

**ALLEGATI**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO LDAR  
IMPIANTO DI RIGASSIFICAZIONE TERMINALE FSRU TOSCANA**

**CAMPAGNE DI MISURAZIONE E RIDUZIONE  
DELLE EMISSIONI FUGGITIVE DI COV  
Anno 2022**



ORION S.r.l.

A: Via A. Volta, 25/b - 35030 Veggiano (PD) - Italy  
P: +39 049 9006.911 - F: +39 049 9006939  
E: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - W: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)



## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>SCHEDE DI CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE IMPIEGATA.....</b>
<b>2</b>	<b>SCHEDE DI RILEVAZIONE EMISSIONI PER VALORI MAGGIORI O UGUALI ALLA SOGLIA DI ATTENZIONE.....</b>
<b>3</b>	<b>SCHEDE DI RILEVAZIONE EMISSIONI PER VALORI MAGGIORI O UGUALI ALLA SOGLIA DI PERDITA.....</b>
<b>4</b>	<b>ALLEGATI TABELLARI.....</b>
<b>5</b>	<b>ALLEGATI GRAFICI.....</b>
<b>6</b>	<b>SEGNALAZIONE DELLE SORGENTI DI EMISSIONE FUORI SOGLIA.....</b>

ORION S.r.l.

A: Via A. Volta, 25/b - 35030 Veggiano (PD) - Italy

P: +39 049 9006.911 - F: +39 049 9006939

E: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - W: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)



# **1 SCHEDE DI CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE IMPIEGATA**

---

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/01

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	2100
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana

Motivo: Controllo e manutenzione ordinaria

Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE

Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)

Prossima taratura : -

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	1,93	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	0,23	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	0,09	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	2,86	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
Regolazione della misura

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4186	-	-	
Metano	160..320	9518	9496	2199296	230,6	-0,23	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	100	26875	226,4	0,09	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a due livelli di concentrazione eseguita prima della campagna di misurazioni LDAR

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

PERIN FLAVIO

26-ott-22

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/02

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	2000
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana  
Motivo: Campagna di misurazioni LDAR  
Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE  
Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)  
Prossima taratura : 11-nov-22

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	1,64	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	0,01	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	3,33	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
**Regolazione della misura**

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4353	-	-	
Metano	160..320	9518	9674	2294784	240,6	1,64	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	100,1	-	-	-0,01	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

.....CANTELLA FRANCESCO.....

.....10-nov-22.....

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/03

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	1100
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana  
Motivo: Campagna di misurazioni LDAR  
Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE  
Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)  
Prossima taratura : 12-nov-22

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	1,77	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	0,02	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	3,42	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
**Regolazione della misura**

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4286	-	-	
Metano	160..320	9518	9350	2293504	240,5	-1,77	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	100	-	-	-0,02	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

.....CANTELLA FRANCESCO.....

.....11-nov-22.....

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/04

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	1500
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana  
Motivo: Campagna di misurazioni LDAR  
Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE  
Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)  
Prossima taratura : 13-nov-22

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	2,82	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	4,19	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	5,85	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
**Regolazione della misura**

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	-1,0	4064	-	-	
Metano	160..320	9518	9250	2260736	237,1	-2,82	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	96	-	-	-4,19	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

.....CANTELLA FRANCESCO.....

.....12-nov-22.....

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/05

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	300
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana  
Motivo: Campagna di misurazioni LDAR  
Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE  
Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)  
Prossima taratura : 14-nov-22

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	1,13	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	1,11	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	3,35	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
**Regolazione della misura**

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4029	-	-	
Metano	160..320	9518	9410	2295040	240,7	-1,13	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	99	-	-	-1,11	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

.....CANTELLA FRANCESCO.....

.....13-nov-22.....

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/05

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	300
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana  
Motivo: Campagna di misurazioni LDAR  
Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE  
Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)  
Prossima taratura : 15-nov-22

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	1,13	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	0,19	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	3,17	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
**Regolazione della misura**

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4029	-	-	
Metano	160..320	9518	9410	2295040	240,7	-1,13	taratura 1° livello
Metano	160..320	1002	100	-	-	0,19	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

.....CANTELLA FRANCESCO.....

.....14-nov-22.....

Firma:

## RAPPORTO DI TARATURA

N° Rapporto: RT.2020\_00192/07

### SPECIFICA DEL MISURATORE

Descrizione : Analizzatore di idrocarburi totali FID/PID  
Costruttore: Thermo  
N° di serie: 202009094450

Modello :  TVA2020  TVA1000B  
Rivelatore:  F.I.D.  P.I.D.

### PARAMETRI OPERATIVI

Parametro:	Unità di misura:	Valore letto:
Pressione cartuccia idrogeno	psi	400
Pressione gas di trasporto	psi	10,3
Composto di riferimento:	-	Metano
Fattore di risposta	RF < 10	1

### IDENTIFICAZIONE

Commessa N: 221000192 Richiedente: OLT-ECOS Off-shore LNG Toscana

Motivo: Campagna di misurazioni LDAR

Frequenza taratura :  Giornaliera  Programmata  Richiesta ESE

Stato Analizzatore :  In Servizio (Misurazioni)  Fuori Servizio (Manutenzione)

Prossima taratura : -

### GAS DI TARATURA

Gas campione:	Conc. ppm	Certificato gas campione N°	Scadenza garanzia di stabilità	Stato Bombola
Aria sintetica	COV <0,1	4596	1-mar-23	140 bar
Metano	9518	3284	18-feb-25	140 bar
Metano	100,2	23318	6-nov-23	100 bar
---	-	-	-	-

Fornitore: Società Italiana Acetilene e Derivati

**TABELLA DI TARATURA PER LIVELLI MULTIPLI DI GAS CAMPIONE**

Gas campione	Incertezza Stimata		Errore ammissibile	Controllo Positivo
Aria sintetica	-	incertezza estesa % aria di zero	-	
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 1° livello		
Metano	2,09	incertezza estesa % gas 2° livello		
	6,15	errore relativo % della taratura 1° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	5,19	errore relativo % della taratura 2° livello	≤ 10%	<input checked="" type="checkbox"/>
	8,57	Incertezza stimata u %		

**TARATURA**  
Regolazione della misura

Gas campione	Counts/ppm PID	concentraz. gas campione	Valore misurato	Valore elettrico	Counts/ ppm	Errore Relativo	
Aria sintetica	<6000	<0,1	0,0	4017	-	-	
Metano	160..320	9518	8930	2317566	243,1	-6,18	taratura 1° livello
Metano	160..320	100,2	95	-	-	-5,19	taratura 2° livello

**Esito della taratura:**

Se Errore Relativo ≤ 10% = POSITIVO  
Se Errore Relativo > 10% = NEGATIVO

POSITIVO

NEGATIVO

**NOTE**

Counts/ppm devono essere compresi tra: | 160..320 | con rivelatore FID e | 10..35 | con rivelatore PID

Incertezza stimata pari a un livello di confidenza del 68% ( norma CEI 9)

Fattore di risposta applicato nelle misurazioni A = 1

L'analizzatore viene messo: in servizio per le misurazioni - fuori servizio per manutenzione

Taratura a un livello di concentrazione fatta prima delle misurazioni eseguite in impianto

Il Tecnico

Data emissione

Nome Cognome:

CANTELLA FRANCESCO

15-nov-22

Firma:

## 2 SCHEDE DI RILEVAZIONE EMISSIONI PER VALORI MAGGIORI O UGUALI ALLA SOGLIA DI ATTENZIONE

---

In questa sezione sono riportate tutte Schede di rilevazione emissioni con soglia (Soglia di Attenzione - Leak Definition)

≥ 1'000 < 5'000 ppmV per lo Stream di METANO e PROPANO per POMPE E COMPRESSORI

≥ 1'000 < 3'000 ppmV per lo Stream di METANO e PROPANO per VALVOLE E FLANGE

LEGGENDA:

SIGLA	STATO
C	COIBENTATO
NA	NON RAGGIUNGIBILE
NS	NON SICURO































### **3 SCHEDE DI RILEVAZIONE EMISSIONI PER VALORI MAGGIORI O UGUALI ALLA SOGLIA DI PERDITA**

---

In questa sezione sono riportate tutte Schede di rilevazione emissioni con soglia (Soglia di Perdita – Repair Definition)

< 5'000 ppmV per lo Stream di METANO e PROPANO per POMPE E COMPRESSORI

< 3'000 ppmV per lo Stream di METANO e PROPANO per VALVOLE E FLANGE

LEGGENDA:

<b>SIGLA</b>	<b>STATO</b>
C	COIBENTATO
NA	NON RAGGIUNGIBILE
NS	NON SICURO











































## 4 ALLEGATI TABELLARI

---

- **Tab.1: Totale Punti Emittenti/Classe e Punto di Emissione Componenti**

La tabella seguente riporta il quantitativo di Punti suddivisi per Classe e per tipologia.

