



Strumenti e Apparecchiature Critici

Edizione Ottobre 2007

INDICE

| | |
|--|---|
| 1 - PREMESSA | 3 |
| 2 - INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI CRITICI..... | 4 |
| 3 - IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI CRITICI E DELLA STRUMENTAZIONE CRITICA..... | 8 |

ALLEGATI

- 1 Tabelle riepilogative elementi e parametri critici
 - 1C - SOI CARBURANTI
 - 1L - SOI LUBRIFICANTI
 - 1M - SOI MOVIMENTAZIONI/SPEDIZIONI

1 - PREMESSA

L'individuazione degli elementi CRITICI, cioè degli strumenti e delle apparecchiature che in caso di rottura, malfunzionamento o mancato controllo possono generare o contribuire allo sviluppo di una sequenza di eventi che porta ad un incidente rilevante o ad aggravarne le conseguenze, è stata effettuata sulla base di :

- analisi delle risultanze del Rapporto di Sicurezza Ottobre 2005.
- Best Practice ENI R&M "Identificazione items critici ai fini della prevenzione dei rischi di incidente rilevante" (rev. Nov 2006 - prot. HSE 298T)

Il procedimento adottato ha previsto le seguenti fasi :

- Individuazione degli ELEMENTI critici per ogni impianto
- Identificazione dei PARAMETRI per cui l'elemento risulta critico
- Identificazione della STRUMENTAZIONE di controllo associata al parametro

2 - INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI CRITICI

Dall'applicazione dei criteri previsti dalle *Best Practice "Identificazione items critici"* si individuano i seguenti elementi :

- 1) Selezione delle unità critiche in base al valore dell' INDICE DI RISCHIO COMPENSATO per INCENDIO ed ESPLOSIONE $G' \geq 500$ (per gli stoccaggi $G' \geq 100$)

| SOI | IMPIANTO | UNITA' | APPAREC. | Indice globale di rischio G' (compensato) | Valutazione Indice compensato |
|------------|-----------------|---------------|------------------------------|--|--------------------------------------|
| CARB | Non Applicabile | | | | |
| LUBE | PDA | 6. Estrazione | E601 A/B C601 A/B E603 | 956 | Alto I |
| MOVSPED | Non Applicabile | | | | |

- 2) Verifica di ciascun TOP EVENT credibile, per evidenziare se il rilascio o l'incidente provocano effetti all'ESTERNO dell'insediamento.

| SOI | TOP EVENT | IMPIANTO |
|------------|--|---|
| CARB | Non Applicabile | |
| LUBE | Non Applicabile | |
| MOVSPED | TOP n. 2 OFF SITE: Affondamento del tetto galleggiante | Serbatoi: S126, S127, S136, S137, S153 |
| | TOP n. 5 OFF SITE: Sversamento del prodotto nel bacino di contenimento | Serbatoi: S63, S104, S126, S127, S136, S137, S153, S154 |

3) Verifica dei TOP EVENT credibili in grado di provocare EFFETTI DOMINO al di FUORI dell'AREA di appartenenza.

| SOI | IMPIANTO | TOP EVENT | ELEMENTO CRITICO |
|---------------------|---------------------|--|--|
| CARB | SPLITTER BENZINE | 04. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P5 A/B, P6 A/B, P16 A/B, P17 A/B |
| | TOPPING | 12. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P101A/B, P174A/B, P1A/B/C, P25 |
| | UNI 1 | 09. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P1A/B, P3A/B |
| | UNI 2 | 11. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P101A/B, P103A/B, P104A/B |
| | ISO | 1F. Rilascio prodotto da tubazione uscita V5201 | tubazione uscita V5201 |
| | ISO | 08. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P5206A |
| | HSW | 06. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Pompe P2 A/B |
| LUBE | FT1 | 09. Fuoco fuori dal forno F701 | Forno F701 |
| | HF3 | 02. Sovrapressione in V1002 | Vessel V1002 |
| | MEK 1 | 05. Trabocco di solventi in atmosfera da TK801 o TK802 | Serbatoi TK801 e TK802 |
| | | 09. Trabocco di solventi in atmosfera da TK805 o TK 806 | Serbatoi TK805 e TK806 |
| | | 14. Perdita di solvente durante lo scarico da autocisterna | Manichetta scarico ATB toluolo e MEK |
| | | 27. Trabocco di hard wax e solvente da TK808 | Serbatoio TK808 |
| | MEK 2 | 09. Trabocco nel bacino di contenimento TK1812 | Serbatoio TK1812 |
| | | 11. Trabocco di solventi in atmosfera da TK1811 | Serbatoio TK1811 |
| | | 25. Trabocco nel bacino di contenimento del serbatoio TK1807 | Serbatoio TK1807 |
| | PDA | 16. Propano in atmosfera da V610 | Vessel V610 |
| | | 17. Perdita da V601 | Vessel V601 |
| | | 18. Perdita da linea ricezione propano o da P602A/B | linea ricezione propano / pompa P602A/B |
| MOV SPED | OFF SITE | 02. Affondamento tetto galleggiante | Serbatoi S501, S502, S503, S504 |
| | | 05. Sversamento di prodotto nel bacino | Serbatoi S4, S63, S65, S66, S107, S108, S126, S127, S129, S130, S131, S132, S154, S157, S501, S502, S503, S504 |
| | | 08. Trabocco prodotto da serbatoio a tetto fisso | Serbatoi S131, S132 |
| | | 12. Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | Sala pompe A2/A3 |
| | PARCO GPL | 12. Perdita da linee di colaggio | Linee di colaggio |
| | | 17. Perdita da flangia ATB | Accoppiamento flangiato con ATB |

4) Verifica dei TOP EVENT credibili che appartengono alla categoria dei RILASCI TOSSICI, per i quali il profilo di isoconcentrazione relativo all'IDLH coinvolge AREE DIVERSE da quella di appartenenza

Si tratta cioè gli elementi che sono all'origine del rilascio di sostanza tossica con raggiungimento di concentrazioni pari all'IDLH in aree di impianto diverse da quella origine del rilascio.

