

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 specificatamente forniti.



| | | | |
|-------------|---|-------------------------|-------------|
| Progettista | | Commessa | Unità |
| Località | CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR) | NS/18024/R-M01 | 0193 |
| Impianto | INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS | Riferimento Committente | Foglio |
| | | 0193-00-BERV-21228 | 0 1 di 9 |

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

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

CLUSTER "A"



| 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 | Unità |
| | | NS/18024/R-M01 | 0193 |
| Località | Riferimento Committente | | |
| CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR) | 0193-00-BERV-21228 | | |
| Impianto | Revisione | Foglio | |
| INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS | 0 | 3 di 9 | |

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

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.:

0193.00.BPFM.12394
0193.00.BPFM.12395
0193.00.BPFM.12396
0193.00.BPFM.12397
0193.00.BPFM.12398
0193.00.BPFM.12399
0193.00.BPFM.12400
0193.00.BPFM.12401
0193.00.BPFM.12402
0193.00.BPFM.12403
0193.00.BPFM.12411

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



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21228

Impianto

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

Revisione

0

Foglio

4 di 9

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

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 |
|-------|--|-------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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.

| | | | | |
|--|---|--|-------------------------|-------|
|  STOGIT | Progettista  T.EN TECHNIP ENERGIES | Commessa NS/18024/R-M01 | Unità 0193 | Note: |
| | Località CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR) | Riferimento Committente 0193-00-BERV-21228 | | |
| | Impianto INGEGNERIA DI BASE/FEED E PER ENTI PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVI CLUSTERS | Revisione 0 | Foglio 6 di 9 | |

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

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: Cluster "A" **Area:** Centrale di stoccaggio gas Sergnano **Disegno di Riferimento Planimetria:** 0193.00.BEDH.21165

| Sorgente di Emissione | | | | Sostanza Infiammabile | | | Ventilazione | | | Luogo Pericoloso | | | Altre informazioni di rilievo e osservazioni [vedi fg. 3] | | |
|-----------------------|--|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|--------------|------|----------------|------------------|--------------|-----------------------------------|---|-------------|--|
| N° | Descrizione | Posizione | Grado di Emissione | 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 |
| SE 01-A | Connessioni filettate e flangiate Teste pozzo | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VL (NOTA 4) | Scarsa | 1 | Intero volume cantina teste pozzo | | 3 | Portata emiss: 5,29E-02 kg/s Caratt. di emis.: 3,68 |
| SE 02-A | Tenuta stelo valvole Teste pozzo | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 4,3 | 3 | Portata emiss: 5,29E-02 kg/s Caratt. di emis.: 3,68 |
| SE 03-A | Connessioni strumentazione Teste pozzo | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,0 | 3 | Portata emiss: 2,12E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15 |
| SE 04-A | Tenuta stelo valvole motorizzate BDV | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |
| SE 05-A | Tenuta stelo valvole motorizzate SDV | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |
| SE 06-A | Tenuta stelo valvole motorizzate FV | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 4,3 | 1 | Portata emiss: 5,29E-02 kg/s Caratt. di emis.: 3,68 |
| SE 07-A | Tenuta stelo valvole motorizzate UV | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |
| SE 08-A | Strumenti PI | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,0 | 1 | Portata emiss: 2,12E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15 |
| SE 09-A | Strumenti PSXX / PT | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,0 | 1 | Portata emiss: 2,12E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15 |
| SE 10-A | Strumenti TI / TT / TW | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,0 | 1 | Portata emiss: 2,12E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,15 |
| SE 11-A | Strumenti LG / LSXX / LT / LIT | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |
| SE 12-A | Misuratori di portata ad ultrasuoni FE | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |
| SE 13-A | Strumenti FO | Area impianto | GE2 | 1 | 36 | 16800,0 | G | N | VM | Buona | 2 | | 1,4 | 1 | Portata emiss: 5,29E-03 kg/s Caratt. di emis.: 0,37 |