Si evince da tale tabella che la colonna denominata “ N° Totale di Punti con emissione Superiore alla soglia di Attenzione” raggruppa entrambe soglie, sia quella di Attenzione sia quella di Perdita.

- **Tab.2: Kg/anno Punti Emittenti/Classe e Punti di Misura Componenti**

La tabella seguente riporta il quantitativo di Punti suddivisi per Classe e per tipologia, la quantità di emissione espressa in Kg/anno dei punti non raggiungibili e il Totale di emissione.

- **Tab.3: Kg/anno Punti Emittenti/ Classe e Punti di Misura Componenti**

La tabella seguente riporta il quantitativo di Punti suddivisi per Classe e per tipologia, la quantità di emissione espressa in Kg/anno dei punti non raggiungibili, il Totale di emissione, e la suddivisione con numero sorgenti e quantità emissione per entrambe le due soglie.



**Emissioni fuggitive:  
Totale Punti Emittenti/Classe e Punto di Emissionie Componenti**



Calculation method : Correlation Socmi

**Progetto: OLT\_Campagna 2022\_Dopo  
Riparazione**

	N° Totale Punti	N° Totale Punti Non Raggiungibili	N° Totale Punti Coibentati	N° Totale Punti Non Sicuri	0 - 8 ppm	9 - 99 ppm	100 - 499 ppm	500 - 9999 ppm	10000 - 49999 ppm	> 49999 ppm	N° Totale di Punti con emissione Superiore alla Soglia di Attenzione
<b>COMPRESSORE - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>4</b>				<b>4</b>						
OLT_CH4_G_2107	G	4			4						
<b>COMPRESSORE - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>4</b>				<b>4</b>						
OLT_CH4_G_2107	G	4			4						
<b>COMPRESSORE - Source 3 - ALTRO 1</b>	<b>4</b>				<b>4</b>						
OLT_CH4_G_2107	G	4			4						
<b>CONNETTORE - Source 1 - CONNETTORE IN</b>	<b>33</b>		<b>1</b>		<b>30</b>	<b>2</b>					
OLT_CH4_G_2107	G	19			17	2					
OLT_C3H8_LL_7434	LL	3			3						
OLT_CH4_G_7434	G	5	1		4						
OLT_CH4_LL_7434	LL	6			6						
<b>CONNETTORE - Source 2 - CONNETTORE OUT 1</b>	<b>3</b>				<b>3</b>						
OLT_CH4_G_2107	G	1			1						
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1			1						
OLT_CH4_LL_7434	LL	1			1						
<b>CONNETTORE - Source 3 - CONNETTORE OUT 2</b>	<b>20</b>				<b>19</b>			<b>1</b>			<b>1</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	1			1						
OLT_CH4_G_2107	G	3			3						
OLT_CH4_G_7434	G	9			8			1			1
OLT_CH4_LL_7434	LL	7			7						
<b>CONNETTORE - Source 4 - ALTRO CONNETTORE</b>	<b>1</b>				<b>1</b>						
OLT_CH4_LL_7434	LL	1			1						
<b>FINE LINEA - Source 1 - FINE LINEA</b>	<b>2</b>		<b>2</b>								
OLT_CH4_G_7434	G	1	1								
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	1								
<b>FLANGIA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>123</b>		<b>39</b>		<b>80</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	16	1		14	1					
OLT_CH4_G_2107	G	17			16	1					
OLT_C3H8_LL_7434	LL	6			6						
OLT_CH4_G_7434	G	43	22		20		1				
OLT_CH4_LL_7434	LL	41	16		24			1			1
<b>FLANGIA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>23</b>				<b>20</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				
OLT_CH4_G_2107	G	12			11	1					
OLT_CH4_G_7434	G	5			4		1				
OLT_CH4_LL_7434	LL	6			5		1				
<b>FLANGIA - Source 3 - CORPO FLANGIA</b>	<b>143</b>				<b>131</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				
OLT_C3H8_G_7434	G	2			2						
OLT_CH4_G_2107	G	47			43	4					
OLT_C3H8_LL_7434	LL	2			2						
OLT_CH4_G_7434	G	33			33						
OLT_CH4_LL_7434	LL	59			51	4	4				
<b>FLANGIA - Source 4 - ALTRO</b>	<b>4</b>		<b>1</b>		<b>3</b>						
OLT_CH4_G_2107	G	1			1						
OLT_CH4_LL_7434	LL	3	1		2						
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>1</b>				<b>1</b>						
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1			1						
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>1</b>				<b>1</b>						
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1			1						
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 3 - ALTRO 1</b>	<b>1</b>				<b>1</b>						
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1			1						
<b>VALVOLA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>686</b>				<b>657</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>4</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	59			58			1			1
OLT_CH4_G_2107	G	97			79	15	3				



Emissioni fuggitive:  
Totale Punti Emittenti/Classe e Punto di Emissione Componenti

Calculation method : Correlation Socmi



Progetto: **OLT\_Campagna 2022\_Dopo  
Riparazione**

		N° Totale Punti	N° Totale Punti Non Raggiungibili	N° Totale Punti Coibentati	N° Totale Punti Non Sicuri	0 - 8 ppm	9 - 99 ppm	100 - 499 ppm	500 - 9999 ppm	10000 - 49999 ppm	> 49999 ppm	N° Totale di Punti con emissione Superiore alla Soglia di Attenzione	
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28				28							
OLT_CH4_G_7434	G	271				268	2		1			1	
OLT_CH4_LL_7434	LL	231				224	4	1	2			2	
<b>VALVOLA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>		<b>700</b>				<b>666</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			<b>2</b>	
OLT_C3H8_G_7434	G	58				58							
OLT_CH4_G_2107	G	97				80	15	2					
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28				28							
OLT_CH4_G_7434	G	273				263	3	2	5			2	
OLT_CH4_LL_7434	LL	244				237	6	1					
<b>VALVOLA - Source 3 - PREMISTOPPA</b>		<b>791</b>				<b>725</b>	<b>42</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>5</b>	
OLT_C3H8_G_7434	G	56				54		2					
OLT_CH4_G_2107	G	95				75	19	1					
OLT_C3H8_LL_7434	LL	26				25	1						
OLT_CH4_G_7434	G	277				257	12	1	7			3	
OLT_CH4_LL_7434	LL	337				314	10	8	5			2	
<b>VALVOLA - Source 4 - GUARNIZIONE A CAPPELLO</b>		<b>785</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>735</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>5</b>			<b>4</b>	
OLT_C3H8_G_7434	G	58				57		1					
OLT_CH4_G_2107	G	95				77	18						
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28				27		1					
OLT_CH4_G_7434	G	271		2		255	2	9	3			2	
OLT_CH4_LL_7434	LL	333		6	1	319	4	1	2			2	
<b>VALVOLA - Source 5 - FLANGIA A FONDELLO</b>		<b>49</b>				<b>42</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>				
OLT_C3H8_G_7434	G	5				1	1	2	1				
OLT_CH4_G_2107	G	3				3							
OLT_CH4_G_7434	G	25				23		1	1				
OLT_CH4_LL_7434	LL	16				15		1					
<b>VALVOLA - Source 6 - ALTRO</b>		<b>18</b>				<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
OLT_C3H8_LL_7434	LL	4					2	1	1			1	
OLT_CH4_G_7434	G	4				1		3					
OLT_CH4_LL_7434	LL	10				4	1	2		2	1	3	
<b>Totali:</b>		<b>3396</b>			<b>51</b>	<b>1</b>	<b>3.132</b>	<b>128</b>	<b>50</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>21</b>



