

Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificatamente fornito.



STOGIT

Progettista	TECHNIP ENERGIES	Commessa	Unità
		NS/18024/R-M01	0193
Località	CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Riferimento Committente	
		0193-00-BERV-21227	
Impianto	INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS	Revisione	Foglio
		0	1 di 8

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS NELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS DI SERGNANO (CR)

CLASSIFICAZIONE AREE PERICOLOSE - FOGLIO DATI

CENTRALE DI TRATTAMENTO E AREA TRAPPOLE



REV.	STATO DI VALIDITA'	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROV./AUTOR.
0	CD-FE	28/01/2022	Emissione per Permessi	J.L.	B. Dalipi/S. Giannino	F. Bianchi / E. Petrillo
0A	CD-FE	12/11/2021	Emissione per Approvazione	J.L.	B. Dalipi/S. Giannino	F. Bianchi / E. Petrillo

REVISIONI DOCUMENTO



STOGIT

Progettista



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21227

Impianto

INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS

Revisione

0

Foglio

2 di 8

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

INDICE FOGLI E REVISIONI

REVISIONE E AGGIUNTA FOGLI

FOGLIO N.	DENOMINAZIONE	REVISIONE				
1	Cover	0A	0			
2	Indice fogli e revisioni	0A	0			
3	Note di progetto ed assuzioni	0A	0			
4	Dati generali e caratteristiche dell'impianto	0A	0			
5	Elenco delle sostanze infiammabili	0A	0			
6	Elenco delle sorgenti di emissione	0A	0			
7	Elenco delle sorgenti di emissione	0A	0			
8	Figure tipiche	0A	0			

INSERIMENTO FOGLI

FOGLIO N.	DENOMINAZIONE	REVISIONE				

Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificatamente fornito.



Progettista		Commessa	Unità
		NS/18024/R-M01	0193
Località	Riferimento Committente		
CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	0193-00-BERV-21227		
Impianto	Revisione	Foglio	
INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS	0	3 di 8	

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

NOTE DI PROGETTO ed ASSUNZIONI

NOTE:

- [1] Dati Sostanza Infiammabile in accordo a Norma CEI EN 60079-20-1:2010 (Annex B)
- [2] Dati Massa Molare Sostanza Infiammabile da letteratura
- [3] Il Glicole Trietilenico (TEG) non viene considerato tra le sostanze infiammabili in grado di formare atmosfere esplosive in quanto caratterizzato da una Temperatura di Infiammabilità elevata (> 150 °C).
- [4] Nel volume interno alle cantine teste pozzo è stata conservativamente assunta una diluizione bassa ai fini del calcolo della zona pericolosa.
- [5] Per la definizione del rilascio caratteristico, e quindi valutazione del grado di diluizione e dell'estensione dell'area pericolosa, è stato assunto il coefficiente di sicurezza (safety factor) applicato al LFL più conservativo, ovvero $k = 0,5$.

Sorgenti di Emissione individuate in accordo a Schemi di Marcia doc. n.:

0116.00.CPFM.12017
0116.00.CPFM.12018 Fg. 1
0116.00.CPFM.12018 Fg. 2
0116.00.CPFM.12018 Fg. 3
0116.00.CPFM.12018 Fg. 4
0116.00.CPFM.12018 Fg. 5
0116.00.CPFM.12018 Fg. 6
0116.00.CPFM.12018 Fg. 7
0116.00.CPFM.12018 Fg. 8
0116.00.CPFM.12018 Fg. 9
0116.00.CPFM.12018 Fg. 10
0116.00.CPFM.12018 Fg. 11
0116.00.CPFM.12018 Fg. 12
0116.00.CPFM.12018 Fg. 13
0193.00.BPFM.12405
0193.00.BPFM.12406
0193.00.BPFM.12462
0193.00.BPFM.12463
0193.00.BPFM.12464
0193.00.BPFM.12465
0193.00.BPFM.12498



STOGIT

Progettista



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21227

Impianto

INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA
PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS

Revisione

0

Foglio

4 di 8

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

**FOGLIO DATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE E PER LA
SCELTA DEI TIPI DI IMPIANTI ELETTRICI A SICUREZZA E RELATIVI MATERIALI****PARTE I - DATI GENERALI E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO****1. Zona di Impianto:****2. Norme e documentazione di riferimento:**

2.1. Norme: CEI EN 60079-10-1:2021 (CEI 31-87)

2.2. Documentazione:

3. Classe: [1] ZONA 0 ZONA 1 ZONA 2**4. Condizioni Ambientali:**

4.1. Temperatura max/min: -12,2 / +40,0 °C

4.6. Direzione Vento:

4.2. Umidità Relativa: % a °C

4.7. Pressione Vento:

4.3. Dati Sismici:

4.4. Altitudine: m s.l.m.

4.5. Velocità Vento: 0,5 m/s (tab. C.1 CEI 31-87)

5. Ubicazione All'aperto Area Pozzi Ambiente chiuso con ventilaz. naturale Ambiente chiuso con ventilaz. artific. Altro**ISTRUZIONI:**