STOGIT

Progettista



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21228

Impianto

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

Revisione

0

Foglio

8 di 9

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

FIGURE TIPICHE

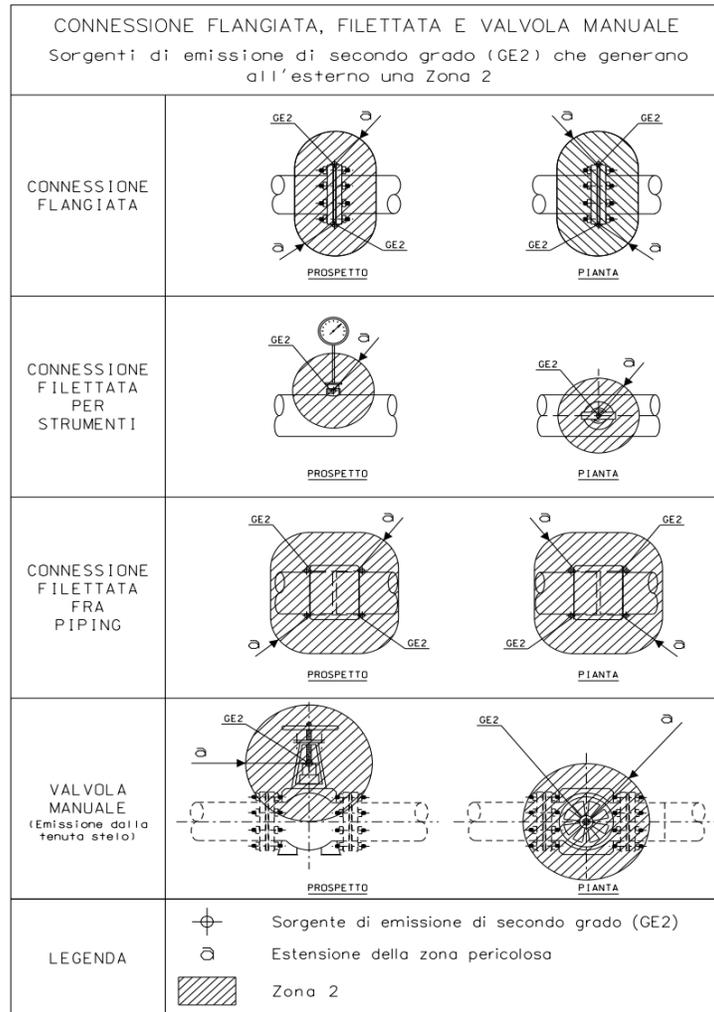


Fig. 1

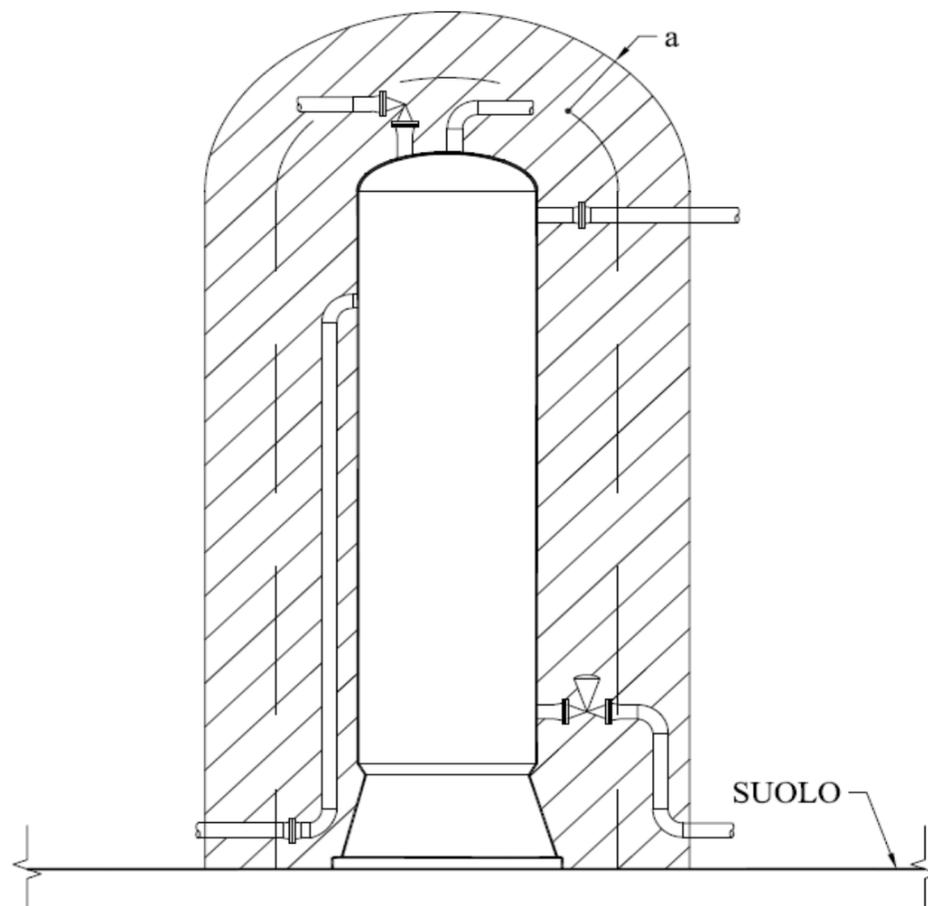


Fig. 2



STOGIT

Progettista



Commessa

NS/18024/R-M01

Unità

0193

Località

CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS - SERGNANO (CR)