| SOI | IMPIANTO | TOP EVENT | Elemento critico |
|----------------|-----------------|---|---|
| CARB | Non Applicabile | | |
| LUBE | FT1 | TOP #10: Perdita furfurolo da manichetta di scarico autobotte | Manichetta di scarico furfurolo |
| | FT2 | TOP #1: Rilascio in atmosfera di furfurolo liquido | V1706, C1702, C1704A/B, C1705A/B, C1706 |
| | MEK 1 | TOP #5, 7, 9, 27, 42: Trabocco di solventi/MEK | TK801, TK802, TK803, TK804, TK805, TK806, TK808, V810 |
| | | TOP #14: Perdita di solvente durante lo scarico di una autocisterna | Manichetta di scarico solvente |
| | MEK 2 | TOP #5, 7, 9, 11, 25: Trabocco di solventi/MEK | TK1802, TK1805, TK1806, TK1807, TK1811, TK1812 |
| MOVSPED | Non Applicabile | | |

5) Verifica delle macchine/apparecchiature critiche per il processo

5.1 – ANALISI DEI TOP EVENT

Sono presi in esame i Top Event individuati nelle Analisi di Rischio dei singoli impianti con FREQUENZA DI ACCADIMENTO $< 1 \cdot 10^{-10}$ (occ/anno) con esclusione dei soli Top Event attribuibili principalmente ad azione umana (es. mancata applicazione istruzioni operative ecc.).

Nell' Analisi di Rischio del Rapporto di Sicurezza la frequenza di accadimento dei Top Event è stata calcolata con riferimento ad un INTERVALLO DI ISPEZIONE di 5 anni (ogni MTA) per la strumentazione; tale rateo dovrà essere mantenuto per non aumentare la probabilità di accadimento dell'evento.

Non sono stati inseriti gli elementi già soggetti a ispezione periodica per adempimenti di legge (es. blocchi alimentazione combustibile forni e PSV) in quanto rientrano già in un programma di ispezione dedicato.

L'elenco degli elementi critici individuati con il relativo Top Event e il parametro critico sono riportati nelle tabelle riepilogative per SOI in Allegato1.

5.2 – VERIFICA CAPACITÀ SERBATOI DI STOCCAGGIO

Sono considerati critici i livelli dei serbatoi di stoccaggio di sostanze infiammabili che hanno una capacità superiore a 50000 t e i serbatoi di stoccaggio di sostanze pericolose per l'ambiente che hanno una capacità superiore a 2000 t. Nella tabella sono individuati i serbatoi i cui livelli sono quindi considerati critici in base a quanto sopra.

| SOI | SERBATOIO | SOSTANZA | CAPACITA' (M3) |
|------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| MOV/SPED | Serbatoio S052 | GASOLIO | 2800 |
| | Serbatoio S097 | GASOLIO | 45000 |
| | Serbatoio S098 | GASOLIO | 52000 |
| | Serbatoio S099 | GASOLIO | 20000 |
| | Serbatoio S101 | GASOLIO | 13000 |
| | Serbatoio S102 | GASOLIO | 13000 |
| | Serbatoio S110 | GASOLIO | 5000 |
| | Serbatoio S118 | GASOLIO | 10000 |
| | Serbatoio S123 | GASOLIO | 22000 |
| | Serbatoio S125 | GASOLIO | 22000 |
| | Serbatoio S155 | GASOLIO | 13000 |
| | Serbatoio S400 | GASOLIO | 16000 |
| | Serbatoio S135 | GREGGIO | 62000 |
| | Serbatoio S136 | GREGGIO | 70000 |
| | Serbatoio S137 | GREGGIO | 75000 |

3 - IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI CRITICI E DELLA STRUMENTAZIONE CRITICA

In corrispondenza a ciascuno degli elementi critici identificati nella sezione precedente vengono individuati i PARAMETRI CRITICI :

- DI PROCESSO (es. elevato hold-up di sostanza pericolosa, pressione e/o temperatura operativa elevata, portata insufficiente, livello troppo alto/basso, ecc.)
- STRUTTURALI (es. fenomeni di corrosione ricorrenti, sistemi di contenimento, problemi di lay out per quote di installazione elevate, vicinanza ad altre apparecchiature, scarsità di misure di prevenzione e protezione, ecc.)

Una volta identificati i parametri vengono individuati gli ITEM CRITICI ad essi collegati per cui :

- ai parametri critici di processo si associa la STRUMENTAZIONE di controllo, allarme e/o di blocco che maggiormente condiziona lo sviluppo e la gravità dell'evento incidentale
- ai parametri critici strutturali viene associata l'apparecchiatura stessa.

In particolare per gli elementi critici individuati al precedente punto 2.5.1 mediante l'analisi dei Top Event la strumentazione critica è stata determinata in seguito alle seguenti analisi quantitative (codice di calcolo "FAULTTREE + VS. 11") dei relativi alberi di guasto:

- analisi di Barlow-Proschan per quantificare il PESO PROBABILISTICO di ogni singolo EVENTO INIZIATORE nell'insorgenza del top in analisi.
- analisi sequenziale per quantificare il PESO PROBABILISTICO di ogni singola PROTEZIONE nell'insorgenza del top in analisi.
- MINIMAL CUT SET per individuare il minor numero di eventi incidentali concomitanti necessari per generare il TOP.

L'elenco completo delle apparecchiature e della strumentazione critiche è riportato nelle tabelle riepilogative per SOI in allegato 1.

Sono inoltre considerati elementi critici, ai fini della prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti, i seguenti sistemi/dispositivi di sicurezza:

- rete elettrica (compresi il sistema distacco carichi e i gruppi elettrogeni/UPS);
- rilevatori HC, H₂S, CO, ecc.. sistema rilevazione di incendio/esplosimetri dei serbatoi;
- rete acqua/schiuma antincendio (compresi gli impianti fissi, come le barriere d'acqua) – per cui si rimanda al registro antincendio previsto dal DM 10.03.98;

- servizi, come ad esempio aria strumenti, azoto, ecc.;
- sistemi di comunicazione dell'insediamento come per esempio radio portatili, emissione segnali di allarme, ecc.;
- sistemi aria di respiro / aria pressurizzazione sale controllo;
- sistemi di messa in sicurezza impianti (PLC, ecc.);

**TABELLA RIEPILOGATIVA
ELEMENTI E PARAMETRI CRITICI
SOI CARB**

ELEMENTI CRITICI SOI CARB (rev. 1 - Ottobre 2007)

