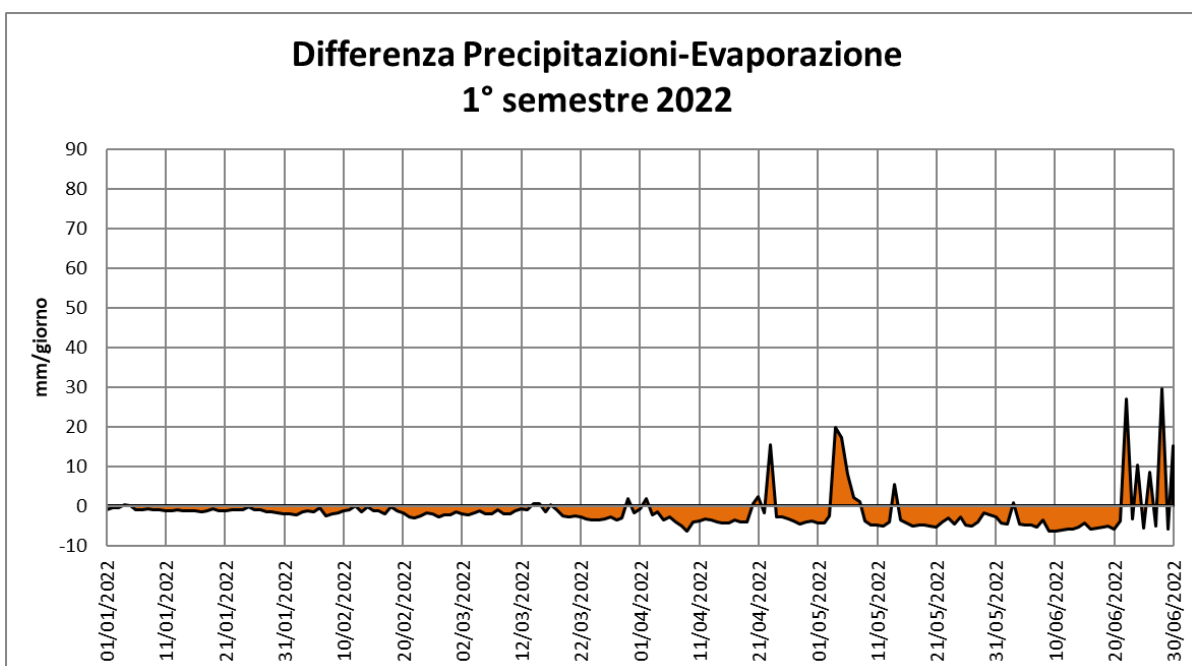
### 6.e) Bilancio idrologico della discarica

Per ciascun giorno del semestre in analisi è stata calcolato il valore di “precipitazione netta”. Ovvero la differenza fra la precipitazione e l’evapotraspirazione misurata. Un valore negativo di tale parametro indicherebbe un consumo delle riserve di umidità dello strato superiore dei rifiuti, qualora disponibile, in quanto le precipitazioni non basterebbero a compensare l’evapotraspirazione; viceversa un valore positivo indica eccesso di acqua meteorica che può ricaricare tali riserve, oppure, se esse sono già sature, alimenta la produzione di percolato.

Tuttavia, sulla base dei risultati ottenuti nei precedenti periodi di indagine, si era già osservato come la “capacità di campo” dei rifiuti sia assai modesta, giungendo infine alla conclusione che – per i lotti in esercizio, cui si riferiva questo bilancio - era opportuno azzerare del tutto tale parametro.

Tale operazione viene ripetuta, per completezza espositiva, anche in questo caso: tuttavia il fatto che da qualche anno la discarica sia già dotata dell’impermeabilizzazione sommitale in argilla, e si siano ultimati tutti gli altri strati del capping, rende assai ardua una stima delle quantità di acqua effettivamente infiltrata nel corpo della discarica nel corso del semestre.

Per ogni giorno del periodo analizzato si è dunque calcolata direttamente l’entità del “deficit” o, viceversa, dei “deflussi”, a seconda che la precipitazione netta risultasse negativa o positiva. Sommando i deflussi relativi all’intero periodo analizzato, si ottiene un totale di “deflussi” pari a **170 mm**.



Gennaio				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/01/2022	-1.02	1.02	0	
02/01/2022	-0.42	0.42	0	
03/01/2022	-0.51	0.51	0	
04/01/2022	0.29	0	0.29	
05/01/2022	0.08	0	0.08	
06/01/2022	-1	1	0	
07/01/2022	-0.86	0.86	0	
08/01/2022	-0.75	0.75	0	
09/01/2022	-0.83	0.83	0	
10/01/2022	-1.02	1.02	0	
11/01/2022	-1.22	1.22	0	
12/01/2022	-1.06	1.06	0	
13/01/2022	-0.96	0.96	0	
14/01/2022	-1.26	1.26	0	
15/01/2022	-1.2	1.2	0	
16/01/2022	-1.12	1.12	0	
17/01/2022	-1.39	1.39	0	
18/01/2022	-1.21	1.21	0	
19/01/2022	-0.73	0.73	0	
20/01/2022	-1.05	1.05	0	
21/01/2022	-1.14	1.14	0	
22/01/2022	-0.93	0.93	0	
23/01/2022	-0.92	0.92	0	
24/01/2022	-0.86	0.86	0	
25/01/2022	-0.17	0.17	0	
26/01/2022	-0.82	0.82	0	
27/01/2022	-0.94	0.94	0	
28/01/2022	-1.5	1.5	0	
29/01/2022	-1.3	1.3	0	
30/01/2022	-1.65	1.65	0	
31/01/2022	-1.88	1.88	0	

<b>Totale</b>	-29.35		0.37
---------------	--------	--	------

Febbraio				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/02/2022	-1.91	1.91	0	
02/02/2022	-2.24	2.24	0	
03/02/2022	-1.32	1.32	0	
04/02/2022	-1.15	1.15	0	
05/02/2022	-1.33	1.33	0	
06/02/2022	-0.49	0.49	0	
07/02/2022	-2.45	2.45	0	
08/02/2022	-1.87	1.87	0	
09/02/2022	-1.65	1.65	0	
10/02/2022	-1.19	1.19	0	
11/02/2022	-0.91	0.91	0	
12/02/2022	0.11	0	0.11	
13/02/2022	-1.39	1.39	0	
14/02/2022	-0.25	0.25	0	
15/02/2022	-1.07	1.07	0	
16/02/2022	-1.18	1.18	0	
17/02/2022	-1.81	1.81	0	
18/02/2022	-0.26	0.26	0	
19/02/2022	-1.06	1.06	0	
20/02/2022	-1.78	1.78	0	
21/02/2022	-2.74	2.74	0	
22/02/2022	-2.87	2.87	0	
23/02/2022	-2.38	2.38	0	
24/02/2022	-1.58	1.58	0	
25/02/2022	-2.04	2.04	0	
26/02/2022	-2.64	2.64	0	
27/02/2022	-2.29	2.29	0	
28/02/2022	-2.15	2.15	0	
00/01/1900	0	0	0	

<b>Totale</b>	-43.89		0.11
---------------	--------	--	------

Marzo				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/03/2022	-1.34	1.34	0	
02/03/2022	-1.81	1.81	0	
03/03/2022	-2.18	2.18	0	
04/03/2022	-1.57	1.57	0	
05/03/2022	-1.22	1.22	0	
06/03/2022	-1.81	1.81	0	
07/03/2022	-1.89	1.89	0	
08/03/2022	-0.81	0.81	0	
09/03/2022	-1.96	1.96	0	
10/03/2022	-1.98	1.98	0	
11/03/2022	-1.09	1.09	0	
12/03/2022	-0.64	0.64	0	
13/03/2022	-0.83	0.83	0	
14/03/2022	0.51	0	0.51	
15/03/2022	0.73	0	0.73	
16/03/2022	-1.36	1.36	0	
17/03/2022	0.45	0	0.45	
18/03/2022	-0.94	0.94	0	
19/03/2022	-2.53	2.53	0	
20/03/2022	-2.74	2.74	0	
21/03/2022	-2.48	2.48	0	
22/03/2022	-2.78	2.78	0	
23/03/2022	-3.15	3.15	0	
24/03/2022	-3.43	3.43	0	
25/03/2022	-3.36	3.36	0	
26/03/2022	-3.29	3.29	0	
27/03/2022	-2.66	2.66	0	
28/03/2022	-3.47	3.47	0	
29/03/2022	-3	3	0	
30/03/2022	1.8	0	1.8	
31/03/2022	-1.72	1.72	0	

<b>Totale</b>	-52.55		3.49
---------------	--------	--	------

Aprile				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/04/2022	-0.56	0.56	0	
02/04/2022	1.89	0	1.89	
03/04/2022	-2.3	2.3	0	
04/04/2022	-1.53	1.53	0	
05/04/2022	-3.37	3.37	0	
06/04/2022	-2.72	2.72	0	
07/04/2022	-4.01	4.01	0	
08/04/2022	-5.1	5.1	0	
09/04/2022	-6.33	6.33	0	
10/04/2022	-3.95	3.95	0	
11/04/2022	-3.6	3.6	0	
12/04/2022	-3.15	3.15	0	
13/04/2022	-3.44	3.44	0	
14/04/2022	-4.03	4.03	0	
15/04/2022	-4.29	4.29	0	
16/04/2022	-4.25	4.25	0	
17/04/2022	-3.55	3.55	0	
18/04/2022	-4.04	4.04	0	
19/04/2022	-3.93	3.93	0	
20/04/2022	0.67	0	0.67	
21/04/2022	2.31	0	2.31	
22/04/2022	-1.69	1.69	0	
23/04/2022	15.61	0	15.61	
24/04/2022	-2.62	2.62	0	
25/04/2022	-2.77	2.77	0	
26/04/2022	-3.3	3.3	0	
27/04/2022	-3.79	3.79	0	
28/04/2022	-4.49	4.49	0	
29/04/2022	-4.09	4.09	0	
30/04/2022	-3.8	3.8	0	