PARTE II : COLONNE 5-6 LEL (kg/m³): nota [1]
LEL (vol%): nota [1]
M = Massa Molecolare del gas [kg/kmol]

PARTE III : COLONNA 4 - Grado di Emissione: Continuo / Primo / Secondo
COLONNA 5 - Riferimento: Indica il N° dell'elenco (colonna 1) della Parte II
COLONNA 8 - Stato: G-Gas / L-Liquido / S-Solido / GL-Gas Liquefatto
COLONNA 9 - Tipo: N-Naturale / A-Artificiale
COLONNA 10 - Grado: Basso / Medio / Alto
COLONNA 11 - Disponibilità: Buona / Adeguata / Scarsa

COMPETENZE E RESPONSABILITA'

Unità	Riferimento alla parte o punto del Foglio Dati	Comp.	Verif.	Appr.	Data



Progettista
T.EN TECHNIP ENERGIES
Località
CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)
Impianto
INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS

Commessa
NS/18024/R-M01
Unità
0193
Riferimento Committente
0193-00-BERV-21227
Revisione
0
Foglio
5 di 8

Note:

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

FOGLIO DATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE E PER LA SCELTA DEI TIPI DI IMPIANTI ELETTRICI A SICUREZZA E RELATIVI MATERIALI - Parte II: Elenco e caratteristiche delle sostanze infiammabili

Impianto: Centrale di Trattamento + Area Trappole



Area: Centrale di stoccaggio gas Sergnano

Disegno di Riferimento Planimetria: 0193.00.BEDH.21224

Sostanza Infiammabile			LEL			Volatilità		Densità relativa all'aria del gas o del vapore	Temperatura di Accensione (°C)	Gruppo e Classe di Temperatura	Altre informazioni di rilievo e/o osservazioni [vedi fg. 3]
N°	Nome	Composizione	Temperatura di Infiamm. (°C)	kg/m³	Vol %	Tensione di Vapore (@ 20°C) (kPa)	Temperatura di Ebollizione (°C)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Metano (Gas naturale) [1]	CH ₄	gas	0,029	4,4	-	-162	0,55	600	IIA / T1	M=16 kg/kmol

Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificatamente fornito.

Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificamente fornito.

	Progettista 	Commessa NS/18024/R-M01	Unità 0193	Note:
	Località CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Riferimento Committente 0193-00-BERV-21227		
	Impianto INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS	Revisione 0	Foglio 6 di 8	

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601


FOGLIO DATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE E PER LA SCELTA DEI TIPI DI IMPIANTI ELETTRICI A SICUREZZA E RELATIVI MATERIALI - Parte III: Elenco delle sorgenti di emissione

Impianto: Centrale di Trattamento + Area Trappole **Area:** Centrale di stoccaggio gas Sergnano **Disegno di Riferimento Planimetria:** 0193.00.BEDH.21224

N°	Descrizione	Posizione	Grado di Emissione	Sostanza Infiammabile			Ventilazione			Luogo Pericoloso			Altre informazioni di rilievo e osservazioni [vedi fg. 3]		
				Riferimento	Temperatura e Pressione di esercizio		Stato	Tipo	Grado	Disponibilità	Tipo di Zona	Estensione della Zona (m)		Riferimento	
					°C	kPa						Verticale			Orizz.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
SE 01	Connessioni filettate e flangiate	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 02	Tenuta stelo valvole manuali	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 03	Tenuta stelo valvole motorizzate BDV	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 04	Tenuta stelo valvole motorizzate SDV	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 05	Tenuta stelo valvole motorizzate FV	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		4,3	1	Portata emiss: 5,47E-02 kg/s Caratt. di emis.: 3,80
SE 06	Tenuta stelo valvole motorizzate UV	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 07	Strumenti PI	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,0	1	Portata emiss: 2,19E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15
SE 08	Strumenti PSXX / PT	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,0	1	Portata emiss: 2,19E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15
SE 09	Strumenti TI / TT / TW	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,0	1	Portata emiss: 2,19E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15
SE 10	Strumenti FO	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 11	Valvola di ritegno	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38

Questo documento o disegno è proprietà della STOGIT e non potrà essere, a qualunque titolo, in tutto o in parte, direttamente o indirettamente, ceduto, riprodotto, copiato, divulgato o utilizzato senza la sua preventiva autorizzazione scritta, per fini e con modalità diversi da quelli per i quali è specificamente fornito.