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|-------------------------------------|---------------------|----------|----------------------------|--|-------------|---|------------|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 1 | TPG | Vessel V10 | Livello | LAXL22 | Allarme livello | N/A | 1 | Formazione di miscela esplosiva in presenza di innesco nel vessel V10 | 1,01*10-06 | | |
| 2 | TPG | Vessel V10 | Livello | LIC21 | Regolazione livello | N/A | 1 | Formazione di miscela esplosiva in presenza di innesco nel vessel V10 | 1,01*10-06 | | |
| 3 | TPG | Vessel V104 | Inversione flusso | N/A | N/A | VDR su mandata P104 A/B | 3 | Collasso V104 | 1,43*10-06 | | |
| 4 | TPG | Forno F2 | Portata/Temperatura | FSXL22E | Portata carica | Serpentini Forno F2 | 4 | Rottura serpentino forno F2 | 6,02*10-08 | | |
| 4 | TPG | Forno F2 | Portata/Temperatura | FSXL22F | Portata carica | Serpentini Forno F2 | 4 | Rottura serpentino forno F2 | 6,02*10-08 | | |
| 4 | TPG | Forno F2 | Portata/Temperatura | FSXL22G | Portata carica | Serpentini Forno F2 | 4 | Rottura serpentino forno F2 | 6,02*10-08 | | |
| 4 | TPG | Forno F2 | Portata/Temperatura | FSXL22H | Portata carica | Serpentini Forno F2 | 4 | Rottura serpentino forno F2 | 6,02*10-08 | | |
| 5 | TPG | Colonna C1 | Pressione | PR 25 | Pressione su C1 | N/A | 7 | Apertura PSV colonna C1 per alta pressione | 1,01*10-07 | | |
| 6 | TPG | Colonna C1 | Pressione | PI 51 | Pressione su C1 | N/A | 7 | Apertura PSV colonna C1 per alta pressione | 1,01*10-07 | | |
| 7 | TPG | Colonna C1 | Pressione | PI 161 | Pressione su C1 | N/A | 7 | Apertura PSV colonna C1 per alta pressione | 1,01*10-07 | | |
| 8 | TPG | Separatori K1/K3 | Livello | LRC 6 | Regolazione livello | N/A | 8 | Liquido ai compressori K1/K3 (recontacting) | 2,00*10-06 | | |
| 9 | TPG | Separatori K1/K3 | Livello | LAXH 20 | Alto livello V1 | N/A | 8 | Liquido ai compressori K1/K3 (recontacting) | 2,00*10-06 | | |
| 10 | TPG | Separatori K1/K3 | Livello | LAXH 13B | Alto livello V6 | N/A | 8 | Liquido ai compressori K1/K3 (recontacting) | 2,00*10-06 | | |
| 11 | TPG | Colonna C1 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tratto tubazione fondo colonna C1 fino a MOV | 9 | Fuoriuscita greggio caldo da fondo colonna C1 | 1,19*10-06 | | |
| 12 | TPG | Pompe P19 A/B GPL dalla C4 al Merox | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P19 A/B | 10 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,04*10-06 | | |
| 13 | TPG | Colonna C1 | Avaria meccanica | N/A | N/A | PSV1 A/B/C | 11 | Apertura impestiva PSV colonna C1 | 3,00*10-02 | | |
| 14 | TPG | P101 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | P101 A/B | 12A | Perdita da tenuta singola pompe P101 A/B rilancio greggio | 6,00*10-04 | | |
| 15 | TPG | P102 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | P102 A/B | 12B | Perdita da tenuta singola pompe P102 A/B BAL a recontacting | 6,00*10-04 | | |
| 16 | TPG | P12 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | P12 A/B | 12C | Perdita da tenuta singola pompe P12 A/B Benzina da V1 a C1 | 6,00*10-04 | | |
| 17 | TPG | P174 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | P174 A/B | 12D | Perdita da tenuta singola pompe P174 A/B Carica C6 | 6,00*10-04 | | |
| 18 | TPG | P1 A/B/C | Rottura meccanica | N/A | N/A | P1 A/B/C | 12E | Perdita da tenuta singola pompe P1 A/B/C Carica greggio in C1 | 6,00*10-04 | | |
| 19 | TPG | P25 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | P25 A/B | 12F | Perdita da tenuta singola pompe P25 A/B Benzina in carica C4 | 6,00*10-04 | | |
| 20 | MEROX | Colonna V406 | Pressione | PC417 | Regolazione Pressione | N/A | 1 | Sovrapressione impianto | 3,13*10-10 | | |
| 21 | MEROX | Vessel V113 | Livello | LIC 411 | Livello V113 | N/A | 2 | Miscela infiammabile in V112 | 3,39*10-06 | | |
| 22 | MEROX | Vessel V113 | Pressione | PIC 418 | Pressione V113 | N/A | 3 | Sovrapressione vessel V112 e V113 | 4,61*10-04 | | |
| 23 | MEROX | Vessel V402 | Livello | LIC 410 | Livello V402 | N/A | 4A | Soda in circuito GPL | 2,27*10-03 | | |
| 24 | MEROX | Vessel V402 | Inversione flusso | N/A | N/A | VDR su circuito aria | 4B | Soda a rete fuel gas | 2,29*10-03 | | |
| 25 | MEROX | Vessel V109 | Livello | LI 437 | Livello V109 | N/A | 4D | Soda a Blow Down | 2,46*10-03 | | |
| 26 | MEROX | Vessel V102 | Pressione | TIC 421 | Regolazione vapore 7.8 bar | N/A | 6 | Sovrapressione vessel V102 | 2,41*10-06 | | |
| 27 | MEROX | Vessel V102 | Pressione | PIC427 | Regolazione vapore 7.8 bar | N/A | 6 | Sovrapressione vessel V102 | 2,41*10-06 | | |
| 28 | UNI 1 | Forno F1 | Temperatura | TRC 6 | Regolazione temperatura | Serpentini Forno F1 | 1 | Rottura serpentino forno F1 | 5,00*10-06 | | |
| 29 | UNI 1 | Vessel V1 | Pressione | PRC 45 | Regolazione pressione | N/A | 2 | Sovrapressione in F1, C1, V1 | 5,46*10-06 | | |
| 30 | UNI 1 | Vessel V1 | Pressione | PR 44 | Allarme alta pressione | N/A | 2 | Sovrapressione in F1, C1, V1 | 5,46*10-06 | | |
| 31 | UNI 1 | Vessel V2 | Livello | LC 39 | Regolazione livello V2 | N/A | 4 | Sovrapressione in C1, V2, F2 | 3,69*10-08 | | |
| 32 | UNI 1 | C1 E V2 | Livello | LICAH 73 | Livello V1 | N/A | 5 | Benzina in rete gas combustibile | 5,61*10-04 | | |
| 33 | UNI 1 | C1 E V2 | Livello | LIAH 58 | Livello C1 | N/A | 5 | Benzina in rete gas combustibile | 5,61*10-04 | | |
| 34 | UNI 1 | C1 E V2 | Pressione | PRC 70 | Pressione V2 | N/A | 5 | Benzina in rete gas combustibile | 5,61*10-04 | | |
| 35 | UNI 1 | Vessel V1 | Livello | LAL 41 | Allarme basso livello V1 | N/A | 6 | Benzina in rete fognaria | 6,02*10-06 | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|---------------------------------------|-------------------|----------|----------------------------|-----------------------------|-------------|--|------------|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 36 | UNI 1 | Forno F2 | Temperatura | TRC 5 | Regolazione temperatura | Serpentini Forno F2 | 7 | Rottura serpentino forno F2 | 3,82*10-07 | | |