<b>Totale</b>	-70.22		20.48
---------------	--------	--	-------

Maggio				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/05/2022	-4.12	4.12	0	
02/05/2022	-4.19	4.19	0	
03/05/2022	-2.49	2.49	0	
04/05/2022	19.86	0	19.86	
05/05/2022	17.24	0	17.24	
06/05/2022	8.07	0	8.07	
07/05/2022	2.24	0	2.24	
08/05/2022	1.12	0	1.12	
09/05/2022	-3.68	3.68	0	
10/05/2022	-4.65	4.65	0	
11/05/2022	-4.72	4.72	0	
12/05/2022	-4.91	4.91	0	
13/05/2022	-4	4	0	
14/05/2022	5.51	0	5.51	
15/05/2022	-3.55	3.55	0	
16/05/2022	-4.21	4.21	0	
17/05/2022	-5	5	0	
18/05/2022	-4.75	4.75	0	
19/05/2022	-4.84	4.84	0	
20/05/2022	-5.02	5.02	0	
21/05/2022	-5.27	5.27	0	
22/05/2022	-3.97	3.97	0	
23/05/2022	-2.96	2.96	0	
24/05/2022	-4.49	4.49	0	
25/05/2022	-2.65	2.65	0	
26/05/2022	-4.74	4.74	0	
27/05/2022	-5.03	5.03	0	
28/05/2022	-4.03	4.03	0	
29/05/2022	-1.7	1.7	0	
30/05/2022	-2.25	2.25	0	
31/05/2022	-2.67	2.67	0	

<b>Totale</b>	-45.85		54.04
---------------	--------	--	-------

Giugno				
Data	PE	Deficit	Deflussi	
01/06/2022	-4.23	4.23	0	
02/06/2022	-4.39	4.39	0	
03/06/2022	0.76	0	0.76	
04/06/2022	-4.52	4.52	0	
05/06/2022	-4.65	4.65	0	
06/06/2022	-4.85	4.85	0	
07/06/2022	-5.18	5.18	0	
08/06/2022	-3.42	3.42	0	
09/06/2022	-6.34	6.34	0	
10/06/2022	-6.38	6.38	0	
11/06/2022	-6	6	0	
12/06/2022	-5.9	5.9	0	
13/06/2022	-5.85	5.85	0	
14/06/2022	-5.33	5.33	0	
15/06/2022	-4.12	4.12	0	
16/06/2022	-5.66	5.66	0	
17/06/2022	-5.54	5.54	0	
18/06/2022	-5.31	5.31	0	
19/06/2022	-5.06	5.06	0	
20/06/2022	-5.76	5.76	0	
21/06/2022	-3.75	3.75	0	
22/06/2022	26.93	0	26.93	
23/06/2022	-3.1	3.1	0	
24/06/2022	10.28	0	10.28	
25/06/2022	-5.54	5.54	0	
26/06/2022	8.64	0	8.64	
27/06/2022	-4.92	4.92	0	
28/06/2022	29.66	0	29.66	
29/06/2022	-5.7	5.7	0	
30/06/2022	15.25	0	15.25	

<b>Totale</b>	-29.98		91.52
---------------	--------	--	-------

**Totale deflussi 1° semestre 2022: 170 mm**



## **7. RILIEVO TOPOGRAFICO**

Il rilievo topografico, da effettuarsi con cadenza annuale a partire dal terzo anno dalla chiusura, verrà effettuato nel mese di dicembre ed allegato alla relazione del secondo semestre.

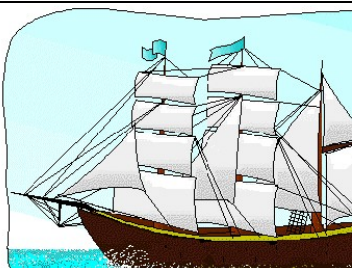
Torino, 20 luglio 2022

**GEOSTUDIO**

ing. geol. Giuseppe Biolatti

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





## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0205/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C7
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C7, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	110	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,1	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,08 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	2,37	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	11	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	226	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,92	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,73	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,02	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,65	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	5,2	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	5,2	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,7	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	282,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	12,9	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	31,6	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	12,2	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0205/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C7,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,08 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,92 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	2,37 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

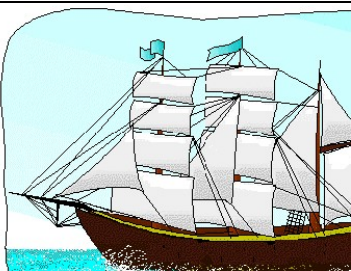
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0204/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C6
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C6, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,1	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,13 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	3,45	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	21	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	2.218	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	1,88	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,69	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,03	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,39	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	4,5	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	5,0	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,6	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	176,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	12,8	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	31,1	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	12,3	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.



## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0204/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C6,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,13 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	1,88 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	3,45 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

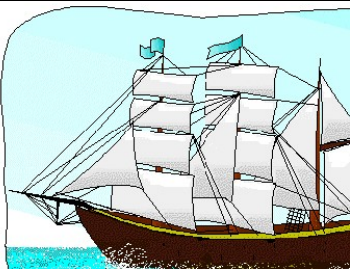
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0203/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C5
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C5, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,0	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,04 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	2,61	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	12	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	234	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,04	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,03	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,68	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	4,2	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,9	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	7,8	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	33,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	12,0	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	27,9	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	12,3	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0203/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C5,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,04 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,04 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	2,61 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

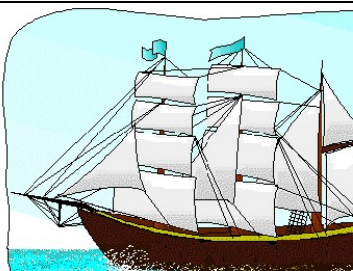
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA

FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0202/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C4
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C4, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	125	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	2,2	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,56 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	4,33	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	18	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	302	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,20	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	1,94	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,05	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,01	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	10,8	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	13,2	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	3,6	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	425,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	15,5	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	43,2	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	11,5	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0202/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C4,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,56 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,20 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	4,33 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

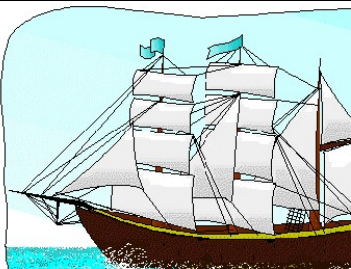
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0201/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C3
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C3, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>



## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	110	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,8	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,10 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	0,43	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	11	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	216	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,16	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,02	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	7,05	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	3,4	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	4,5	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	3,0	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	75,7	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	13,0	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	25,1	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	16,3	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0201/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C3,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,10 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,16 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	0,43 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

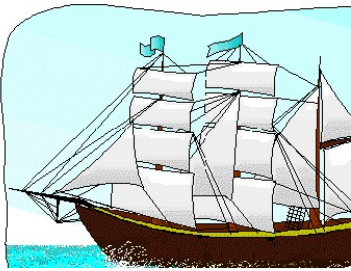
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0200/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C2
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C2, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	110	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,0	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,12 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,71	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	12	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	199	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,38	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,26	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,98	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	8,4	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	4,0	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,9	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	51,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	11,7	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	29,1	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	10,8	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0200/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C2,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,12 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,38 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,71 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

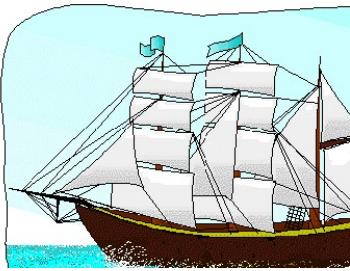
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0199/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: C1
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta C1, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,2	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,01 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	2,56	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	11	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	176	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,12	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,05	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	7,01	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	7,0	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,4	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	1,3	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	42,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	9,4	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	24,5	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	8,1	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0199/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: C1,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,01 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,12 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	2,56 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

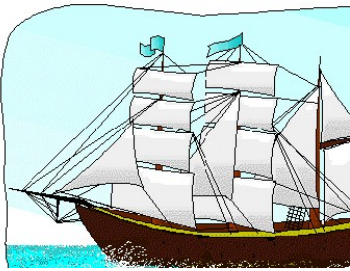
Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----





## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0198/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B6
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta B6, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	90	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	2,4	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,05 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,79	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	13	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	201	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,19	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,07	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	7,02	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	7,4	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,6	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,6	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	59,6	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	10,9	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	26,4	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	10,5	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0198/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B6,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,05 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,19 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,79 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

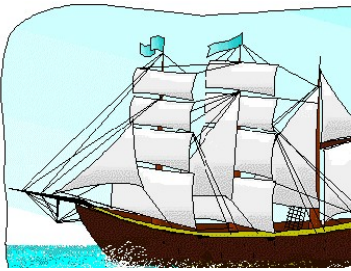
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0197/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B5
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	pozzetto di raccolta B5, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	90	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	2,6	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,05 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	2,18	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	11	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	174	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,29	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,03	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,95	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	6,7	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	4,3	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,0	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	131,0	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	10,1	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	27,7	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	7,8	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0197/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B5,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,05 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,29 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	2,18 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

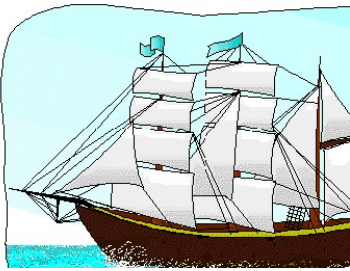
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0196/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B4
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta B4, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,2	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,01 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	0,66	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	8	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	144	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,05	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,02	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,95	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	5,1	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,1	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	1,7	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	48,4	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	7,7	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	20,0	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	6,5	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.



## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0196/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B4,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,01 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,05 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	0,66 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

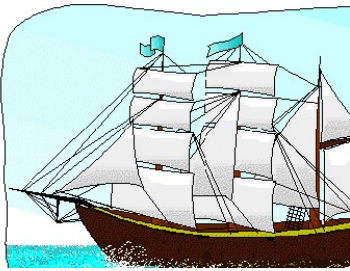
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0195/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B3
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta B3, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,1	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,05 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,94	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	13	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	190	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,19	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,23	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,90	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	6,8	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,5	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,4	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	44,6	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	10,9	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	28,2	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	9,4	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0195/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B3,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,05 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,19 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,94 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

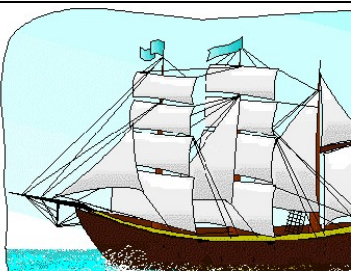
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0194/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B2
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta B2, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	110	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,1	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,04 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,97	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	12	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	197	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,09	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,15	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,02	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,93	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	6,1	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,9	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,7	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	32,2	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	11,1	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	26,4	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	11,0	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0194/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B2,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,04 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,09 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,97 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

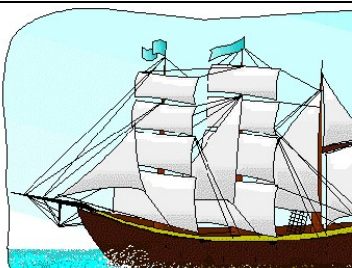
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0193/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: B1
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta B1, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>



## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	2,2	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,07 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	0,94	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	10	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	183	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,19	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,15	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,02	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,87	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	8,3	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,2	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,6	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	32,5	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	9,3	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	24,3	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	7,9	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0193/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: B1,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,07 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,19 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	0,94 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

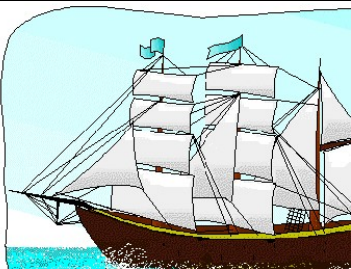
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

RAPPORTO DI PROVA  
FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0192/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: A4
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta A4, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,1	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,12 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,56	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	10	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	194	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,48	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,23	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,05	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,77	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	8,1	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	4,0	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,5	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	36,1	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	10,4	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	26,7	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	9,1	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0192/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: A4,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,12 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,48 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,56 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

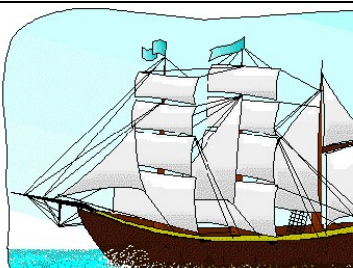
Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----



## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0191/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: A2
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta A2, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	80	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	0,4	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,07 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	1,42	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	14	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	177	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,54	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,21	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	< 0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	6,93	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	7,7	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,8	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,8	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	19,4	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	9,7	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	24,9	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	8,4	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0191/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: A2,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,07 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,54 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	1,42 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

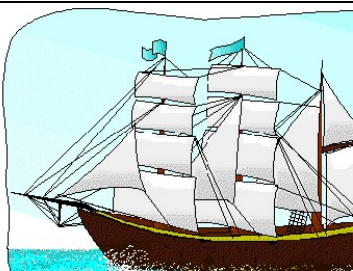
Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----





## CHIONO DEL VELIERO

S.A.S.

VIA FORNO, 4/TER  
10080 - RIVARA (TO)

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE  
LABORATORIO PETROLCHIMICO  
ALIMENTI - HACCP  
STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA  
IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI  
ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE  
RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO  
DECRETO L.VO 81/08  
SICUREZZA SUL LAVORO

TEL.: 0124.47.47.48  
MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: [info@chionodelveliero.it](mailto:info@chionodelveliero.it)  
sito web: [www.chionodelveliero.it](http://www.chionodelveliero.it)

P.IVA e C.F.  
077.864.300.12

### RAPPORTO DI PROVA

FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio  
Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0190/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/05/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	05/05/2022 ore 12:00:00 PM
Tipologia	Acque meteoriche di ruscellamento
Descrizione	Acque meteoriche di ruscellamento: A1
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data, ora	<b>05/05/2022, ora: non disponibile</b>
Azienda	CASSAGNA S.R.L.
Località	Via Cassagna, 28 <b>10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Pozzetto di raccolta A1, per lo scarico in acque superficiali
Procedura	ISO 5667-11
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>05/05/2022</b>
Data fine	<b>20/05/2022</b>

## 1 - RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura	Valore limite
Alcalinità	CNR IRSA 2010:2003	mg/l CaCO <sub>3</sub>	80	non espressa	n/a
Azoto Nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,4	non espressa	20
Azoto Nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,42 <sup>§ 3.2</sup>	non espressa	0,6
Azoto Ammon.	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	0,83	non espressa	15
Cloruro	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	12	non espressa	1.200
Colore	CNR IRSA 2020:2003	accettabile	< 1	non espressa	accettabile
Conducibilità elettr. spec. 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	185	non espressa	2.500
Ferro	CNR IRSA 3160:2003	mg/l Fe	0,16	non espressa	2,0
Manganese	CNR IRSA 3190:2003	mg/l Mn	0,10	non espressa	2,0
Nichel	CNR IRSA 3220:2003	mg/l Ni	0,01	non espressa	2,0
pH (a 25°C)	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog.	7,03	non espressa	5,5-9,5
Potassio	CNR IRSA 3240:2003	mg/l K	7,3	non espressa	n/a
Solfato	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	3,2	non espressa	1.000
Sodio	CNR IRSA 3270:2003	mg/l Na	2,6	non espressa	n/a
Torbidità	CNR IRSA 2110:2003	mg/l SiO <sub>2</sub>	15,1	non espressa	n/a
Durezza Totale	CNR IRSA 2040:2003	°f	10,3	non espressa	n/a
Calcio	CNR IRSA 3130:2003	mg/l Ca	22,8	non espressa	n/a
Magnesio	CNR IRSA 3180:2003	mg/l Mg	11,2	non espressa	n/a

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

## 2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

Si riportano di seguito i riferimenti normativi utilizzati per l'indicazione dei valori limite:  
D. L.vo 152/06 All. III, All. 5. Tab. 3, scarico in acque superficiali

## 3 - PARERI ED INTERPRETAZIONI

3.1 - In riferimento ai parametri del campione n.° 0190/22,  
**Acque meteoriche di ruscellamento: A1,**  
verificare in particolare

Azoto nitroso	0,42 <sup>(cfr 3.2)</sup> mg/l	limite	0,6
Ferro	0,16 mg/l	limite	2,0
Ammoniaca	0,83 mg/l	limite	15

3.2: Se il valore indicato per l'Azoto nitroso è pari a 0,00 mg/l, deve leggersi come < 0,03, inferiore al limite di sensibilità del metodo.

3.3 - Motivazione rapporto di prova:

Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche e Sostenibilità ambientale della Città metropolitana di Torino, prot. n. 110-6477/17, relativa all'impianto di movimentazione e stoccaggio rifiuti solidi urbani, in fase di gestione *post* operativa dal 26/04/2017 e mm. e ii.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

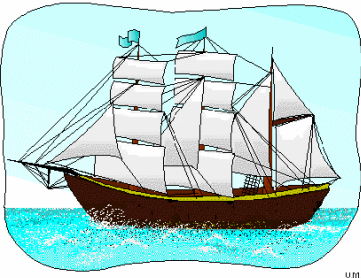
L'analista  
dott.ssa Brunero



----Fine rapporto di prova----

**ALLEGATO 2: RISULTATI DELLE ANALISI DEL PERCOLATO**





u.m.c.