Emissioni fuggitive:  
Kg/anno Punti di Emisione / Classe e Punti di Misura Componenti  
con Suddivisione Soglie e Relative Perdite  
Calculation method : Correlation Socmi



Progetto: OLT\_Campagna 2022\_Dopo Riparazione

		EMISSIONI IN KG/ANNO										
		Totale Punti	Kg/anno Punti Non Raggiungibili	Kg/anno Punti Coibentati	Kg/anno Punti Non Sicuri	0 - 8 ppm	9 - 99 ppm	100 - 499 ppm	500 - 9999 ppm	10000 - 49999 ppm	>49999 ppm	Kg/anno Totali Sorgenti
<b>COMPRESSORE - Source 1 - FLANGIA IN</b>		<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,01</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
<b>COMPRESSORE - Source 2 - FLANGIA OUT</b>		<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,01</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
<b>COMPRESSORE - Source 3 - ALTRO 1</b>		<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,06</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,06
<b>CONNETTORE - Source 1 - CONNETTORE IN</b>		<b>33</b>	<b>0,00</b>	<b>13,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>0,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>14,07</b>
OLT_CH4_G_2107	G	19	0,00	0,00	0,00	0,02	0,38	0,00	0,00	0,00	0,0	0,40
OLT_C3H8_LL_7434	LL	3	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
OLT_CH4_G_7434	G	5	0,00	13,60	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	13,62
OLT_CH4_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,03
<b>CONNETTORE - Source 2 - CONNETTORE OUT 1</b>		<b>3</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,01</b>
OLT_CH4_G_2107	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
<b>CONNETTORE - Source 3 - CONNETTORE OUT 2</b>		<b>20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>13,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	9	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	12,92	0,00	0,0	12,96
OLT_CH4_LL_7434	LL	7	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,03
<b>CONNETTORE - Source 4 - ALTRO CONNETTORE</b>		<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
<b>FINE LINEA - Source 1 - FINE LINEA</b>		<b>2</b>	<b>0,00</b>	<b>25,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>25,28</b>
OLT_CH4_G_7434	G	1	0,00	12,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	12,64
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	12,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	12,64
<b>FLANGIA - Source 1 - FLANGIA IN</b>		<b>123</b>	<b>0,00</b>	<b>530,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,31</b>	<b>0,90</b>	<b>3,84</b>	<b>12,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>547,65</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	16	0,00	13,60	0,00	0,06	0,85	0,00	0,00	0,00	0,0	14,52
OLT_CH4_G_2107	G	17	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00	0,00	0,0	0,07
OLT_C3H8_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,03
OLT_CH4_G_7434	G	43	0,00	299,29	0,00	0,09	0,00	3,84	0,00	0,00	0,0	303,22
OLT_CH4_LL_7434	LL	41	0,00	217,67	0,00	0,11	0,00	0,00	12,04	0,00	0,0	229,82
<b>FLANGIA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>		<b>23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>6,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>6,11</b>
OLT_CH4_G_2107	G	12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	0,00	0,0	0,06
OLT_CH4_G_7434	G	5	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	3,32	0,00	0,00	0,0	3,34
OLT_CH4_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	2,68	0,00	0,00	0,0	2,71
<b>FLANGIA - Source 3 - CORPO FLANGIA</b>		<b>143</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,45</b>	<b>2,52</b>	<b>8,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>11,21</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
OLT_CH4_G_2107	G	47	0,00	0,00	0,00	0,06	0,64	0,00	0,00	0,00	0,0	0,69
OLT_C3H8_LL_7434	LL	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
OLT_CH4_G_7434	G	33	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,15
OLT_CH4_LL_7434	LL	59	0,00	0,00	0,00	0,23	1,89	8,23	0,00	0,00	0,0	10,35
<b>FLANGIA - Source 4 - ALTRO</b>		<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>13,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>13,61</b>
OLT_CH4_G_2107	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	3	0,00	13,60	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	13,61
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 1 - FLANGIA IN</b>		<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>		<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 3 - ALTRO 1</b>		<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,06</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,06
<b>VALVOLA - Source 1 - FLANGIA IN</b>		<b>686</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,72</b>	<b>3,05</b>	<b>5,46</b>	<b>67,87</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>79,10</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	59	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	21,41	0,00	0,0	21,67
OLT_CH4_G_2107	G	97	0,00	0,00	0,00	0,10	1,19	1,93	0,00	0,00	0,0	3,22
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,13
OLT_CH4_G_7434	G	271	0,00	0,00	0,00	1,22	0,66	0,00	16,39	0,00	0,0	18,27
OLT_CH4_LL_7434	LL	231	0,00	0,00	0,00	1,02	1,19	3,53	30,07	0,00	0,0	35,81



Emissioni fuggitive:  
Kg/anno Punti di Emisione / Classe e Punti di Misura Componenti  
con Suddivisione Soglie e Relative Perdite  
Calculation method : Correlation Socmi



Progetto: OLT\_Campagna 2022\_Dopo Riparazione

		EMISSIONI IN KG/ANNO										
		Totale Punti	Kg/anno Punti Non Raggiungibili	Kg/anno Punti Coibentati	Kg/anno Punti Non Sicuri	0 - 8 ppm	9 - 99 ppm	100 - 499 ppm	500 - 9999 ppm	10000 - 49999 ppm	>49999 ppm	Kg/anno Totali Sorgenti
<b>VALVOLA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>		<b>700</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,76</b>	<b>4,51</b>	<b>8,74</b>	<b>49,52</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>65,53</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	58	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,26
OLT_CH4_G_2107	G	97	0,00	0,00	0,00	0,10	1,18	1,41	0,00	0,00	0,0	2,69
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,13
OLT_CH4_G_7434	G	273	0,00	0,00	0,00	1,19	1,64	3,80	49,52	0,00	0,0	56,16
OLT_CH4_LL_7434	LL	244	0,00	0,00	0,00	1,07	1,69	3,53	0,00	0,00	0,0	6,29
<b>VALVOLA - Source 3 - PREMISTOPPA</b>		<b>791</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,87</b>	<b>13,00</b>	<b>31,95</b>	<b>114,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>161,85</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	56	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	2,80	0,00	0,00	0,0	3,06
OLT_CH4_G_2107	G	95	0,00	0,00	0,00	0,10	0,77	0,33	0,00	0,00	0,0	1,21
OLT_C3H8_LL_7434	LL	26	0,00	0,00	0,00	0,09	0,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,65
OLT_CH4_G_7434	G	277	0,00	0,00	0,00	1,26	4,60	0,91	42,66	0,00	0,0	49,43
OLT_CH4_LL_7434	LL	337	0,00	0,00	0,00	1,14	7,07	27,92	71,37	0,00	0,0	107,50
<b>VALVOLA - Source 4 - GUARNIZIONE A CAPPELLO</b>		<b>785</b>	<b>0,00</b>	<b>268,52</b>	<b>29,96</b>	<b>2,90</b>	<b>3,19</b>	<b>27,02</b>	<b>57,31</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>388,88</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	58	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	2,02	0,00	0,00	0,0	2,30
OLT_CH4_G_2107	G	95	0,00	0,00	0,00	0,11	0,70	0,00	0,00	0,00	0,0	0,81
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	6,55	0,00	0,00	0,0	6,65
OLT_CH4_G_7434	G	271	0,00	88,76	0,00	1,25	0,37	13,95	21,61	0,00	0,0	125,94
OLT_CH4_LL_7434	LL	333	0,00	179,75	29,96	1,16	2,11	4,49	35,70	0,00	0,0	253,18
<b>VALVOLA - Source 5 - FLANGIA A FONDELLO</b>		<b>49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,18</b>	<b>0,46</b>	<b>9,01</b>	<b>12,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>21,72</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	3,02	6,52	0,00	0,0	10,00
OLT_CH4_G_2107	G	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	25	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	2,47	5,55	0,00	0,0	8,12
OLT_CH4_LL_7434	LL	16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	3,53	0,00	0,00	0,0	3,60
<b>VALVOLA - Source 6 - ALTRO</b>		<b>18</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>1,69</b>	<b>13,04</b>	<b>12,92</b>	<b>177,92</b>	<b>1.635,5</b>	<b>1.841,08</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	1,80	12,92	0,00	0,0	15,56
OLT_CH4_G_7434	G	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,03	0,00	0,00	0,0	5,04
OLT_CH4_LL_7434	LL	10	0,00	0,00	0,00	0,02	0,85	6,21	0,00	177,92	1.635,5	1.820,48
<b>Totali:</b>		<b>3396</b>		<b>852</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>113</b>	<b>339</b>	<b>178</b>	<b>1.635,5</b>	<b>3.189</b>