| 37 | UNI 1 | Forno F2 | Portata | FRC510 | Portata | N/A | 8 | Formazione di miscela esplosiva in camera combustione F2 | 9,54*10-06 | | |
| 38 | UNI 1 | P1 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe P1 A/B | 9A | Perdita da tenuta singola pompe P1 A/B Benzina a R1 | 6,00*10-04 | | |
| 39 | UNI 1 | P3 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe P3 A/B | 9B | Perdita da tenuta singola pompe P3 A/B Benzina da C1 a F2 | 6,00*10-04 | | |
| 40 | UNI 1 | P4 A/B benzina da V2 a C1 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe P4 A/B | 10 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 41 | UNI 2 | Forno F101 | Temperatura | TRC 101 | Regolazione di temperatura | Serpentini Forno F101 | 3 | Rottura serpentino forno F101 | 5,00*10-06 | | |
| 42 | UNI 2 | Vessel V103 | Pressione | PRC 139 | Regolazione pressione | N/A | 5 | Sovrapressione in F101, R102, R101 | 2,89*10-07 | | |
| 43 | UNI 2 | Vessel V103 | Pressione | PI117B | Allarme alta p uscita R101 | N/A | 5 | Sovrapressione in F101, R102, R101 | 2,89*10-07 | | |
| 44 | UNI 2 | Vessel V103 | Portata | FR 138 | Portata V103 | N/A | 6 | Benzina A Rete gas trattamento | 2,32*10-03 | | |
| 45 | UNI 2 | Vessel V103 | Pressione | PRC 183 | Regolazione pressione | N/A | 7 | Sovrapressione in C104, F102, V105 | 7,11*10-06 | | |
| 46 | UNI 2 | Vessel V103 | Portata | FR 138 | Portata V103 | N/A | 7 | Sovrapressione in C104, F102, V105 | 7,11*10-06 | | |
| 47 | UNI 2 | Vessel V103 | Livello | LIC 191 | Livello V105 | N/A | 8 | Benzina in rete gas combustibile | 2,32*10-03 | | |
| 48 | UNI 2 | Vessel V103 | Portata | FRC 179 | Portata riflusso V105 | N/A | 8 | Benzina in rete gas combustibile | 2,32*10-03 | | |
| 49 | UNI 2 | Forno F102 | Temperatura | TRC 162 | Regolazione di temperatura | Serpentini Forno F102 | 9 | Rottura serpentino forno F102 | 8,31*10-06 | | |
| 50 | UNI 2 | Pompe 101 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe 101 A/B | 11A | Perdita da tenuta singola pompe 101 A/B Carica Unifiner | 6,00*10-04 | | |
| 51 | UNI 2 | Pompe P103 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe P103 A/B | 11B | Perdita da tenuta singola pompe P103 A/B Benz da C104 a F102 | 6,00*10-04 | | |
| 52 | UNI 2 | Pompe P104/9 A | Rottura meccanica | N/A | N/A | Pompe P104/9 A | 11C | Perdita da tenuta singola pompe P104/9 A Benz da V105 a C104 | 6,00*10-04 | | |
| 53 | PLAT | Vessel V150 | Livello | LR 150 | Livello V150 | N/A | 1 | Benzina liquida a blowdown | 6,31*10-02 | | |
| 54 | PLAT | Vessel V150 | Pressione | PIC 150 | Regolazione pressione V150 | N/A | 2 | Sovrapressione vessel V150 | 6,81*10-07 | | |
| 55 | PLAT | Forno F3 | Temperatura | TRC 1068 | Regolazione temperatura | Serpentini Forno F3 | 7 | Rottura serpentino del forno F3 | 2,39*10-08 | | |
| 56 | PLAT | Vessel V3 | Pressione | PRC 1141 | Regolazione pressione | N/A | 14 | Sovrapressione vessel V3 | 6,79*10-07 | | |
| 57 | PLAT | Vessel V52 | Pressione | PRC 1187 | Regolazione pressione | N/A | 15 | Sovrapressione vessel V52 | 6,79*10-07 | | |
| 58 | PLAT | Ko Drum K51a/B | Livello | LS 1269 | Blocco alto livello V51 | N/A | 16 | Liquido all'aspirazione compressore K51A/B | 1,73*10-06 | | |
| 59 | PLAT | Ko Drum K51a/B | Livello | LS 1186 | Blocco alto livello V51 | N/A | 16 | Liquido all'aspirazione compressore K51A/B | 1,73*10-06 | | |
| 60 | PLAT | Ko Drum K51a/B | Livello | L 1269B | Blocco alto livello V51 | N/A | 16 | Liquido all'aspirazione compressore K51A/B | 1,73*10-06 | | |
| 61 | PLAT | Vessel V51 | Pressione | PRC 1184 | Regolazione pressione | N/A | 17 | Sovrapressione vessel V51 | 6,79*10-07 | | |
| 62 | PLAT | Colonna T102 | Pressione | PRC 1207 | Regolazione pressione | N/A | 19 | Sovrapressione T102 | 1,07*10-09 | | |
| 63 | PLAT | Polmone D102 | Livello | LC 1246 | Livello D102 | N/A | 20 | GPL in rete gas combustibile | 3,14*10-03 | | |
| 64 | PLAT | Forno F101 | Temperatura | TRC 1220 | Regolazione temperatura | Serpentini Forno F101 | 21 | Rottura serpentino del forno F101 | 2,87*10-10 | | |
| 65 | PLAT | Vessel V74 | Pressione | PDRCA354 | Regolazione pressione | N/A | 23 | Sovrapressione vessel V74 | 6,79*10-07 | | |
| 66 | PLAT | Torre V75 | Composizione | AC383 | Analizzatore O2 | N/A | 24 | Altissima temperatura nella torre di rigenerazione V75 | 1,35*10-07 | | |
| 67 | PLAT | P102A/B Benzina di fondo da T102 a F3 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P102A/B | 25 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 68 | PLAT | P51A/B Benzina da V3 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P51A/B | 25 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 69 | PLAT | P55A/B Carica Platformer | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P55A/B | 25 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 70 | PLAT | K51A/B/C | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Compressore K51A/B/C | 26 | Perdita per rottura tenuta compressore K51A/B/C | 6,00*10-05 | | |
| 71 | RERUN | Vessel V103 | Pressione | PIC 209 | Regolazione pressione T103 | N/A | 3 | Sovrapressione accumulatore di riflusso V103 | 7,53*10-07 | | |
| 72 | RERUN | Vessel V105 | Livello | LIC 208 | Regolazione livello T104 | N/A | 6 | Benzina in atmosfera da accumulatore condensato V105 | 1,71*10-06 | | |
| 73 | RERUN | Vessel V105 | Composizione | AI 201 | Analizzatore uscita E112 | N/A | 6 | Benzina in atmosfera da accumulatore condensato V105 | 1,71*10-06 | | |
| 74 | RERUN | Vessel V106 | Pressione | PIC 802 | Regolazione pressione | N/A | 7 | Sovrapressione accumulatore di carica V106 | 2,20*10-07 | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|----------------------------|---------------------|----------|---------------------------|--------------------------|-------------|---|------------|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 75 | RERUN | Vessel V106 | Livello | LIC 801 | Regolazione livello | N/A | 7 | Sovrapressione accumulatore di carica V106 | 2,20*10-07 | | |