## CHIONO DEL VELIERO S.A.S.

LABORATORIO RICONOSCIUTO

DALLA REGIONE PIEMONTE. N. 60

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE

INDUSTRIALI E MERCEOLOGICHE

LABORATORIO PETROLCHIMICO

ALIMENTI - HACCP

STUDIO DI CONSULENZA - RICERCA

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

PRELIEVI IN ATMOSFERA - EMISSIONI

ACQUA - ARIA - SUOLO - ILLUMINAZIONE

RUMORE - VIBRAZIONI - PIOMBO - AMIANTO

DECRETO L.VO 81/08

SICUREZZA SUL LAVORO



VIA FORNO, 4/TER

10080 - RIVARA (TO)

TEL.: 0124.47.47.48

MOBILE: (+39) 335.82.14.206

e-mail: info@chionodelveliero.it

### RAPPORTO DI PROVA

FORMATO REV. 3:20

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del presente rapporto è vietata senza autorizzazione scritta del laboratorio

Informativa ex Artt.13 e 14 del G.D.P.R. UE 2016/679 su sito [www.informativa196.it](http://www.informativa196.it)

#### Identificazione del Rapporto di prova

Codice numerico	<b>0014/22</b>
Revisione	<b>000</b>
<u>Emissione</u>	
Data	<b>li 20/02/2022</b>

#### Committente

Ragione Sociale	CASSAGNA S.R.L.
Sede legale	Corso Siccardi 11, bis - 10122 - Torino

#### Campione

Data ora ricevimento	<b>21/01/2022 ore 12:30</b>
Tipologia	<b>Percolato</b>
Descrizione	Percolato di discarica
Dati forniti dal cliente	Indicazioni sulla tipologia del campione

#### Campionamento

Data	21/01/2022, ora: n.d.
Azienda	<b>CASSAGNA S.R.L.</b>
Località	<b>Via Cassagna, 28 - 10044 - PIANEZZA (TO)</b>
Punto prelievo	Vasca
Procedura	a cura del Cliente
Campionatore	Cliente

#### Prove

Data inizio	<b>21/01/2022</b>
Data fine	<b>20/02/2022</b>

1 - RISULTATI DELLE PROVE

Nu- mero rif. Tab. 3	Parametri in esame	Metodi	Unità di misura	Valore trovato	Valore Limite Emissione in rete fognaria	
					DD 915 del 13/03/2020, All A, pt. A3, art. 1, aggiornamento AUA 06/09/2019	Tab. 3 All. 5. Parte III, D. L.vo 152/06 (suball. A1 Atto)
1	pH a 25°	CNR IRSA 2060:2003	Colog. conc. ioni idrog	8,31	-	5,5/9,5
6	Solidi Sospesi Totali	CNR IRSA 2090:2003	mg/l	441	2.000	-
7	B.O.D. <sub>5</sub>	CNR IRSA 5120:2003	mg/l O <sub>2</sub>	900	8.000	-
8	C.O.D.	CNR IRSA 5130:2003	mg/l O <sub>2</sub>	3.800	10.000	-
9	Alluminio	CNR IRSA 3050A:2003	mg/l Al	0,1	10	-
10	Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l As	0,150	-	0,5
12	Boro	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l B	5,2	10	-
14	Cromo totale	CNR IRSA 3150A:2003	mg/l Cr	0,90	-	4
15	Cromo VI	PALINTEST PM 281	mg/l Cr	0,54	-	0,2
16	Ferro	CNR IRSA 3160A:2003	mg/l Fe	3,68	300	-
17	Manganese	CNR IRSA 3190A:2003	mg/l Mn	0,13	3	-
18	Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l Hg	< 0,0001	-	0,005
19	Nichel	CNR IRSA 3220A:2003	mg/l Ni	0,33	-	4
20	Piombo	CNR IRSA 3230A:2003	mg/l Pb	0,01	-	0,3
21	Rame	CNR IRSA 3250A:2003	mg/l Cu	0,03	1	-
22	Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l Se	< 0,0001	-	0,03
24	Zinco	CNR IRSA 3320:2003	mg/l Zn	0,23	2	-
29	Solfati	CNR IRSA 4140:2003	mg/l SO <sub>4</sub>	73	-	1.000
30	Cloruri	CNR IRSA 4090:2003	mg/l Cl	3400	5.000	-
31	Fluoruri	PALINTEST PM 179	mg/l F	0,10	15	-
32	Fosforo	CNR IRSA 4060:2003	mg/l P	14,4	30	-
33	Azoto ammoniacale	CNR IRSA 4030:2003	mg/l NH <sub>4</sub>	4.740	5.500	-
34	Azoto nitroso	CNR IRSA 4050:2003	mg/l N	0,14	-	0,6
35	Azoto nitrico	CNR IRSA 4040:2003	mg/l N	1,3	-	20
36	Grassi e olii animali/vegetali	CNR IRSA 5160B:2003	mg/l	< 0,5	60	-
37	Idrocarburi totali	CNR IRSA 5160B:2003	mg/l	< 0,5	-	10
38	Fenoli	CNR IRSA 5070:2003	mg/l C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	0,9	7,5	-
40	Solventi org. aromatici	EPA IRSA 8260B:2003	mg/l	0,220	-	0,4
42	Tensioattivi totali	CNR IRSA 5180:2003	mg/l	50,5	60	-
49	Solventi clorurati	CNR IRSA 5180:2003	mg/l	< 0,100	-	2
-	Conducibilità elettrica specifica a 20°C	CNR IRSA 2030:2003	µS/cm	33.600	n. a.	n. a.
-	Ossidabilità	MI	mg/l O <sub>2</sub>	< 1000	n. a.	n. a.
-	Azoto Totale	CNR IRSA 4060:2003	mg/l N	5200	n. a.	n. a.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

2 – REQUISITI DI CONFORMITA'

**2.1 – A.U.A., DD 915, aggiornamento del 13/03/2020,  
All. A, SCARICHI IDRICI, A3, PRESCRIZIONI  
Art. 1 Limiti qualitativi degli scarichi, con eccezioni, riportate in tabella  
Art. 5 Autocontrollo, cadenza e parametri**

**Aggiornamento A.U.A.** adozione DD n. 484-8913 del 19/08/2019, rilascio del 06/09/19, e s.m.i. a CIDIU Spa, con

“Atto N. DD 915 del 13/03/2020, Rep. di struttura DD-TA2 n. 173

**Determinazione dirigenziale**

Dipartimento Ambiente e Vigilanza ambientale, Risorse idriche e tutela dell'atmosfera

(omissis) **...Ritenuto:**

- stante quanto sopra, di aggiornare il provvedimento di AUA...sostituendo l'Allegato A/1 ....con l'Allegato al presente provvedimento parte integrante e sostanziale;.....

**...DETERMINA**

1 - di **aggiornare** l'A.U.A. adottata ...sostituendo l'Allegato A/1 ....con l'Allegato al presente provvedimento

**Allegato A – SCARICHI IDRICI**

..omissis ...

**A3 – PRESCRIZIONI....**

**....Art. 1 – Limiti qualitativi degli scarichi**

E' obbligo del Gestore dell'impianto (GI) rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità in concentrazione fissati dalla tabella 3 - scarico in rete fognaria - dell' all. 5 alla parte terza del 152/06 (vds. Suballegato A1) per tutti i parametri ivi elencati ad eccezione di quelli sotto riportati, per i quali è fissato, come previsto dall'art 41, punto 4) “Scarichi con deroghe specifiche” del Regolamento del Servizio Idrico Integrato, ai sensi dell'art. 107 del D.L.vo 152/06 e successive modificazioni, il seguente limite:

PARAMETRO	Unità di misura	LIMITE
		Determina Dirigenziale n. 915 del13/03/20 All. A, Scarichi Idrici, A3, PRESCRIZIONI, Art. 1
Solidi Sospesi totali	mg/l	2.000
B.O.D.	mg/l	8.000
C.O.D.	mg/l	10.000
Alluminio	mg/l	10
Boro	mg/l	10
Ferro	mg/l	300
Manganese	mg/l	3
Rame	mg/l	1
Zinco	mg/l	2
Cloruri	mg/l	5.000
Fluoruri	mg/l	15
Fosforo totale come P	mg/l	30
Azoto ammoniacale come NH4	mg/l	5.500
Fenoli	mg/l	7,5
Grassi e Oli e animali/vegetali	mg/l	60
Tensioattivi Totali	mg/l	60

*In rosso: valori aggiornati (ndr) rispetto alla precedente AUA*

...omissis

**Art. 5 – Autocontrollo degli scarichi**

Al fine di verificare l'allineamento ai limiti di legge, il GI dovrà effettuare con **cadenza annuale nell'arco di tutta la durata dell'atto autorizzativo**, il campionamento e



l'analisi, eseguita da tecnico abilitato, delle acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura in riferimento al parametro **Azoto totale** oltre ai parametri **6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 42 e 49** della tabella 3 – scarico in rete fognaria – dell'allegato n. 5 alla parte terza del D.Lgs 152/06 e successive modificazioni (Suballegato A1 al presente allegato). Il prelievo dovrà essere effettuato nelle condizioni di normale funzionamento dell'impianto con le modalità previste al punto 1.2.2. dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e successive modificazioni”.

**2.2 – Integrazioni e prescrizioni all'aggiornamento A.U.A. DD 915, del 13/03/2020 *ut supra* ricavate dal “Piano Sorveglianza e Controllo”, a cura GEOSTUDIO S.A. dell'ing. Biolatti, ing. Accatino e arch. Dosio, del giugno 2020, su alcuni parametri supplementari da eseguire al § 1 e cadenza, da annuale a semestrale.**

2.2.1 – Integrazione all' Aggiornamento AUA, 13/03/2020. All. A, A3, art.5, per Parametri da controllare.