Emissioni fuggitive:  
Kg/anno Punti di Emisione / Classe e Punti di Misura Componenti  
con Suddivisione Soglie e Relative Perdite  
Calculation method : Correlation Socmi



Progetto: OLT\_Campagna 2022\_Dopo Riparazione

	Totale Punti	Kg/anno Punti Non Raggiungibili	Kg/anno Punti Coibentati	Kg/anno Punti Non Sicuri	EMISSIONI IN KG/ANNO							Kg/anno Totali Sorgenti	> Soglia Attenzione		> Soglia Perdita	
					0 - 8 ppm	9 - 99 ppm	100 - 499 ppm	500 - 9999 ppm	10000 - 49999 ppm	> 49999 ppm	Quantità		Kg/Anno	Quantità	Kg/Anno	
<b>COMPRESSORE - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0,00	0	0,00
<b>COMPRESSORE - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0,00	0	0,00
<b>COMPRESSORE - Source 3 - ALTRO 1</b>	<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	4	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0	0,00	0	0,00
<b>CONNETTORE - Source 1 - CONNETTORE IN</b>	<b>33</b>	<b>0,00</b>	<b>13,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>0,38</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14,07</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	19	0,00	0,00	0,00	0,02	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	3	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	5	0,00	13,60	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,62	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0	0,00	0	0,00
<b>CONNETTORE - Source 2 - CONNETTORE OUT 1</b>	<b>3</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>CONNETTORE - Source 3 - CONNETTORE OUT 2</b>	<b>20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13,00</b>	<b>1</b>	<b>12,92</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	9	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	12,92	0,00	0,00	12,96	1	12,92	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	7	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0	0,00	0	0,00
<b>CONNETTORE - Source 4 - ALTRO CONNETTORE</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>FINE LINEA - Source 1 - FINE LINEA</b>	<b>2</b>	<b>0,00</b>	<b>25,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25,28</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_7434	G	1	0,00	12,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,64	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	1	0,00	12,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,64	0	0,00	0	0,00
<b>FLANGIA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>123</b>	<b>0,00</b>	<b>530,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,31</b>	<b>0,90</b>	<b>3,84</b>	<b>12,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>547,65</b>	<b>1</b>	<b>12,04</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	16	0,00	13,60	0,00	0,06	0,85	0,00	0,00	0,00	0,00	14,52	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	17	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	43	0,00	299,29	0,00	0,09	0,00	3,84	0,00	0,00	0,00	303,22	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	41	0,00	217,67	0,00	0,11	0,00	0,00	12,04	0,00	0,00	229,82	1	12,04	0	0,00
<b>FLANGIA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>6,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>6,11</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	5	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	3,32	0,00	0,00	0,00	3,34	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	6	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	2,71	0	0,00	0	0,00
<b>FLANGIA - Source 3 - CORPO FLANGIA</b>	<b>143</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,45</b>	<b>2,52</b>	<b>8,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>11,21</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	47	0,00	0,00	0,00	0,06	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	33	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	59	0,00	0,00	0,00	0,23	1,89	8,23	0,00	0,00	0,00	10,35	0	0,00	0	0,00
<b>FLANGIA - Source 4 - ALTRO</b>	<b>4</b>	<b>0,00</b>	<b>13,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13,61</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_CH4_G_2107	G	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	3	0,00	13,60	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,61	0	0,00	0	0,00
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>POMPA CENTRIFUGA - Source 3 - ALTRO 1</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	1	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0	0,00	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 1 - FLANGIA IN</b>	<b>686</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,72</b>	<b>3,05</b>	<b>5,46</b>	<b>67,87</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>79,10</b>	<b>4</b>	<b>67,87</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	59	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	21,41	0,00	0,00	21,67	1	21,41	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	97	0,00	0,00	0,00	0,10	1,19	1,93	0,00	0,00	0,00	3,22	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	271	0,00	0,00	0,00	1,22	0,66	0,00	16,39	0,00	0,00	18,27	1	16,39	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	231	0,00	0,00	0,00	1,02	1,19	3,53	30,07	0,00	0,00	35,81	2	30,07	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 2 - FLANGIA OUT</b>	<b>700</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,76</b>	<b>4,51</b>	<b>8,74</b>	<b>49,52</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>65,53</b>	<b>2</b>	<b>27,59</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>



Emissioni fuggitive:  
Kg/anno Punti di Emisione / Classe e Punti di Misura Componenti  
con Suddivisione Soglie e Relative Perdite  
Calculation method : Correlation Socmi



Progetto: OLT\_Campagna 2022\_Dopo Riparazione

		EMISSIONI IN KG/ANNO										Kg/anno				
		Totale Punti	Kg/anno Punti Non Raggiungibili	Kg/anno Punti Coibentati	Kg/anno Punti Non Sicuri	0 - 8	9 - 99	100 - 499	500 - 9999	10000 - 49999	> 49999	Kg/anno Totali Sorgenti	> Soglia Attenzione		> Soglia Perdita	
						ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		Quantità	Kg/Anno	Quantità	Kg/Anno
OLT_C3H8_G_7434	G	58	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,26	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	97	0,00	0,00	0,00	0,10	1,18	1,41	0,00	0,00	0,0	2,69	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,13	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	273	0,00	0,00	0,00	1,19	1,64	3,80	49,52	0,00	0,0	56,16	2	27,59	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	244	0,00	0,00	0,00	1,07	1,69	3,53	0,00	0,00	0,0	6,29	0	0,00	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 3 - PREMISTOPPA</b>		<b>791</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,87</b>	<b>13,00</b>	<b>31,95</b>	<b>114,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>161,85</b>	<b>5</b>	<b>76,87</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	56	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	2,80	0,00	0,00	0,0	3,06	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	95	0,00	0,00	0,00	0,10	0,77	0,33	0,00	0,00	0,0	1,21	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	26	0,00	0,00	0,00	0,09	0,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,65	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	277	0,00	0,00	0,00	1,26	4,60	0,91	42,66	0,00	0,0	49,43	3	29,87	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	337	0,00	0,00	0,00	1,14	7,07	27,92	71,37	0,00	0,0	107,50	2	47,01	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 4 - GUARNIZIONE A CAPPELLO</b>		<b>785</b>	<b>0,00</b>	<b>268,52</b>	<b>29,96</b>	<b>2,90</b>	<b>3,19</b>	<b>27,02</b>	<b>57,31</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>388,88</b>	<b>4</b>	<b>53,60</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	58	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	2,02	0,00	0,00	0,0	2,30	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	95	0,00	0,00	0,00	0,11	0,70	0,00	0,00	0,00	0,0	0,81	0	0,00	0	0,00
OLT_C3H8_LL_7434	LL	28	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	6,55	0,00	0,00	0,0	6,65	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	271	0,00	88,76	0,00	1,25	0,37	13,95	21,61	0,00	0,0	125,94	2	17,90	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	333	0,00	179,75	29,96	1,16	2,11	4,49	35,70	0,00	0,0	253,18	2	35,70	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 5 - FLANGIA A FONDELLO</b>		<b>49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,18</b>	<b>0,46</b>	<b>9,01</b>	<b>12,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>21,72</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
OLT_C3H8_G_7434	G	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	3,02	6,52	0,00	0,0	10,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_2107	G	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	25	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	2,47	5,55	0,00	0,0	8,12	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	3,53	0,00	0,00	0,0	3,60	0	0,00	0	0,00
<b>VALVOLA - Source 6 - ALTRO</b>		<b>18</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>1,69</b>	<b>13,04</b>	<b>12,92</b>	<b>177,92</b>	<b>1.635,5</b>	<b>1.841,08</b>	<b>4</b>	<b>1.826,32</b>	<b>3</b>	<b>1.813,40</b>
OLT_C3H8_LL_7434	LL	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	1,80	12,92	0,00	0,0	15,56	1	12,92	0	0,00
OLT_CH4_G_7434	G	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,03	0,00	0,00	0,0	5,04	0	0,00	0	0,00
OLT_CH4_LL_7434	LL	10	0,00	0,00	0,00	0,02	0,85	6,21	0,00	177,92	1.635,5	1.820,48	3	1.813,40	3	1.813,40
<b>Totale:</b>		<b>3.396</b>		<b>852</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>113</b>	<b>339</b>	<b>178</b>	<b>1.635</b>	<b>3.189</b>	<b>21</b>	<b>2.077</b>	<b>3</b>	<b>1.813</b>

## 5 ALLEGATI GRAFICI

---

- **Grafico Nr. 1**

Il grafico rappresenta la quantità delle sorgenti emittenti singola classe tipologica dei componenti d'impianto.