| 76 | RERUN | Vessel V107 | Pressione | PIC 801 | Regolazione pressione | N/A | 8 | Sovrapressione recipiente raccolta drenaggi V107 | 2,79*10-10 | | |
| 77 | RERUN | P110 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P110 A/B | 9 | Rottura tenuta pompe P110 A/B | 7,09*10-07 | | |
| 78 | ISO | Tubazione Uscita F5201 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea in uscita F5201 | 1A | Rilascio prodotto da tubazione uscita F5201 | 1,80*10-05 | | |
| 79 | ISO | Tubazione Uscita R5201 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea in uscita R5201 | 1B | Rilascio prodotto da tubazione uscita R5201 | 3,60*10-06 | | |
| 80 | ISO | Tubazione Uscita V5202B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea in uscita V5202B | 1C | Rilascio prodotto da tubazione uscita V5202B | 2,10*10-06 | | |
| 81 | ISO | Tubazione A Valle E5211 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea a valle E5211 | 1D | Rilascio prodotto da tubazione a valle E5211 | 3,60*10-06 | | |
| 82 | ISO | Tubazione Da V5204 A K5201 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea da V-5204 a K-5201 | 1E | Rilascio prodotto da tubazione da V5204 a K5201 | 7,50*10-06 | | |
| 83 | ISO | Tubazione Uscita V5201 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea in uscita V-5201 | 1F | Rilascio prodotto da tubazione uscita V5201 | 4,10*10-05 | | |
| 84 | ISO | Vessel V5201 | Pressione | PIC 01 | Regolazione pressione | N/A | 2 | Sovrapressione polmone di carica V5201 | 6,18*10-06 | | |
| 85 | ISO | Forno F5201 | Portata/Temperatura | FIC 01 | Portata carica | Serpentino forno F5201 | 3 | Rottura serpentino del forno F5201 | 2,91*10-08 | | |
| 86 | ISO | F5203 | Portata/Temperatura | FIC 19 | Portata carica | Serpentino forno F5203 | 6 | Rottura serpentino del forno F5203 | 4,00*10-08 | | |
| 87 | ISO | Ko Drum K5201 | Livello | LAHH 31 | Livello V5204 | N/A | 7 | Liquido al compressore K-5201 | 4,90*10-07 | | |
| 88 | ISO | Ko Drum K5201 | Livello | LIC 06 | Regolazione livello V5204 | N/A | 7 | Liquido al compressore K-5201 | 4,90*10-07 | | |
| 89 | ISO | Pompe P5206A | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P5206A | 8 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | 6,00*10-04 | | |
| 90 | ISO | P5202A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P5202A/B | 9A | Perdita da tenuta doppia pompe P5201A/B | 5,03*10-06 | | |
| 91 | ISO | P5202A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P5202A/B | 9B | Perdita da tenuta doppia pompe P5202A/B | 5,03*10-06 | | |
| 92 | ISO | P5203A | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P5203A | 9C | Perdita da tenuta doppia pompe P5203A | 5,03*10-06 | | |
| 93 | ISO | P5203B/04A | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P5203B/04A | 9D | Perdita da tenuta doppia pompe P5203B/04A | 5,03*10-06 | | |
| 94 | ISO | P5204B/05A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta P5204B/05A/B | 9E | Perdita da tenuta doppia pompe P5204B/05A/B | 5,03*10-06 | | |
| 95 | HSW | Stripper C1 | Livello | LIC 5 | Regolazione livello | N/A | 3 | Sovrapressione stripper C1 | 4,74*10-06 | | |
| 96 | HSW | Polmone D3 | Pressione | PRC 3 | Regolazione pressione | N/A | 5 | Sovrapressione D3 | 2,97*10-06 | | |
| 97 | HSW | Polmone D3 | Pressione | PAH 16 | Allarme pressione | N/A | 5 | Sovrapressione D3 | 2,97*10-06 | | |
| 98 | HSW | Pompe P2 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P2 A/B | 6 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti di categoria A | 6,00*10-04 | | |
| 99 | SPLITTER | Vessel V101 | Pressione | PIC 19 | Regolazione pressione | N/A | 1 | Sovrapressione V101 | 2,97*10-06 | | |
| 100 | SPLITTER | Vessel V101 | Pressione | PAH 62 | Allarme alta pressione | N/A | 1 | Sovrapressione V101 | 2,97*10-06 | | |
| 101 | SPLITTER | Vessel V3 | Livello | LIC 10 | Controllo livello | N/A | 2 | Sovrapressione C5 e V3 | 4,76*10-06 | | |
| 102 | SPLITTER | Vessel D3 | Pressione | PIC 17 | Regolazione pressione | N/A | 3 | Sovrapressione T2 e D3 | 2,21*10-07 | | |
| 103 | SPLITTER | P5 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P5 A/B | 4 | Perdita da tenuta singola pompe P5 A/B | 6,00*10-04 | | |
| 104 | SPLITTER | P6 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P6 A/B | 4 | Perdita da tenuta singola pompe P6 A/B | 6,00*10-04 | | |
| 105 | SPLITTER | P16 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P16 A/B | 4 | Perdita da tenuta singola pompe P16 A/B | 6,00*10-04 | | |
| 106 | SPLITTER | P17 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P17 A/B | 4 | Perdita da tenuta singola pompe P17 A/B | 6,00*10-04 | | |
| 107 | STAB GPL | Vessel V1 | Pressione | PRC 3 | Regolazione pressione | N/A | 1 | Sovrapressione V1 | 7,08*10-06 | | |
| 108 | STAB GPL | Vessel V2 | Pressione | PRC 1 | Regolazione pressione | N/A | 3 | Sovrapressione C1 e V2 | 4,15*10-06 | | |
| 109 | STAB GPL | Vessel V3 | Livello | LIC 4 | regolazione livello | N/A | 4 | Sovrapressione C2 e V3 | 1,57*10-06 | | |
| 110 | STAB GPL | Pompe P1 A/B carica | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompe P1 A/B | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 111 | STAB GPL | Pompa P2 rifl. C1 GPL | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompa P2 | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 112 | STAB GPL | Pompa P3 rifl. C2 GPL | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompa P3 | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |
| 113 | STAB GPL | Pompa P5 carica C1 GPL | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompa P5 | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | |
|-----|------------------|------------------------------|-------------------|----------|--|------------------------------|-------------|---|------------|-------------|---|------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | |
| 114 | STAB GPL | Pompa P6 rifl. C1 GPL | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompa P6 | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | | |
| 115 | STAB GPL | Pompa P7 rifl. C2 GPL | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tenuta Pompa P7 | 5 | Perdita da tenuta doppia pompe prodotti categoria A | 5,03*10-06 | | | |
| 116 | HD2 | Reattore R5502 | Pressione | PIC 1019 | Pressione impianto | N/A | 3 | Sovrapressione circuito a monte reattore R5502 | 3,54*10-06 | | | |
| 117 | HD2 | Vessel V4 | Livello | LIC 2 | Regolazione livello V2 | N/A | 4 | Sovrapressione in C1 e V4 | 5,59*10-09 | | | |
| 118 | HD2 | Ko Drum K1A/B | Livello | LSXH81 | Livello V8 | N/A | 6 | Liquido ai compressori K1A/B | 4,13*10-06 | | | |
| 119 | HD2 | Ko Drum K1A/B | Livello | LSXH7 | Livello V3 | N/A | 6 | Liquido ai compressori K1A/B | 4,13*10-06 | | | |
| 120 | HD2 | Vessel V3 | Pressione | PIC 76 | Regolazione pressione | N/A | 7 | Sovrapressione vessel V3 | 5,33*10-06 | | | |
| 121 | HD2 | Colonna C5501 | Pressione | PIC 1015 | Regolazione pressione | N/A | 8 | Sovrapressione in C5501 | 1,56*10-10 | | | |
| 122 | HD2 | Linea Da Fondo C2 A C202 MEA | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea da fondo C2 a C202 MEA | 9 | Perdita sulla linea a impianto rigenerazione MEA | 6,37*10-06 | | | |
| 123 | HD3 | Forno F501 | Pressione | PRC 102 | Regolazione pressione fuel oil | Serpentini Forno F501 | 1 | Rottura meccanica di un serpentino | 1,34*10-07 | | | |
| 124 | HD3 | Forno F501 | Pressione | PRC 104 | Regolazione pressione fuel oil | Serpentini Forno F501 | 1 | Rottura meccanica di un serpentino | 1,34*10-07 | | | |
| 125 | HD3 | Reattori R551/R501 | Pressione | PI 175 | Pressione | N/A | 3 | Sovrapressione circuito a monte reattori R551/R501 | 2,48*10-07 | | | |
| 126 | HD3 | Vessel V503 | Pressione | PRC 115 | Regolazione di pressione | N/A | 4 | Sovrapressione in V503 | 7,32*10-06 | | | |
| 127 | HD3 | Vessel V503 | Livello | LIC 107 | Regolazione livello V503 | N/A | 5 | Sovrapressione in circuito a bassa pressione | 2,90*10-07 | | | |
| 128 | HD3 | Ko Drum K503a/B | Livello | LSXH 115 | Alto livello V507 | N/A | 6 | Liquido ai compressori K503A/B | 3,13*10-06 | | | |
| 129 | HD3 | Ko Drum K502a/B | Livello | LSXH 111 | Alto livello V505 | N/A | 7 | Liquido ai compressori K502A/B | 4,72*10-06 | | | |
| 130 | HD3 | Mandata K501A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Mandata K501 A/B | 8 | Perdita sulla mandata dei compressori K501A/B | 5,80*10-07 | | | |
| 131 | HD3 | KO Drum V502 | Livello | LSXH105 | Alto livello V502 | | 8 | Perdita sulla mandata dei compressori K501A/B | 5,80*10-07 | | | |
| 132 | HD3 | KO Drum V503 | Livello | LSXH127 | Alto livello V553 | | 8 | Perdita sulla mandata dei compressori K501A/B | 5,80*10-07 | | | |
| 133 | HD3 | Linea Da C502 A V251 | Rottura meccanica | N/A | N/A | linea da C502 a V251 | 9 | Perdita sulla linea da C502 a V251 | 5,80*10-06 | | | |
| 134 | DEA | Vessel V11 | Pressione | PIC 108 | Regolazione di pressione | N/A | 1 | Sovrapressione vessel V11 | 9,27*10-06 | | | |
| 135 | DEA | Reattore R01 | Portata | FIC 102 | Regolazione portata ricircolo | N/A | 2 | Collasso reattore R01 per alta temperatura | 7,21*10-06 | | | |
| 136 | DEA | Reattore R01 | Portata | FIC 101 | Regolazione portata carica | N/A | 2 | Collasso reattore R01 per alta temperatura | 7,21*10-06 | 3 | Sovrapressione reattore R01 | 6,39*10-06 |
| 137 | DEA | Reattore R01 | Pressione | PIC111 | Regolazione pressione V13 | N/A | 3 | Sovrapressione reattore R01 | 6,39*10-06 | 6/7 | Sovrapressione vessel V12/Sovrapressione vessel V13 | 2,19*10-06 |
| 138 | DEA | Scambiatore E12 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tubi Scambiatore E12 | 5 | Invio idrogeno e benzina in rete hotoil | 6,00*10-07 | | | |
| 139 | MEA | Filtro PK4 | Livello | LC 202 | Regolazione livello C201 | N/A | 1 | Ammina a rete fuel gas da PK4 | 4,23*10-06 | | | |
| 140 | MEA | Filtro PK4 | Livello | LAL 215 | Livello V151 | N/A | 1 | Ammina a rete fuel gas da PK4 | 4,23*10-06 | | | |
| 141 | MEA | Filtro PK4 | Pressione | PDAH 183 | D Pressione filtro | N/A | 2 | Sovrapressione PK4 | 1,97*10-07 | | | |
| 142 | MEA | Vessel V151 | Livello | LIC 69 | Livello C2 Impianto HD2 | N/A | 3 | Sovrapressione V151 | 7,11*10-06 | | | |
| 143 | MEA | Vessel V151 | Livello | LDIC451 | Livello V406 Merox | N/A | 3 | Sovrapressione V151 | 7,11*10-06 | | | |
| 144 | MEA | KO Drum D203 | Livello | LSHH201 | Allarme e blocco livello D203 | N/A | 4 | Liquido al compressore K201; K201/N | 5,88*10-04 | | | |
| 145 | MEA | Colonna C202 | Pressione | PIC 156 | Regolazione pressione | N/A | 6 | Sovrapressione colonna C202 | 1,46*10-10 | | | |
| 146 | MEA | Vessel V251 | Livello | LIC 110 | Regolazione livello C502 HD3 | N/A | 7 | Sovrapressione V251 | 7,25*10-06 | | | |
| 147 | MEA | Colonna C221 | Livello | LIC 161 | Regolazione livello V251 | N/A | 8 | Sovrapressione colonna C221 | 4,73*10-06 | | | |
| 148 | ZOLFO | D262 | Livello | LAH 506A | Blocco caldaie alto/basso livello D262 | N/A | 1 | Sovrapressione di una caldaia per arrivo MEA | 4,75*10-09 | 3 | Collasso di una caldaia per alta temperatura | 4,40*10-09 |
| 152 | ZOLFO | Caldaia | Livello | LIC 203A | Regolazione di livello | N/A | 3 | Collasso di una caldaia per alta temperatura | 4,40*10-09 | 7 | Sovrapressione di una caldaia lato acqua | 2,71*10-06 |
| 153 | ZOLFO | Caldaia | Livello | LIC 203B | Regolazione di livello | N/A | 3 | Collasso di una caldaia per alta temperatura | 4,40*10-09 | 7 | Sovrapressione di una caldaia lato acqua | 2,71*10-06 |
| 154 | ZOLFO | Caldaia | Livello | LIC 203C | Regolazione di livello | N/A | 3 | Collasso di una caldaia per alta temperatura | 4,40*10-09 | 7 | Sovrapressione di una caldaia lato acqua | 2,71*10-06 |
| 155 | ZOLFO | Caldaia | Livello | LIC 203D | Regolazione di livello | N/A | 3 | Collasso di una caldaia per alta temperatura | 4,40*10-09 | 7 | Sovrapressione di una caldaia lato acqua | 2,71*10-06 |

| | IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|-------|-------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------|-----|--|-------------|-----|--|-------------|
| | | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 156 | ZOLFO | I201, I231 | Temperatura | TIC224 | Temperatura I201 | N/A | 4 | Emissione in atmosfera di H ₂ S per anomalie caldaie o reattori termici | 6,20*10-07 | 12 | Miscela esplosiva nell'inceneritore | 1,58*10-08 |
| 157 | ZOLFO | I201, I231 | Temperatura | TIC226 | Temperatura I231 | N/A | 4 | Emissione in atmosfera di H ₂ S per anomalie caldaie o reattori termici | 6,20*10-07 | | | |
| 158 | ZOLFO | F201 | Pressione | PAH 214A | Blocco F201 per alta pressione | N/A | 6 | Sovrapressione di una caldaia lato zolfo | 1,50*10-06 | | | |
| 159 | ZOLFO | F232 | Pressione | PAH 214D | Blocco F232 per alta pressione | N/A | 6 | Sovrapressione di una caldaia lato zolfo | 1,50*10-06 | | | |
| 160 | ZOLFO | Reattore | Temperatura | TAH 214A | Allarme temperatura reattore | N/A | 8 | Collasso di un reattore | 4,19*10-07 | | | |
| 161 | ZOLFO | Reattore | Temperatura | TAH 214B | Allarme temperatura reattore | N/A | 8 | Collasso di un reattore | 4,19*10-07 | | | |
| 162 | ZOLFO | Reattore | Temperatura | TAH 214C | Allarme temperatura reattore | N/A | 8 | Collasso di un reattore | 4,19*10-07 | | | |
| 163 | ZOLFO | Reattore | Temperatura | TAH 214D | Allarme temperatura reattore | N/A | 8 | Collasso di un reattore | 4,19*10-07 | | | |
| 164 | ZOLFO | Reattore Termico | Temperatura | TAH502A | Allarme temperatura reattore | N/A | 9 | Collasso di un reattore termico | 2,12*10-07 | | | |
| 165 | ZOLFO | Reattore Termico | Temperatura | TAH502D | Allarme temperatura reattore | N/A | 9 | Collasso di un reattore termico | 2,12*10-07 | | | |
| 166 | ZOLFO | Reattore Termico | Composizione | FA202A | Blocco bassa portata aria | N/A | 10 | Emissione in atmosfera di NH ₃ per bassa temperatura reattori termici | 7,13*10-09 | 11 | Miscela esplosiva in un reattore termico | 1,02*10-10 |
| 167 | ZOLFO | Reattore Termico | Composizione | FA202B | Blocco bassa portata aria | N/A | 10 | Emissione in atmosfera di NH ₃ per bassa temperatura reattori termici | 7,13*10-09 | 11 | Miscela esplosiva in un reattore termico | 1,02*10-10 |
| 168 | ZOLFO | Reattore Termico | Composizione | FA202C | Blocco bassa portata aria | N/A | 10 | Emissione in atmosfera di NH ₃ per bassa temperatura reattori termici | 7,13*10-09 | 11 | Miscela esplosiva in un reattore termico | 1,02*10-10 |
| 169 | ZOLFO | Reattore Termico | Composizione | FA202D | Blocco bassa portata aria | N/A | 10 | Emissione in atmosfera di NH ₃ per bassa temperatura reattori termici | 7,13*10-09 | 11 | Miscela esplosiva in un reattore termico | 1,02*10-10 |
| 170 | SWS | Vessel V6501 | Livello | LC03 | Regolazione livello | N/A | 1 | Sovrapressione vessel V6501 | 6,92*10-07 | | | |
| 171 | SWS | Colonna C6501 | Pressione | PC18 | Regolazione Pressione | N/A | 2 | Sovrapressione colonna C6501 | 4,58*10-06 | | | |
| 172 | SCOT | Colonna C6801 | Pressione | PC 17 | Regolazione pressione | N/A | 1 | Sovrapressione negli impianti Scot e Zolfo | 2,18*10-10 | | | |
| 173 | SCOT | Reattore R6801 | Temperatura | TSHH9B | Blocco alta temperatura | N/A | 2 | Collasso termico R6801 | 3,96*10-06 | | | |
| 174 | SCOT | M6801 | Portata | FC1 | Portata | N/A | 3 | Miscela esplosiva con presenza di innesco nel M6801 | 3,98*10-06 | | | |
| 175 | SCOT | Compressore K6801 | Temperatura/Rottura meccanica | TSHH13 | Blocco alta temperatura | Tenuta compressore K6801 | 4 | Rottura compressore K6801 | 8,94*10-06 | | | |
| 176 | SCOT | Colonna C6802 | Livello | LC2 | Livello | N/A | 5 | Sovrapressione in colonna C6802 | 2,33*10-08 | | | |