Parametri da eseguire al § 1 in ottemperanza a quanto riportato al Cap. 4, pag 12, Percolato, in aggiunta ai parametri prescritti in modifica All. A1, AUA, Prescrizioni, all. A, pt. A3, art. 5, *ut supra*: (1) pH, (7) BOD<sub>5</sub>, (34) azoto nitroso, ossidabilità, conducibilità elettrica.

2.2.2 – Prescrizioni sulla cadenza

Cadenza: semestrale, pag. 12, rigo IV.

**3 – NOTE, PARERI ED INTERPRETAZIONI**

3.1 - Protocollo di conservazione secondo prescrizioni DPR n. 236/88, 4°C in frigo, in bottiglia di vetro / polietilene.

3.2 – Documento digitalmente firmato p7m.

3.3 – AUA: Variazione non significativa con ATTO N. DD 308 DEL 30/01/2021 - Rep. di struttura DD-TA2 N. 66

L'AUA DD n. 484-8913 del 19/08/2019 è stata variata, con modifica non significativa, per quanto riguarda il valore della portata massima giornaliera, con atto DD 308 del 30/01/2021, raddoppiandola da 32 a 65 m<sup>3</sup>/die.

Il responsabile del laboratorio  
dott. Giovanni B. Chiono

L'analista  
dott.ssa Brunero



---Fine rapporto di prova---

**ALLEGATO 3: RISULTATI DELLE ANALISI DEI GAS INTERSTIZIALI**



## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

Giorno di campionamento: **20/01/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1020.5**  
T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 8.00: **-3.4** alle ore 11.00: **4.2**

COD. POZZO	SPURGO [sec]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]	ΔP [mbar]
PMB 1	300	0.0	3.9	16.3	0	C
PMB 11	300	0.0	3.2	16.1	0	C
PMB 2	300	0.0	1.5	18.4	0	C
PMB 12	300	0.0	7.4	10.7	0	-0.57
PMB 3	300	0.0	2.0	19.7	0	C
PMB 13	300	0.0	4.4	14.3	0	C
PMB 4	300	0.0	6.1	13.4	0	C
PMB 14	300	0.0	4.3	14.2	0	C
PMB 5	300	0.0	2.9	18.8	0	C
PMB 15	300	0.0	4.3	15.3	0	C
PMB 6	300	2.4	8.0	0.5	48	-22.45
PMB 17	300	8.5	7.2	0.4	//	-15.20
PMB 8	300	1.0	1.3	16.7	2	-17.10
PMB 18	300	0.0	2.1	16.7	0	C
PMB 1bis	300	0.0	0.9	16.2	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	2.0	16.0	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	1.0	16.5	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.1	15.8	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.9	14.9	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	1.5	16.9	0	0.00
PMB 8bis	300	0.0	0.8	17.2	0	0.00
PMB 9	300	0.0	1.9	17.8	0	C
PMB 10	300	0.0	5.6	13.3	0	C
PMB 6ter	300	0.0	1.0	19.8	0	C
PMB 19	300	0.0	0.7	19.0	0	C
PMB 20	300	0.0	8.1	6.7	0	-0.20
PMB 21	300	0.0	2.1	8.3	0	C
PMB 22	300	0.0	4.0	12.1	0	C
PMB 23	300	0.0	0.9	16.7	0	C
PMB 24	300	0.0	3.1	12.8	0	C
PMB 25	300	0.0	4.2	10.2	0	C
PMB 26	300	0.0	5.3	12.3	0	0.00
PMB 29	300	0.0	2.5	10.5	0	0.00
PMB 30	300	0.0	1.7	18.1	0	0.00
PMB 31	300	0.0	2.9	14.0	0	0.00
PMB 32	300	0.0	1.5	19.8	0	0.00
PMB 33	300	0.0	1.0	19.5	0	0.00
PMB 34	300	0.0	1.2	16.0	0	0.00

Legenda:

PMB: Pozzi monitoraggio biogas  
C: Pozzi collettati con valvola Chiusa

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL  
COMUNE DI PIANEZZA**

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

 Giorno di campionamento: **21/02/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1006.3**  
 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 8.00: **2.2** alle ore 11.00: **10.8**

COD. POZZO	SPURGO [cm]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]	ΔP [mbar]
PMB 1	300	0.0	0.3	20.7	0	C
PMB 11	300	0.0	3.0	13.1	0	C
PMB 2	300	0.0	7.2	10.5	0	C
PMB 12	300	0.0	7.5	10.0	0	-0.25
PMB 3	300	0.0	1.7	18.6	0	C
PMB 13	300	0.0	3.9	13.7	0	C
PMB 4	300	0.0	8.4	8.7	0	C
PMB 14	300	0.0	4.1	14.4	0	C
PMB 5	300	0.0	2.9	18.4	0	C
PMB 15	300	0.0	4.0	16.2	0	C
PMB 6	300	3.1	8.1	0.4	62	-15.20
PMB 17	300	5.7	7.3	0.7	//	-5.51
PMB 8	300	0.8	1.1	16.7	16	-3.36
PMB 18	300	0.0	3.7	12.1	0	C
PMB 1bis	300	0.0	0.7	21.0	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	1.8	20.5	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	0.5	13.6	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.2	17.9	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.6	20.6	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	0.9	21.0	0	C
PMB 8bis	300	0.0	0.2	20.2	0	0.00
PMB 9	300	0.0	1.4	18.6	0	C
PMB 10	300	0.0	2.0	14.5	0	C
PMB 6ter	300	0.0	1.1	22.5	0	C
PMB 19	300	0.0	0.4	20.1	0	C
PMB 20	300	0.7	7.9	3.9	14	-2.20
PMB 21	300	0.3	2.3	8.1	7	-1.15
PMB 22	300	0.0	4.6	10.3	0	C
PMB 23	300	0.0	1.0	14.8	0	C
PMB 24	300	0.0	3.4	11.2	0	C
PMB 25	300	0.0	6.3	5.1	0	C
PMB 28	300	0.0	4.2	13.1	0	0.00
PMB 29	300	0.0	2.2	11.7	0	0.00
PMB 30	300	0.0	1.5	16.0	0	0.00
PMB 31	300	0.0	3.0	11.9	0	0.00
PMB 32	300	0.0	0.6	19.3	0	0.00
PMB 33	300	0.0	0.2	19.5	0	0.00
PMB 34	300	0.0	0.7	21.0	0	0.00

Legenda:

- PMB: Pozzi monitoraggio biogas
- C: Pozzi collettati con valvola Chiusa

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL  
COMUNE DI PIANEZZA**

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

 Giorno di campionamento: **21/03/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1034.5**  
 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 8.00: **6.4**      alle ore 11.00: **10.6**

<b>COD. POZZO</b>	<b>SPURGO [cm]</b>	<b>CH<sub>4</sub> [%]</b>	<b>CO<sub>2</sub> [%]</b>	<b>O<sub>2</sub> [%]</b>	<b>L.E.L. [%]</b>	<b>ΔP [mbar]</b>
PMB 1	300	0.0	0.9	19.3	0	C
PMB 11	300	0.0	0.3	20.7	0	C
PMB 2	300	0.0	0.5	20.2	0	C
PMB 12	300	0.0	5.8	13.9	0	-1.11
PMB 3	300	0.0	1.7	19.5	0	C
PMB 13	300	0.0	1.3	18.9	0	C
PMB 4	300	0.0	6.3	15.1	0	C
PMB 14	300	0.0	3.4	16.7	0	C
PMB 5	300	0.0	2.1	18.9	0	C
PMB 15	300	0.0	3.6	16.6	0	C
PMB 6	300	0.4	9.4	1.3	9	-13.73
PMB 17	300	4.4	7.6	1.1	88	-6.08
PMB 8	300	0.6	1.2	14.7	12	-10.96
PMB 18	300	0.0	0.2	22.2	0	C
PMB 1bis	300	0.0	0.7	20.9	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	2.0	19.5	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	0.6	13.9	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.3	17.7	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.5	18.5	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	0.6	19.7	0	C
PMB 8bis	300	0.0	0.3	19.9	0	0.00
PMB 9	300	0.0	0.6	19.1	0	C
PMB 10	300	0.0	2.8	17.5	0	C
PMB 6ter	300	0.0	0.9	19.6	0	C
PMB 19	300	0.0	0.2	21.4	0	C
PMB 20	300	0.5	6.6	8.7	10	-2.77
PMB 21	300	0.2	1.7	15.4	4	-1.15
PMB 22	300	0.0	2.2	18.3	0	C
PMB 23	300	0.0	0.7	19.3	0	C
PMB 24	300	0.0	0.7	19.1	0	C
PMB 25	300	0.0	3.1	13.0	0	C
PMB 28	300	0.0	2.3	16.1	0	0.00
PMB 29	300	0.0	1.9	12.0	0	0.00
PMB 30	300	0.0	0.8	15.7	0	0.00
PMB 31	300	0.0	2.7	13.3	0	0.00
PMB 32	300	0.0	0.7	19.6	0	0.00
PMB 33	300	0.0	0.2	20.2	0	0.00
PMB 34	300	0.0	0.5	18.1	0	0.00

Legenda:

- PMB: Pozzi monitoraggio biogas
- C: Pozzi collettati con valvola Chiusa

## CIDIU SERVIZI S.p.A.

### DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL COMUNE DI PIANEZZA

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

Giorno di campionamento: **20/04/2022**

P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1008.8**  
T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 8.00: **10.1** alle ore 11.00: **9.2**

COD. POZZO	SPORGO [cm]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]	ΔP [mbar]
PMB 1	300	0.0	0.6	20.2	0	C
PMB 11	300	0.0	0.5	20.9	0	C
PMB 2	300	0.0	0.8	19.7	0	C
PMB 12	300	0.0	6.2	11.9	0	-1.67
PMB 3	300	0.0	2.1	18.4	0	C
PMB 13	300	0.0	2.4	16.2	0	C
PMB 4	300	0.0	8.0	11.7	0	C
PMB 14	300	0.0	4.4	13.7	0	C
PMB 5	300	0.0	2.4	17.9	0	C
PMB 15	300	0.0	4.6	15.2	0	C
PMB 6	300	1.1	9.7	1.0	23	-13.30
PMB 17	300	5.1	8.3	0.5	//	-5.64
PMB 8	300	0.4	1.2	18.2	8	-7.03
PMB 18	300	0.0	0.2	20.5	0	C
PMB 1bis	300	0.0	1.5	17.1	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	1.1	19.2	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	0.6	14.2	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.5	18.1	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.4	19.3	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	0.5	19.5	0	C
PMB 8bis	300	0.0	0.3	20.7	0	0.00
PMB 9	300	0.0	0.7	19.7	0	C
PMB 10	300	0.0	3.4	15.8	0	C
PMB 6ter	300	0.0	0.9	20.7	0	C
PMB 19	300	0.0	0.4	20.0	0	C
PMB 20	300	0.0	6.2	9.1	0	-3.20
PMB 21	300	0.0	2.8	9.6	0	-0.48
PMB 22	300	0.0	3.6	12.3	0	C
PMB 23	300	0.0	1.3	16.9	0	C
PMB 24	300	0.0	2.1	14.4	0	C
PMB 25	300	0.0	4.4	8.3	0	C
PMB 28	300	0.0	3.5	14.4	0	0.00
PMB 29	300	0.0	1.6	14.3	0	0.00
PMB 30	300	0.0	0.3	19.6	0	0.00
PMB 31	300	0.0	3.6	10.1	0	0.00
PMB 32	300	0.0	0.6	20.1	0	0.00
PMB 33	300	0.0	0.3	20.1	0	0.00
PMB 34	300	0.0	0.4	19.2	0	0.00

Legenda:

- PMB: Pozzi monitoraggio biogas
- C: Pozzi collettati con valvola Chiusa

**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL  
COMUNE DI PIANEZZA**

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

 Giorno di campionamento: **20/05/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1022.0**  
 T<sub>atm</sub> [°C]: alle ore 8.00: **20.7** alle ore 11.00: **24.7**

<b>COD. POZZO</b>	<b>SPORGO [cm]</b>	<b>CH<sub>4</sub> [%]</b>	<b>CO<sub>2</sub> [%]</b>	<b>O<sub>2</sub> [%]</b>	<b>L.E.L. [%]</b>	<b>ΔP [mbar]</b>
PMB 1	300	0.0	3.5	17.8	0	C
PMB 11	300	0.0	1.2	20.3	0	C
PMB 2	300	0.0	0.4	19.9	0	C
PMB 12	300	0.0	6.5	12.6	0	-1.94
PMB 3	300	0.0	2.3	18.2	0	C
PMB 13	300	0.0	3.0	14.4	0	C
PMB 4	300	0.0	8.3	11.5	0	C
PMB 14	300	0.0	4.6	13.3	0	C
PMB 5	300	0.0	2.0	18.7	0	C
PMB 15	300	0.0	3.7	16.5	0	C
PMB 6	300	1.8	9.9	0.8	37	-10.81
PMB 17	300	5.3	8.7	0.5	//	-6.32
PMB 8	300	0.7	1.9	13.3	15	-3.77
PMB 18	300	0.0	0.4	20.1	0	C
PMB 1bis	300	0.0	0.8	20.7	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	2.0	19.0	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	0.6	14.5	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.3	16.9	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.5	19.5	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	0.7	19.8	0	C
PMB 8bis	300	0.0	0.3	20.2	0	0.00
PMB 9	300	0.0	0.4	19.5	0	C
PMB 10	300	0.0	2.1	17.7	0	C
PMB 6ter	300	0.0	1.0	20.5	0	C
PMB 19	300	0.0	0.6	19.4	0	C
PMB 20	300	0.2	6.8	9.4	4	-2.85
PMB 21	300	0.0	3.3	10.6	0	-0.56
PMB 22	300	0.0	3.5	13.8	0	C
PMB 23	300	0.0	0.8	19.4	0	C
PMB 24	300	0.0	0.9	19.5	0	C
PMB 25	300	0.0	3.0	14.1	0	C
PMB 28	300	0.0	2.8	16.8	0	0.00
PMB 29	300	0.0	1.6	11.0	0	0.00
PMB 30	300	0.0	0.9	15.4	0	0.00
PMB 31	300	0.0	2.5	12.9	0	0.00
PMB 32	300	0.0	0.7	20.0	0	0.00
PMB 33	300	0.0	0.3	20.1	0	0.00
PMB 34	300	0.0	0.4	19.7	0	0.00

Legenda:

- PMB: Pozzi monitoraggio biogas  
 C: Pozzi collettati con valvola Chiusa



**CIDIU SERVIZI S.p.A.**
**DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA NEL  
COMUNE DI PIANEZZA**

MONITORAGGIO DELL'ARIA INTERSTIZIALE DEI POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA

 Giorno di campionamento: **20/06/2022**

 P<sub>atm</sub> [mbar]: alle ore 8.00: **1008.5**  
 T<sub>atm</sub> [C]: alle ore 8.00: **22.4** alle ore 11.00: **30.1**

COD. POZZO	SPURGO [cm]	CH <sub>4</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]	L.E.L. [%]	ΔP [mbar]
PMB 1	300	0.0	3.2	16.5	0	C
PMB 11	300	0.0	1.0	20.1	0	C
PMB 2	300	0.0	0.6	19.1	0	C
PMB 12	300	0.5	7.9	5.8	11	-2.93
PMB 3	300	0.0	3.8	13.9	0	C
PMB 13	300	0.0	2.6	14.5	0	C
PMB 4	300	0.0	3.8	5.2	0	C
PMB 14	300	0.0	6.4	8.3	0	C
PMB 5	300	0.0	3.5	13.2	0	C
PMB 15	300	0.0	5.2	13.7	0	C
PMB 6	300	3.8	9.1	0.4	76	-8.54
PMB 17	300	5.9	6.7	0.0	//	-2.89
PMB 8	300	0.6	1.2	18.2	12	-3.89
PMB 18	300	0.0	5.7	9.1	0	C
PMB 1bis	300	0.0	0.9	19.2	0	0.00
PMB 2bis	300	0.0	1.9	14.8	0	0.00
PMB 3bis	300	0.0	0.6	15.2	0	0.00
PMB 4bis	300	0.0	1.4	17.3	0	0.00
PMB 5bis	300	0.0	0.9	19.8	0	0.00
PMB 6bis	300	0.0	1.2	15.6	0	C
PMB 8bis	300	0.0	1.8	12.8	0	0.00
PMB 9	300	0.0	1.5	14.6	0	C
PMB 10	300	0.0	7.8	4.2	0	C
PMB 6ter	300	0.0	1.1	19.9	0	C
PMB 19	300	0.0	1.0	19.8	0	C
PMB 20	300	1.1	7.9	2.4	23	-1.50
PMB 21	300	0.0	3.3	5.3	0	-0.11
PMB 22	300	0.0	6.3	6.3	0	C
PMB 23	300	0.0	3.2	11.2	0	C
PMB 24	300	0.0	2.9	5.4	0	C
PMB 25	300	0.0	6.3	3.4	0	C
PMB 28	300	0.0	3.0	17.0	0	0.00
PMB 29	300	0.0	1.1	10.5	0	0.00
PMB 30	300	0.0	0.6	12.8	0	0.00
PMB 31	300	0.0	1.9	14.1	0	0.00
PMB 32	300	0.0	0.6	12.0	0	0.00
PMB 33	300	0.0	0.3	20.0	0	0.00
PMB 34	300	0.0	0.5	20.1	0	0.00

Legenda:

- PMB: Pozzi monitoraggio biogas
- C: Pozzi collettati con valvola Chiusa

**ALLEGATO 4: RISULTATI DELLE ANALISI DEL GAS DI DISCARICA  
ESTRATTO**



## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-005

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Condensazione e/o Cilindro di Fresenius  
**Analizzatore:** Analizzatore portatile H2 O2 CH4 CO CO2 H2S + Analizzatore portatile Temperatura, Pressione per la misura del BIOGAS  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 6 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 4/2021 DEL 20/01/2021)  
**Id campione interno:** ASV220414A-005  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 11:10  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 11:10  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Temperatura atmosferica	°C	14,0	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Pressione atmosferica	KPa	98,8	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Depressione applicata	mbar	130,5	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Acido solfidrico (H2S)	ppmv	17	15000	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Monossido di Carbonio (CO)	ppmv	<5	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Idrogeno (H2)	ppmv	74	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Ossigeno (O2)	% vol/vol	2,9	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Azoto (N2)	% vol/vol	31	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Anidride carbonica (CO2)	% vol/vol	29,4	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	

**NEOSIS S.r.l.**

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Sede
					Fine	
Metano (CH <sub>4</sub> )	% vol/vol	35,7	min 30	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Vapore acqueo (Umidità)	%	<1	-	UNI EN 14790:2017	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Potere Calorifico Inferiore (PCi)	KJ/Nm <sup>3</sup>	12785	min 12500	Calcolo	14/04/2022	L1
					14/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

**Dichiarazione di conformità:**

Limitatamente ai parametri determinati il campione in esame è conforme ai limiti di specifica previsti dal D.M. 5 febbraio 1998, ALLEGATO 2 sub 1, punto 2.2.