- **Grafico Nr. 2**

Il grafico rappresenta la perdita in Kg/anno per singola classe tipologica dei componenti d'impianto.

- **Grafico Nr. 3**

Il grafico rappresenta la perdita in Kg/anno per singola classe tipologica dei componenti d'impianto, con il relativo numero di punti che concorrono alla relativa portata.

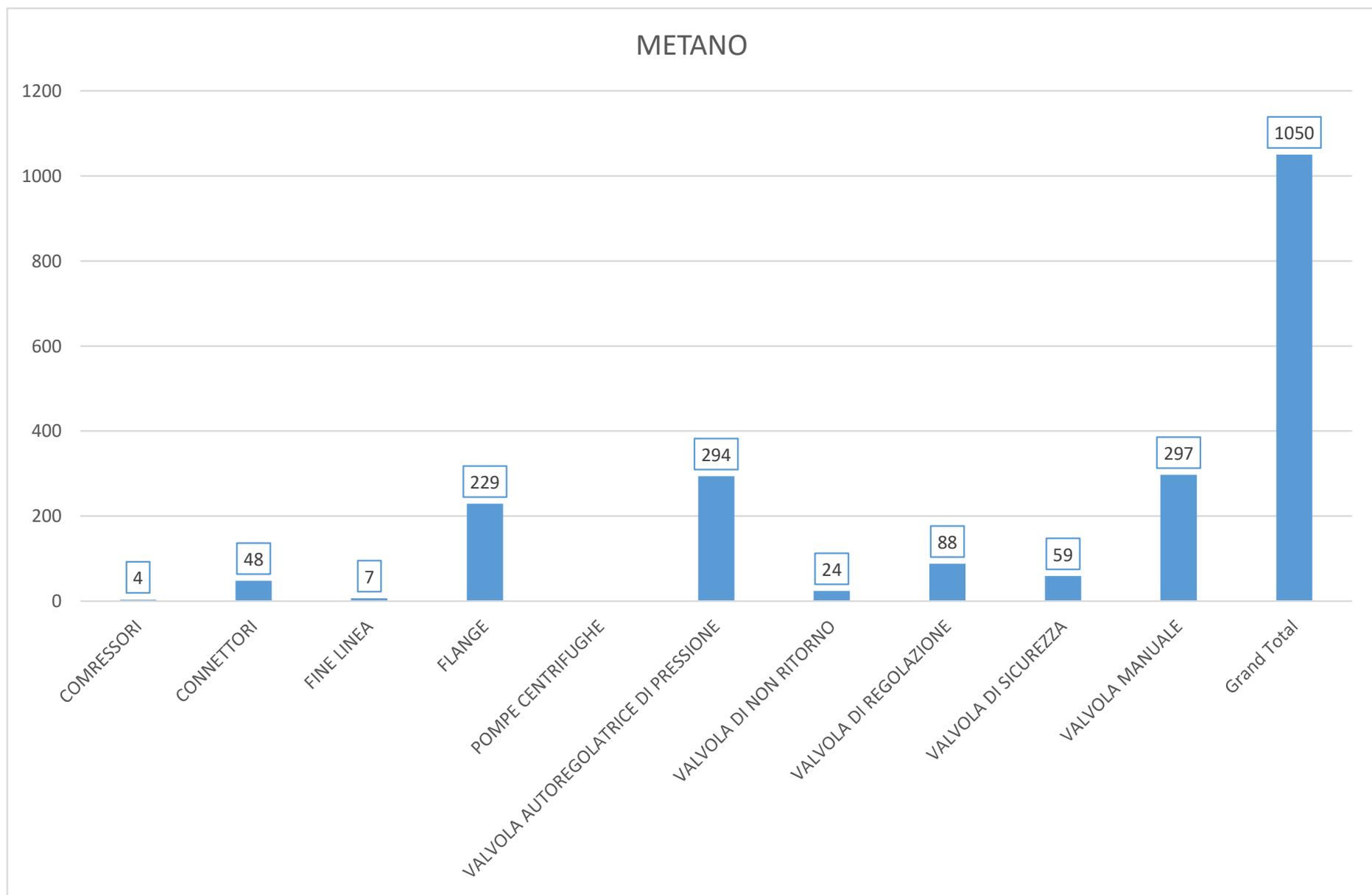
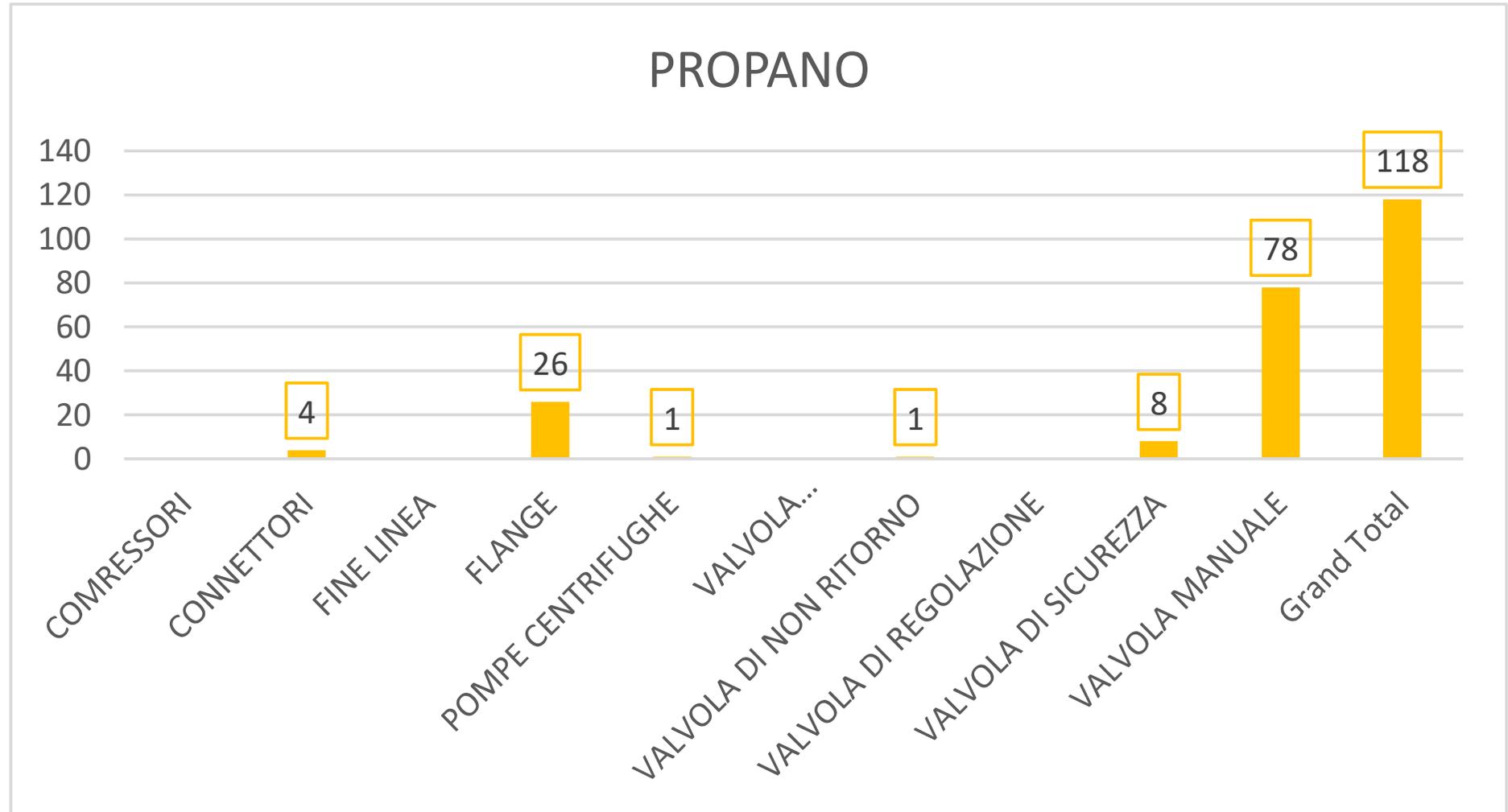
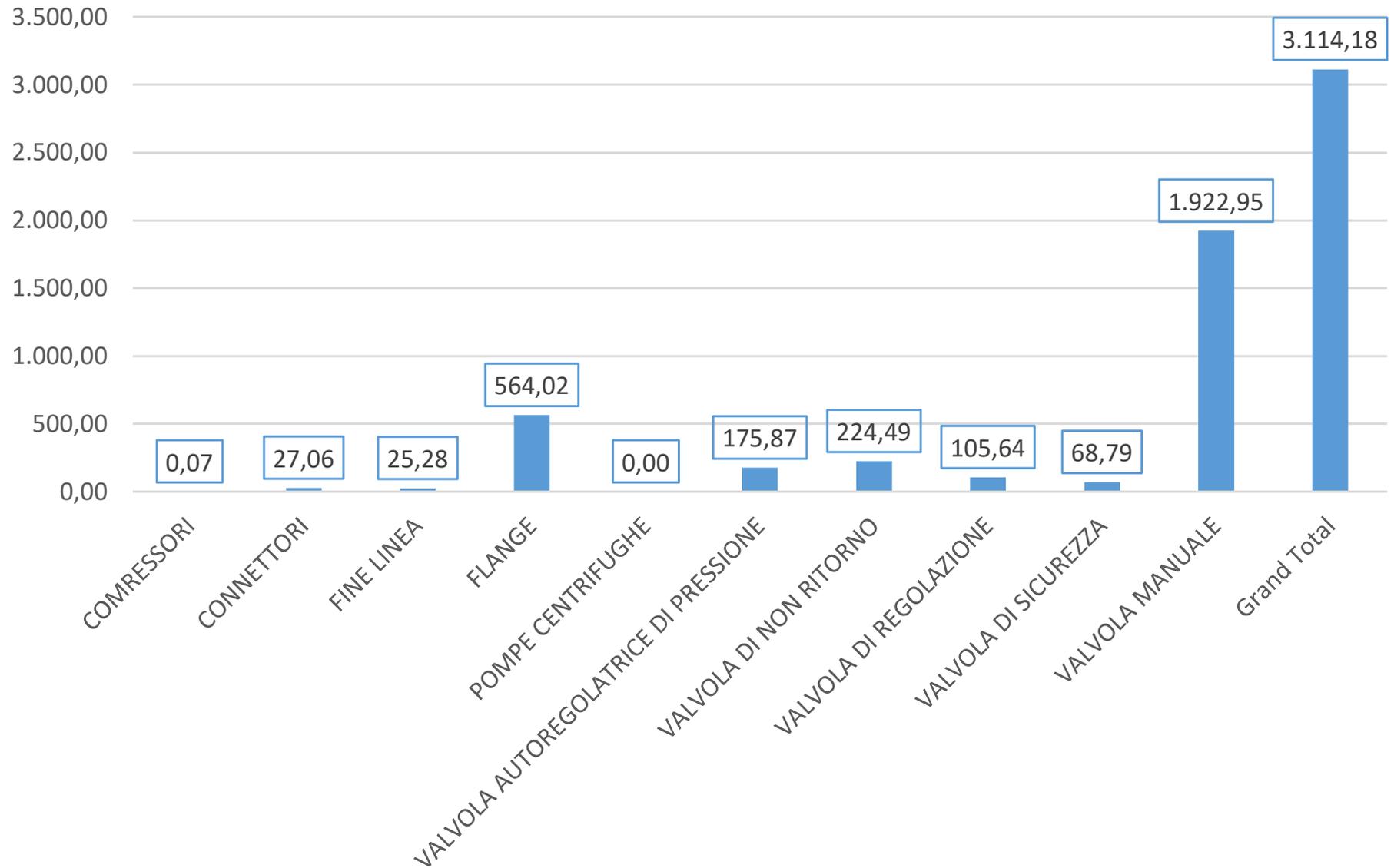