Riferimento Committente

0193-00-BERV-21228

Impianto

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

Revisione

0

Foglio

9 di 9

Riferimento T.EN Italy Solutions S.p.A.: 082826C303-193-CN-1900-0010

FIGURE TIPICHE

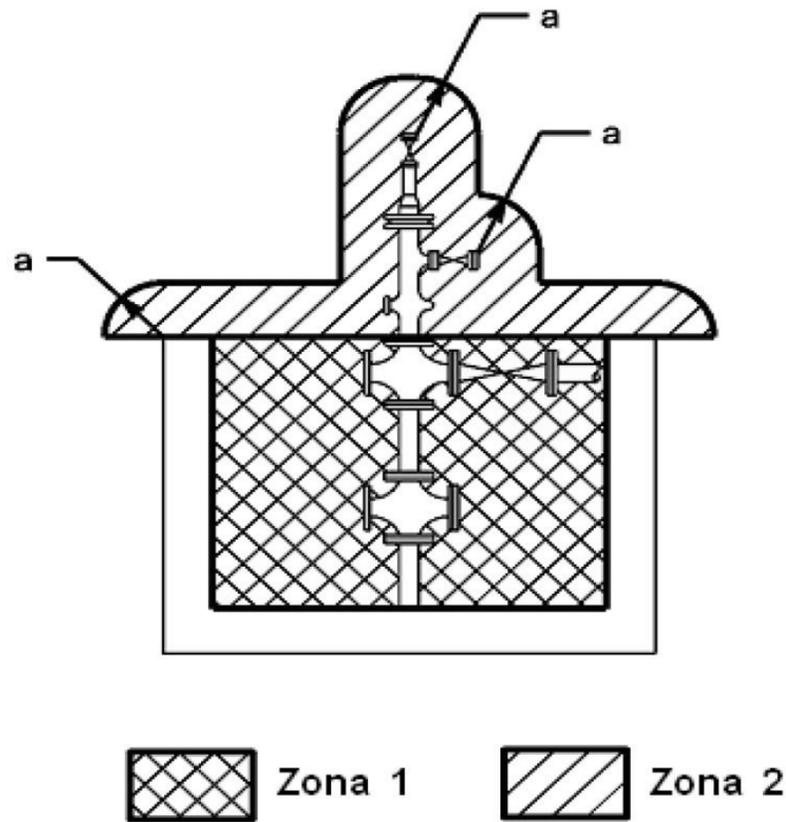


Fig. 3

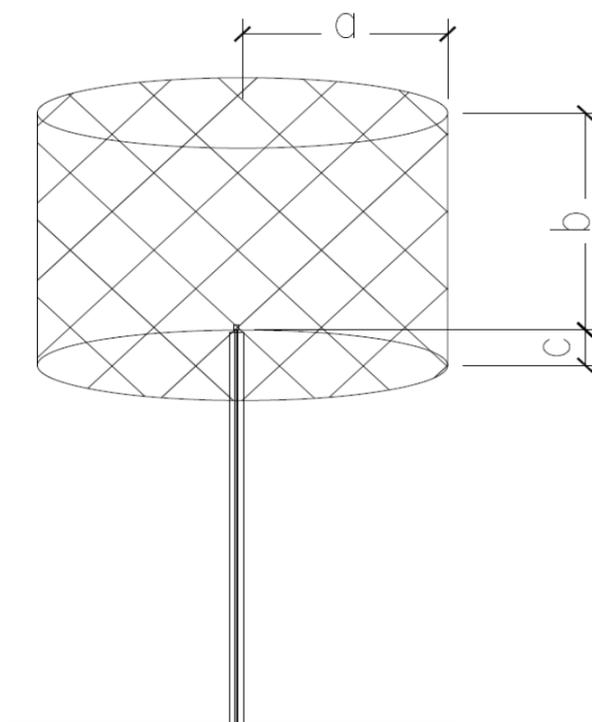


Fig. 4

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.