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Gianni Matacchione




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA  
Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-001

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Fiala adsorbente Carbone Attivo Jumbo  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 6 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 4/2021 DEL 20/01/2021)  
**Id campione interno:** ASV220414A-001  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 10:00  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 10:30  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	Sede
					Inizio	
					Fine	
Metilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil solfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Butilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
2-metiltofene	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil etil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil sec-butil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etil n-butil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dibutil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4- 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

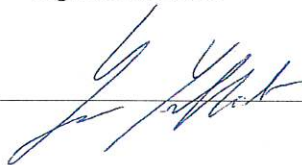
Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Sostanze organiche volatili	mg/m <sup>3</sup>	<8,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12	mg/m <sup>3</sup>	<1,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Toluene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Etilbenzene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
m,p-xilene	mg/m <sup>3</sup>	<1,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
alfa-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
beta-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Limone	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-004

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Membrana filtrante FIBRA DI VETRO Ø 37 mm 1,0 um  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 6 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 4/2021 DEL 20/01/2021)  
**Id campione interno:** ASV220414A-004  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 10:00  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 11:00  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

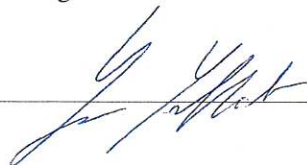
Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Polveri totali	ug/m <sup>3</sup>	<35,9	-	UNI EN 13284-1:2017	19/04/2022	L1
					19/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27



## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-003

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

Cliente: BIO INSPIRE S.r.l.  
 Indirizzo: STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
 Tipologia campione: BIOGAS  
 Soluzione/substrato di campionamento: Acqua Ultra Pura  
 Punto Campionato: BIOGAS MOTORE 6 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 4/2021 DEL 20/01/2021)  
 Id campione interno: ASV220414A-003  
 Data campionamento inizio: 14/04/22 10:00  
 Data campionamento fine: 14/04/22 10:30  
 Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
 Data di ricevimento campione L1: 15/04/22 15:00  
 Data emissione rapporto di prova: 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm3	<0,2	-	ISO 15713:2006	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm3	<0,04	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido solforico (H2SO4)	mg/Nm3	<0,9	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	

**NEOSIS S.r.l.**

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

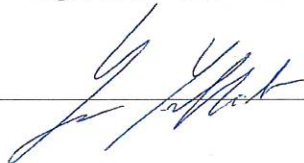
Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
 Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni



Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-002

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Soluzione adsorbente 0,1 N di H2SO4  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 6 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 4/2021 DEL 20/01/2021)  
**Id campione interno:** ASV220414A-002  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 10:35  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 11:05  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Ammoniaca (come NH3)	mg/Nm3	2,5	-	EPA CTM 027 1997	21/04/2022	L1
					21/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 I.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-010

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Condensazione e/o Cilindro di Fresenius  
**Analizzatore:** Analizzatore portatile H2 O2 CH4 CO CO2 H2S + Analizzatore portatile Temperatura, Pressione per la misura del BIOGAS  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 5 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 24/2016 DEL 05/05/2016)  
**Id campione interno:** ASV220414A-010  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 13:00  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 13:10  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Temperatura atmosferica	°C	14,0	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Pressione atmosferica	KPa	98,8	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Depressione applicata	mbar	142,8	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Acido solfidrico (H2S)	ppmv	34	15000	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Monossido di Carbonio (CO)	ppmv	<5	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Idrogeno (H2)	ppmv	12	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Ossigeno (O2)	% vol/vol	2,7	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Azoto (N2)	% vol/vol	29,5	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Anidride carbonica (CO2)	% vol/vol	30,6	-	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	

**NEOSIS S.r.l.**

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Sede
					Fine	
Metano (CH4)	% vol/vol	36,2	min 30	MI303_15	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Vapore acqueo (Umidità)	%	<1	-	UNI EN 14790:2017	14/04/2022	L1
					14/04/2022	
Potere Calorifico Inferiore (PCi)	KJ/Nm3	12964	min 12500	Calcolo	14/04/2022	L1
					14/04/2022	

**Legenda:**

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

**Dichiarazione di conformità:**

Limitatamente ai parametri determinati il campione in esame è conforme ai limiti di specifica previsti dal D.M. 5 febbraio 1998, ALLEGATO 2 sub 1, punto 2.2.

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-006

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Fiala adsorbente Carbone Attivo Jumbo  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 5 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 24/2016 DEL 05/05/2016)  
**Id campione interno:** ASV220414A-006  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 11:40  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 12:10  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	Sede
					Inizio	
					Fine	
Metilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil solfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Butilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
2-metiltofene	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil etil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil sec-butil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etil n-butil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dibutil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

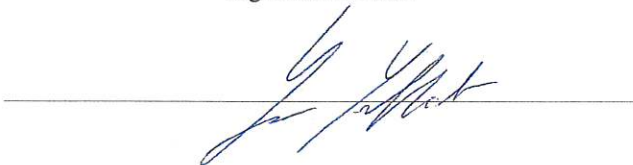
Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Sostanze organiche volatili	mg/m <sup>3</sup>	8,3	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12	mg/m <sup>3</sup>	<1,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Toluene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Etilbenzene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
m,p-xilene	mg/m <sup>3</sup>	<1,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
alfa-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	1,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
beta-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Limonene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-009

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Membrana filtrante FIBRA DI VETRO Ø 37 mm 1,0 um  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 5 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 24/2016 DEL 05/05/2016)  
**Id campione interno:** ASV220414A-009  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 11:40  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 12:40  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Polveri totali	ug/m3	71,8	-	UNI EN 13284-1:2017	19/04/2022	L1
					19/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27



## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-008

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Acqua Ultra Pura  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 5 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 24/2016 DEL 05/05/2016)  
**Id campione interno:** ASV220414A-008  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 12:15  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 12:45  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm3	<0,2	-	ISO 15713:2006	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm3	<0,04	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido solforico (H2SO4)	mg/Nm3	<0,9	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	

**NEOSIS S.r.l.**

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni



Firmato digitalmente da  
MATACCCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220414A-007

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** BIO INSPIRE S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Soluzione adsorbente 0,1 N di H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
**Punto Campionato:** BIOGAS MOTORE 5 (ATTIVITÀ DI RECUPERO N. 24/2016 DEL 05/05/2016)  
**Id campione interno:** ASV220414A-007  
**Data campionamento inizio:** 14/04/22 11:40  
**Data campionamento fine:** 14/04/22 12:10  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220414A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 15:00  
**Data emissione rapporto di prova:** 12/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Ammoniaca (come NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	23,4	-	EPA CTM 027 1997	21/04/2022	L1
					28/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Sig. Mataracchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499536 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415A-005

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Condensazione e/o Cilindro di Fresenius  
**Analizzatore:** Analizzatore portatile H2 O2 CH4 CO CO2 H2S + Analizzatore portatile Temperatura, Pressione per la misura del BIOGAS  
**Punto Campionato:** BIOGAS GRUPPO 4 (ATTIVITÀ RECUPERO N° 70/2018 DEL 15/01/2019)  
**Id campione interno:** ASV220415A-005  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 10:45  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 10:55  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 12:43  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	Sede
					Inizio	
					Fine	
Temperatura atmosferica	°C	14,0	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Pressione atmosferica	KPa	98,8	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Depressione applicata	mbar	131,5	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Acido solfidrico (H2S)	ppmv	16	15000	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Monossido di Carbonio (CO)	ppmv	<5	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Idrogeno (H2)	ppmv	70	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Ossigeno (O2)	% vol/vol	1,6	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Azoto (N2)	% vol/vol	22,2	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Anidride carbonica (CO2)	% vol/vol	33,9	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Metano (CH4)	% vol/vol	41,3	min 30	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Vapore acqueo (Umidità)	%	<1	-	UNI EN 14790:2017	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Potere Calorifico Inferiore (PCi)	KJ/Nm3	14772	min 12500	Calcolo	15/04/2022	L1
					15/04/2022	

Legenda:

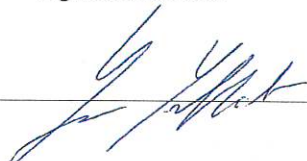
L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

**Dichiarazione di conformità:**

Limitatamente ai parametri determinati il campione in esame è conforme ai limiti di specifica previsti dal D.M. 5 febbraio 1998, ALLEGATO 2 sub 1, punto 2.2.