Grafico 1

# PROPANO

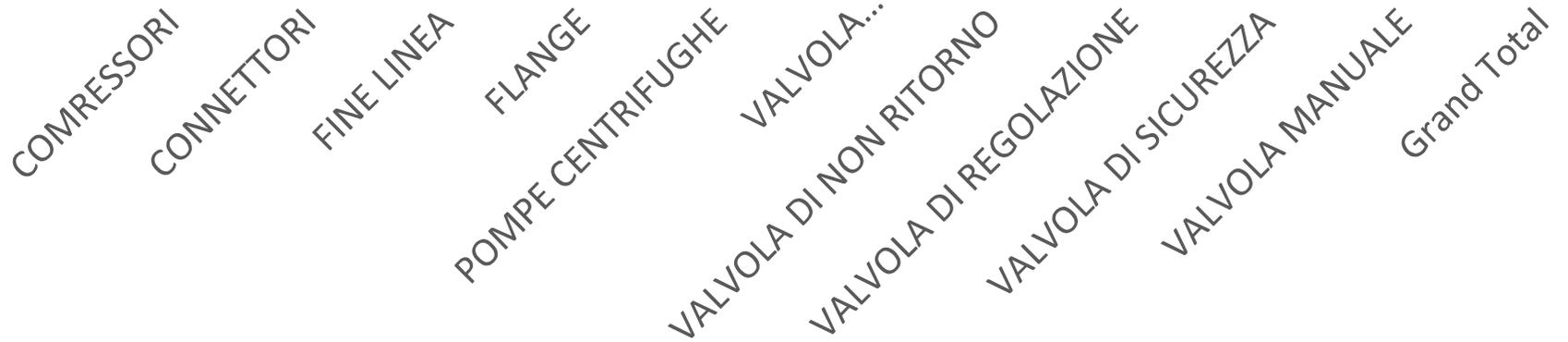


# METANO



# PROPANO

80,00  
70,00  
60,00  
50,00  
40,00  
30,00  
20,00  
10,00  
0,00



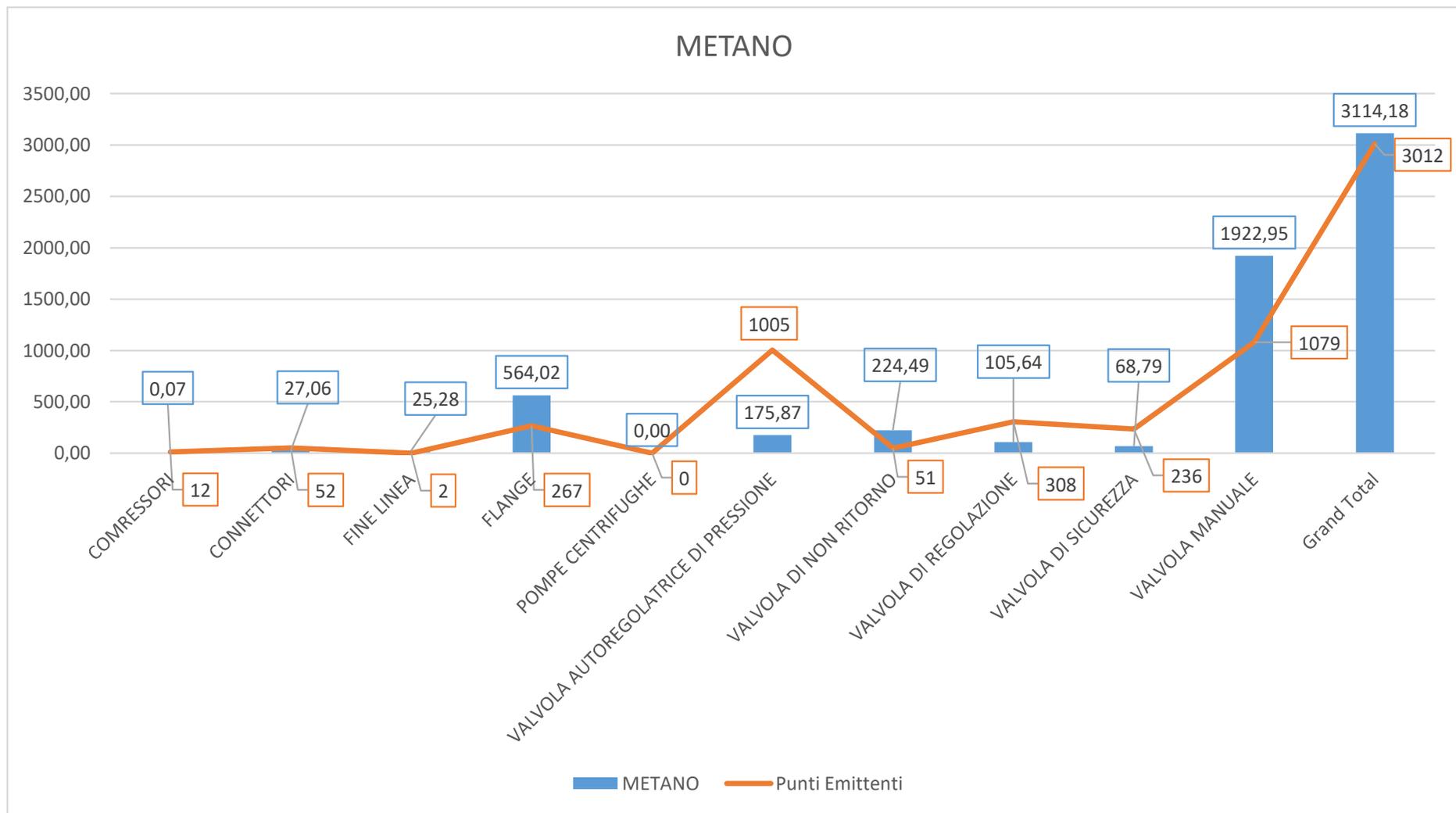


Grafico 3

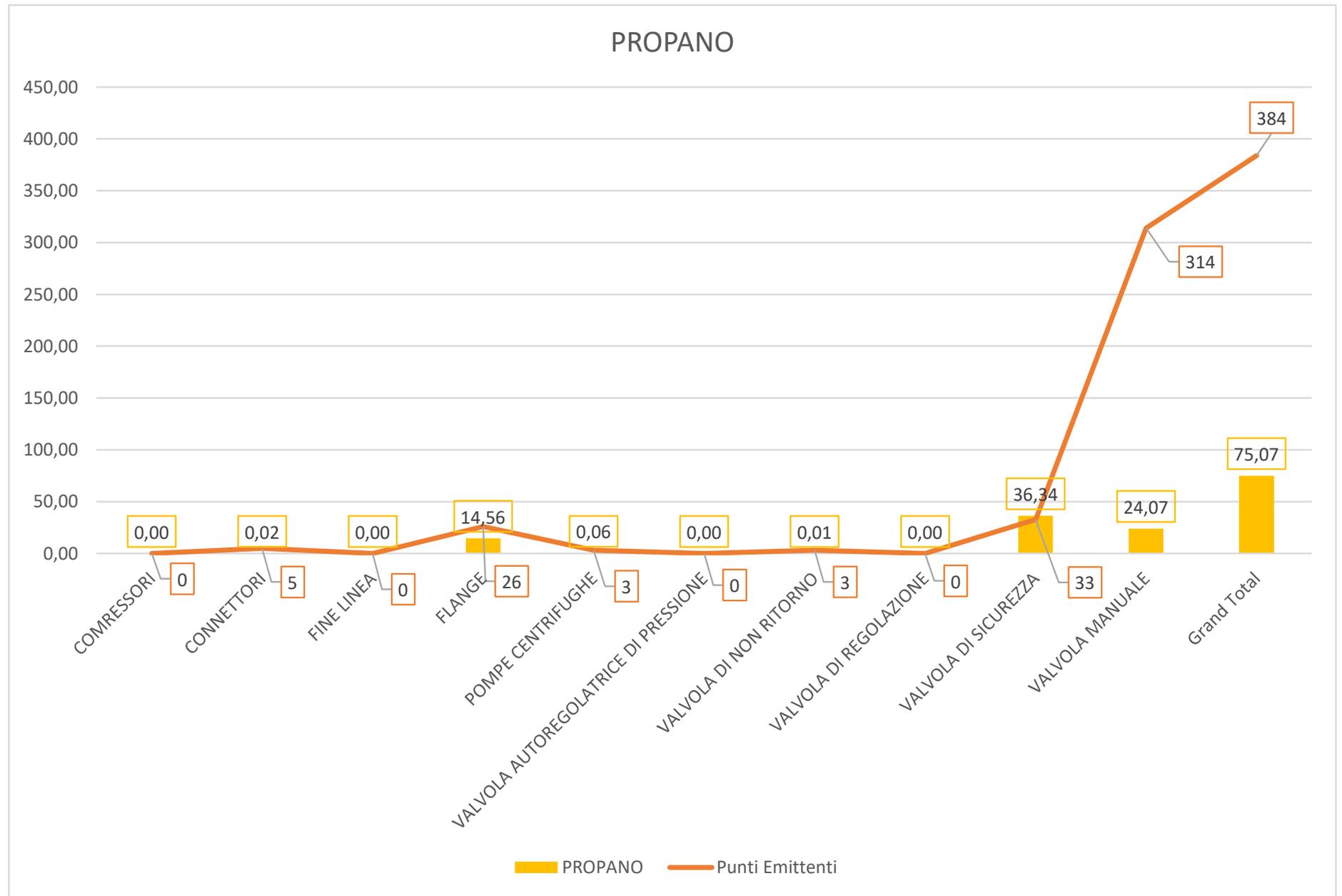


Grafico 3

ORION S.r.l.

A: Via A. Volta, 25/b - 35030 Veggiano (PD) - Italy

P: +39 049 9006.911 - F: +39 049 9006939

E: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - W: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)



## **6**      **SEGNALAZIONE DELLE SORGENTI DI EMISSIONE FUORI SOGLIA**

---

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 10/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 10 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

1) **SECTION:** Cargo Machinery Room

**LINE:** 22"NG-352-101-1SS-IC-V07

Dwg. 033470-BB-V07-352-PD-150\_C05.tpd

**Identification references:** TI803

**ID number:** 8972

**Measurement:** more than 50000 ppmv COV from the connection.

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 11/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 11 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