Progettista 	Commissa NS/18024/R-M01	Unità 0193	Note:
Località CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)	Riferimento Committente 0193-00-BERV-21227		
Impianto INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS	Revisione 0	Foglio 7 di 8	

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

**FOGLIO DATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE E PER LA SCELTA DEI TIPI DI IMPIANTI ELETTRICI
A SICUREZZA E RELATIVI MATERIALI - Parte III: Elenco delle sorgenti di emissione**

Impianto: Centrale di Trattamento + Area Trappole **Area:** Centrale di stoccaggio gas Sergnano **Disegno di Riferimento Planimetria:** 0193.00.BEDH.21224

N°	Descrizione	Posizione	Grado di Emissione	Riferimento	Sostanza Infiammabile		Stato	Ventilazione			Luogo Pericoloso			Altre informazioni di rilievo e osservazioni [vedi fg. 3]	
					Temperatura e Pressione di esercizio			Tipo	Grado	Disponibilità	Tipo di Zona	Estensione della Zona (m)			Riferimento
					°C	kPa						Verticale	Orizz.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
SE 12	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-001	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 13	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-002	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 14	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-003	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 15	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-004	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 16	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-005	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38
SE 17	Trappola di lancio/ricevimento pig 0190-VR-006	Area impianto	GE2	1	16	16800,0	G	N	VM	Buona	2		1,4	1	Portata emiss: 5,47E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,38



STOGIT

Progettista



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21227

Impianto

INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS

Revisione

0

Foglio

8 di 8

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0601

FIGURE TIPICHE

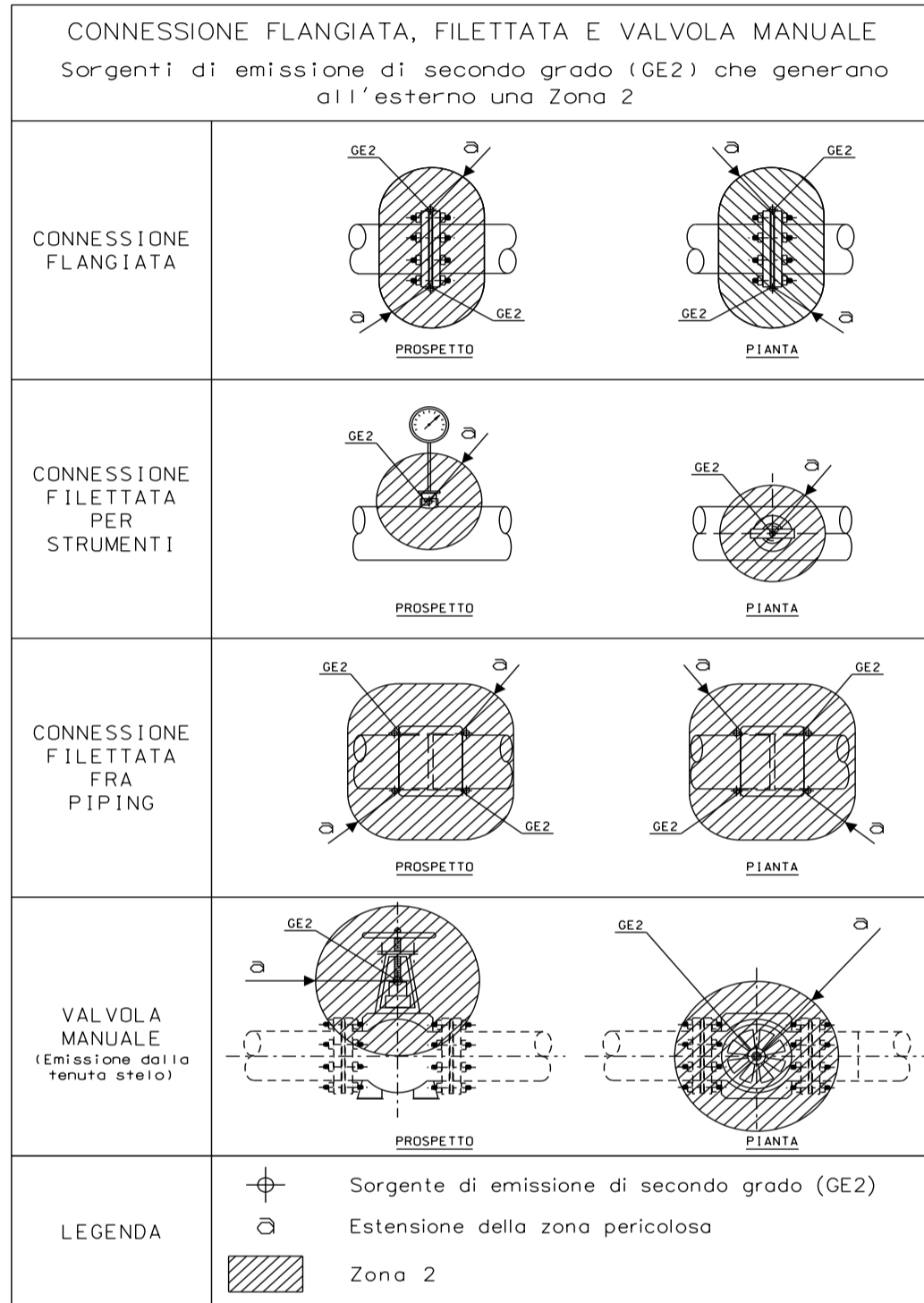


Fig. 1