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415A-001

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Fiala adsorbente Carbone Attivo Jumbo  
**Punto Campionato:** BIOGAS GRUPPO 4 (ATTIVITÀ RECUPERO N° 70/2018 DEL 15/01/2019)  
**Id campione interno:** ASV220415A-001  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 09:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 10:00  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 12:43  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	Sede
					Inizio	
					Fine	
Metilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil solfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Butilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
2-metiltofene	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil etil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil sec-butyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etil n-butyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dibutyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Sede
					Fine	
Sostanze organiche volatili	mg/m3	28,0	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12	mg/m3	17,6	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Toluene	mg/m3	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Etilbenzene	mg/m3	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
m,p-xilene	mg/m3	<1,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
alfa-Pinene	mg/m3	4,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
beta-Pinene	mg/m3	0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Limonene	mg/m3	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni


Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 I.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47

Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415A-004

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.  
Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** CASSAGNA S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Membrana filtrante FIBRA DI VETRO Ø 37 mm 1,0 um  
**Punto Campionato:** BIOGAS GRUPPO 4 (ATTIVITÀ RECUPERO N° 70/2018 DEL 15/01/2019)  
**Id campione interno:** ASV220415A-004  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 09:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 10:30  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 12:43  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Polveri totali	ug/m3	35,7	-	UNI EN 13284-1:2017	21/04/2022	L1
					21/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Sig. Maticchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATICCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27



## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415A-003

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Acqua Ultra Pura  
**Punto Campionato:** BIOGAS GRUPPO 4 (ATTIVITÀ RECUPERO N° 70/2018 DEL 15/01/2019)  
**Id campione interno:** ASV220415A-003  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 09:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 10:00  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 12:43  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm3	<0,2	-	ISO 15713:2006	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm3	<0,04	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido solforico (H2SO4)	mg/Nm3	<0,9	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	

**NEOSIS S.r.l.**

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni



Firmato digitalmente da  
MATACCCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415A-002

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** CASSAGNA S.r.l.  
**Indirizzo:** STRADA CASSAGNA, 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Soluzione adsorbente 0,1 N di H2SO4  
**Punto Campionato:** BIOGAS GRUPPO 4 (ATTIVITÀ RECUPERO N° 70/2018 DEL 15/01/2019)  
**Id campione interno:** ASV220415A-002  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 10:05  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 10:35  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415A  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 12:43  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Ammoniaca (come NH3)	mg/Nm3	1,3	-	EPA CTM 027 1997	21/04/2022	L1
					21/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499536 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415B-005

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.R.L.  
**Indirizzo:** VIA CASSAGNA 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Condensazione e/o Cilindro di Fresenius  
**Analizzatore:** Analizzatore portatile H2 O2 CH4 CO CO2 H2S + Analizzatore portatile Temperatura, Pressione per la misura del BIOGAS  
**Punto Campionato:** BIOGAS LOTTI 1,2,3  
**Id campione interno:** ASV220415B-005  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 15:35  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 15:40  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415B  
**Data di ricevimento campione L1:** 14/04/22 14:37  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Temperatura atmosferica	°C	14,0	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Pressione atmosferica	KPa	98,8	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Depressione applicata	mbar	53,2	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Acido solfidrico (H2S)	ppmv	<5	15000	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Monossido di Carbonio (CO)	ppmv	<5	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Idrogeno (H2)	ppmv	88	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Ossigeno (O2)	% vol/vol	1,2	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Azoto (N2)	% vol/vol	36,5	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Anidride carbonica (CO2)	% vol/vol	25,3	-	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499536 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Metano (CH <sub>4</sub> )	% vol/vol	36,0	min 30	MI303_15	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Vapore acqueo (Umidità)	%	<1	-	UNI EN 14790:2017	15/04/2022	L1
					15/04/2022	
Potere Calorifico Inferiore (PCi)	KJ/Nm <sup>3</sup>	12874	min 12500	Calcolo	15/04/2022	L1
					15/04/2022	

Legenda:

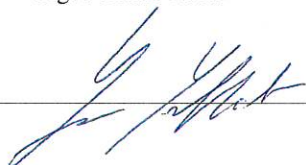
L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

**Dichiarazione di conformità:**

Limitatamente ai parametri determinati il campione in esame è conforme ai limiti di specifica previsti dal D.M. 5 febbraio 1998, ALLEGATO 2 sub 1, punto 2.2.

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Dott. Matacchione Gianni





 Firmato digitalmente da  
 MATACCHIONE GIANNI  
 C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

 Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
 Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415B-001

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.R.L.  
**Indirizzo:** VIA CASSAGNA 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Fiala adsorbente Carbone Attivo Jumbo  
**Punto Campionato:** BIOGAS LOTTI 1,2,3  
**Id campione interno:** ASV220415B-001  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 14:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 15:00  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415B  
**Data di ricevimento campione L1:** 15/04/22 14:37  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	Sede
					Inizio	
					Fine	
Metilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil solfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Butilmercaptano	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dimetil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
2-metiltofene	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil etil disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Metil sec-butyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Etil n-butyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1
Dibutyl disolfuro	ppm	<0,2	-	EPA 3550C 2007 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	22/04/2022 23/04/2022	L1

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 I.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

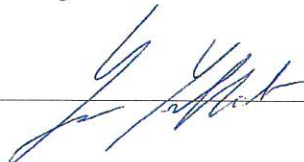
Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Sostanze organiche volatili	mg/m <sup>3</sup>	16,6	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12	mg/m <sup>3</sup>	8,3	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Toluene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Etilbenzene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
m,p-xilene	mg/m <sup>3</sup>	<1,81	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
alfa-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	2,6	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
beta-Pinene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	
Limonene	mg/m <sup>3</sup>	<0,9	-	UNI CEN/TS 13649:2015	22/04/2022	L1
					22/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni



 Firmato digitalmente da  
 MATACCCHIONE GIANNI  
 C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

 Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
 Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27



## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415B-003

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 2 pagine

**Cliente:** CASSAGNA S.R.L.  
**Indirizzo:** VIA CASSAGNA 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Acqua Ultra Pura  
**Punto Campionato:** BIOGAS LOTTI 1,2,3  
**Id campione interno:** ASV220415B-003  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 15:05  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 15:35  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415B  
**Data di ricevimento campione L1:** 14/04/22 14:37  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,2	-	ISO 15713:2006	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm <sup>3</sup>	0,18	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	
Acido solforico (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	3,69	-	UNI EN 1911: 2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009	02/05/2022	L1
					02/05/2022	

### NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27



Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Gianni Matacchione


Firmato digitalmente da  
MATACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA  
Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it  
Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415B-004

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** CASSAGNA S.R.L.  
**Indirizzo:** VIA CASSAGNA 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Membrana filtrante FIBRA DI VETRO Ø 37 mm 1,0 um  
**Punto Campionato:** BIOGAS LOTTI 1,2,3  
**Id campione interno:** ASV220415B-004  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 14:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 15:30  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415B  
**Data di ricevimento campione L1:** 14/04/22 14:37  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati						
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi	
					Inizio	Fine
					Sede	
Polveri totali	ug/m3	36,1	-	UNI EN 13284-1:2017	21/04/2022	L1
					21/04/2022	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Matacchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATACCCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'amianto n. 464PIE27

## RAPPORTO DI PROVA n. ASV220415B-002

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione analizzato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 1 pagina

**Cliente:** CASSAGNA S.R.L.  
**Indirizzo:** VIA CASSAGNA 28-10044 PIANEZZA TO  
**Tipologia campione:** BIOGAS  
**Soluzione/substrato di campionamento:** Soluzione adsorbente 0,1 N di H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
**Punto Campionato:** BIOGAS LOTTI 1,2,3  
**Id campione interno:** ASV220415B-002  
**Data campionamento inizio:** 15/04/22 14:30  
**Data campionamento fine:** 15/04/22 15:00  
**Procedura di campionamento:** Campionamento effettuato da Neosis s.r.l. nelle persone dei Sig. Pietro Casamento e Sig. Simone Vodini con verbale di campionamento n° ASV220415B  
**Data di ricevimento campione L1:** 14/04/22 14:37  
**Data emissione rapporto di prova:** 06/05/22

Risultati							
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato	Valore Limite	Metodo di prova	Data Analisi		Sede
					Inizio	Fine	
					Ammoniaca (come NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	

Legenda:

L1 = Prova Eseguita dal Laboratorio NEOSIS di MONCALIERI (TO) Via Juglaris 16/4 - ITALIA

Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Soffiato Luca



Il Direttore Tecnico

Dott. Mataracchione Gianni




Firmato digitalmente da  
MATAACCHIONE GIANNI  
C=IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NEOSIS S.r.l.

Sede Legale: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI - Sedi Operative: Via Juglaris 16/4 - 10024 MONCALIERI; Viale Stazione 281 - 04100 LATINA

Tel. (Moncalieri) 011-0673811 - Tel. (Latina) 0773-1499556 - Fax 011-0673820 - E-mail info@neosis.it

Cap. Soc. 60.000,00 i.v. - Cod. Fisc. 10827130013 - Part. Iva IT10827130013

Iscrizione nell'elenco Reg. Piemonte Laboratori che effettuano analisi relative all'Autocontrollo per le Industrie Alimentari n. 47  
Iscrizione nell'elenco dei Laboratori qualificati dal Ministero della Salute ad effettuare analisi sull'ambiente n. 464PIE27