2) **SECTION:** Recondenser

**LINE:** Recondenser 910-VB-001

Dwg. 033470-BB-T16-910-PD0117-TN-A04

**Identification references: 910-LT-004 Lower Valve**

**ID number:** 8079

**Measurement:** more than 50000 ppmv COV from the connector.

3) **SECTION:** Recondenser

**LINE:** Recondenser 910-VB-001

Dwg. 033470-BB-T16-910-PD0117-TN-A04

**Identification references: 910-LT-005 Lower Valve**

**ID number:** 8070

**Measurement:** more than 50000 ppmv COV from the connector.

4) **SECTION:** LNG Booster Pump 915-PS-001A

**LINE:** 12" LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD0118-C10

**Identification references: Manual Valve of pressure indicator 915-PI-113**

**ID number:** 7002

**Measurement:** 17000 ppmv COV from the 3-parts connector on the line for the indicator.

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



5) **SECTION:** LNG Booster Pump 915-PS-001A

**LINE:** 12" LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD0118-C10

**Identification references:** Manual Valve of pressure indicator 915-PI-113

**ID number:** 7002

**Measurement:** 9000 ppmv COV from the connector of the indicator.

6) **SECTION:** LNG Booster Pump 915-PS-001A

**LINE:** 12" LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD0118-C10

**Identification references:** Manual Valve of pressure transmitter 915-PT-012

**ID number:** 7008

**Measurement:** 12000 ppmv COV from the 3 parts connector on the line of the transmitter.

7) **SECTION:** LNG Booster Pump 915-PS-001A

**LINE:** 12" LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD0118-C10

**Identification references:** Manual Valve of pressure transmitter 915-PT-012

**ID number:** 7008

**Measurement:** 9000 ppmv COV from the connector of the transmitter.

8) **SECTION:** Recondenser

**LINE:** Recondenser 910-VB-001

Dwg. 033470-BB-T16-910-PD0117-TN-A04

**Identification references:** Manual Valve of pressure transmitter 910-PT-005

**ID number:** 8080

**Measurement:** 4500 ppmv COV from the 3 parts connector on the line of the transmitter.

9) **SECTION:** Export Gas Metering & Gas Sampling System

**LINE:** 4"GF-925-003-1SS-PPG-T16

Dwg. 033470-BB-T16-925-PD0125-001\_C09

**Identification references:** Safety Valve 920-PSV-117B

**ID number:** 8754

**Measurement:** 10000 ppmv COV from the connector on upper part of the safety valve..

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 12/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 12 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

10) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI001

**LINE:** 10" LNG-915-027-9SS-1C-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD-0121\_C12

**Identification references: Manual Valve**

**ID number:** 8511

**Measurement:** 8000 ppmv COV from the stuffing box.

11) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI002

**LINE:** Vaporizer IFV-P-920-HI-002

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0122-C12

**Identification references: Manual Valve Trasmittter 920-PT-021**

**ID number:** 8611

**Measurement:** 20000 ppmv COV from the connector.

12) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-003

**LINE:** 6" NG-920-058-955-NI-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0123-C13

**Identification references: Manual Valve close to the safety valve 920-PSV-130B**

**ID number:** 8717

**Measurement:** 6000 ppmv COV from the upstream flange..

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



We have also measured the following tags, after a maintenance intervention.

<b>Leak prog.</b>	<b>TAG</b>	<b>First Measure (PPMC)</b>	<b>After Maintenance PPMC</b>
1	8972	>50000	6
2	8079	>50000	7
3	8070	>50000	90
4	7002	17000	30
5	7002	9000	2
6	7008	12000	20
7	7008	9000	2
8	8080	4500	47
10	8511	8000	2800

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 13/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 13 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

13) **SECTION:** Export gas metering & gas sampling system

**LINE:** 4"NG-925-047-9SS-PP-T16

Dwg. 033470-BB-T16-925-PD-0125-001\_C09

**Identification references: Manual Valve LO-925-V-171**

**ID number:** 8735

**Measurement:** 3200 ppmv COV from the stuffing box.

14) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-003

**LINE:** 10"LNG-920-029-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0123-C13

**Identification references: Manual Valve upstream of the element 920-PT-030**

**ID number:** 9199

**Measurement:** 20000 ppmv COV from the connector.

15) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-003

**LINE:** 1"-PD-920-016-1SS-PPG-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0123-C13

**Identification references: Manual Valve on the draining line close to 920-FE-30**

**ID number:** 8685

**Measurement:** 10000 ppmv COV from the stuffing box

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 14/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 14 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

16) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-002

**LINE:** 16"NG-920-029-9SS-C-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD-0122\_C12

**Identification references: Manual Valve 920-PT-022**

**ID number:** 8621

**Measurement:** 5000 ppmv COV from the stuffing box.

17) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-002

**LINE:** 10"LNG-915-028-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0122-C12

**Identification references: Manual Valve 920-FT-020**

**ID number:** 9197

**Measurement:** 30000 ppmv COV from the connector.

18) **SECTION:** Intermediate fluid vaporizer 920-HI-001

**LINE:** 1"-PD-920-012-1SS-PPG-T16

Dwg. 033470-BB-T16-920-PD0121-C12

**Identification references: Manual Valve on the draining line**

**ID number:** 8534

**Measurement:** 4500 ppmv COV from the stuffing box

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284



19) **SECTION:** Recondenser

**LINE:** 910-VB-001

Dwg. 033470-BB-T16-910-PD0117-TN-A04

**Identification references: Manual Valve 910-FE-008**

**ID number:** 4519

**Measurement:** 12000 ppmv COV from the connector

20) **SECTION:** Recondenser

**LINE:** 14"-LNG-905-001-1SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-910-PD0117-TN-A04

**Identification references: Flange**

**ID number:** 8121

**Measurement:** >50000 ppmv COV from the flange

21) **SECTION:** Booster pump 915-PS-001A

**LINE:** 12"LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD-818\_C10

**Identification references: Manual Valve on 915-FT-011A**

**ID number:** 7882

**Measurement:** >50000 ppmv COV from the connector

22) **SECTION:** Booster pump 915-PS-001A

**LINE:** 12"LNG-915-015-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD-818\_C10

**Identification references: Manual Valve on 915-FT-011B**

**ID number:** 7890

**Measurement:** 11000 ppmv COV from the connector

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284

**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 15/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 15 of November 2022**

We inform you that during the daily measurement of the lines in pressure of the plant, we have found the following sources with an emission of more than 3000 ppmV of COV:

23) **SECTION:** Existing Small HP pump**LINE:** 3" LNG-915-058-9SS-IC-T16

Dwg. 033470-BB-T16-915-PD-0137-TN-A06

**Identification references: Manual Valve 915-V-842****ID number:** 2322**Measurement:** >50000 ppmv COV from the cohibentation vent V69.

We have also measured the following tags, after a maintenance intervention.

Leak prog.	TAG	First Measure (PPMC)	After Maintenance PPMC
9	8754	10000	10
11	8611	20000	140
12	8717	6000	1700
13	8735	3200	1700
14	9199	20000	482
15	8685	10000	360
16	8621	5000	530
17	9197	30000	15
18	8534	4500	128
20	8121	50000	140

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.R.L.**

Via A. Volta, 25/b - I 35030 Veggiano (PD) – Italy  
Tel. (+39) 049 900 6911 - Fax (+39) 049 900 6939  
E-mail: [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - Web site: [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)  
C.F./P.IVA (VAT) 02149470284

**Spett.le Ecos**

c.a. Ing. Vinciguerra

Ship Captain of FRSU Toscana

First Mate of FRSU Toscana

Cargo Officer of FRSU Toscana

FRSU Toscana 16/11/2022

**Subject: Results of the search for leaks during day 16 of November 2022**

We inform you about the results of the measuring of the following tags, after a maintenance intervention.

Leak prog.	TAG	First Measure (PPMC)	After Maintenance PPMC
23	2322	>50000	2

Best regards,

Francesco Saverio Cantella

**ORION S.r.l.**

**A:** Via A. Volta, 25/b - 35030 Veggiano (PD) - Italy  
**P:** +39 049 9006.911 - **F:** +39 049 9006939  
**E:** [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - **W:** [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)



**ORION S.r.l.**

**A:** Via A. Volta, 25/b - 35030 Veggiano (PD) - Italy  
**P:** +39 049 9006.911 - **F:** +39 049 9006939  
**E:** [info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it) - **W:** [www.orion-srl.it](http://www.orion-srl.it)

Capitale Sociale Euro 1.000.000i.v.  
Registro Imprese PD 02149470284  
P. IVA e 02149470284  
Cod.Fisc.  
R.E.A. 211706



**Artema S.a.s**

Via N. Sauro, 34  
I-30030 OLMO DI MARTELLAGO -VE  
Tel. +39 041 546074 / 755  
Fax +39 041 5460766  
[info@artemagaskets.it](mailto:info@artemagaskets.it)  
[www.artemagaskets.it](http://www.artemagaskets.it)



**Orion S.r.l.**

Via A. Volta, 25/B  
I-35030 VEGGIANO -PD  
Tel. +39 049 9006911  
Fax +39 049 9006939  
[info@orion-srl.it](mailto:info@orion-srl.it)