**TABELLA RIEPILOGATIVA
ELEMENTI E PARAMETRI CRITICI
SOI LUBE**

ELEMENTI CRITICI SOI LUBE (rev.0 FEB 2007)

all. 1L

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|----------------------------------|---------------------|----------|------------------------------------|----------------------------------|-------------|--|----------|-------------|--|----------|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 1 | VPS | Colonna C201 | Pressione | PR208B | Allarme di pressione C201 | N/A | 2 | Rilascio di fuel-gas in atmosfera da C201 | 7,03E-06 | | | | | |
| 2 | VPS | Forno F201 | Temperatura/Portata | FRC207 | Portata carica passi F201 | Serpentini Forno F201 | 6 | Collasso termico serpentino F201 | 4,12E-07 | | | | | |
| 3 | VPS | Forno F201 | Temperatura/Portata | FRC208 | Portata carica passi F201 | Serpentini Forno F201 | 6 | Collasso termico serpentino F201 | 4,12E-07 | | | | | |
| 4 | VPS | Forno F201 | Temperatura/Portata | FRC209 | Portata carica passi F201 | Serpentini Forno F201 | 6 | Collasso termico serpentino F201 | 4,12E-07 | | | | | |
| 5 | VPS | Forno F201 | Temperatura/Portata | FRC210 | Portata carica passi F201 | Serpentini Forno F201 | 6 | Collasso termico serpentino F201 | 4,12E-07 | | | | | |
| 6 | VPS | Forno F201 | Temperatura | TRC201 | Temperatura uscita passi F201 | Serpentini Forno F201 | 6 | Collasso termico serpentino F201 | 4,12E-07 | | | | | |
| 7 | VPS | Forno F201 | Composizione | AR210 | Analizzatore ossigeno F201 | N/A | 7 | Miscela esplosiva in camera di combustione F201 | 1,14E-03 | | | | | |
| 8 | VPS | Forno F201 | Pressione | dPCV205 | Pressione vapore atomiz | N/A | 8 | Olio combustibile in platea F201 | 6,58E-03 | | | | | |
| 9 | VPS | Forno F202 | Pressione | PIC 204 | Pressione olio combustibile F201 | N/A | 8 | Olio combustibile in platea F201 | 6,58E-03 | | | | | |
| 10 | VPS | Forno F202 | Temperatura/Portata | FRC267 | Portata carica passi F202 | Serpentini Forno F202 | 9 | Collasso termico serpentino F202 | 4,22E-07 | | | | | |
| 11 | VPS | Forno F202 | Temperatura/Portata | FRC268 | Portata carica passi F202 | Serpentini Forno F202 | 9 | Collasso termico serpentino F202 | 4,22E-07 | | | | | |
| 12 | VPS | Forno F202 | Temperatura/Portata | FRC269 | Portata carica passi F202 | Serpentini Forno F202 | 9 | Collasso termico serpentino F202 | 4,22E-07 | | | | | |
| 13 | VPS | Forno F202 | Temperatura/Portata | FRC270 | Portata carica passi F202 | Serpentini Forno F202 | 9 | Collasso termico serpentino F202 | 4,22E-07 | | | | | |
| 14 | VPS | Forno F202 | Temperatura | TRC211 | Temperatura uscita passi F202 | Serpentini Forno F202 | 9 | Collasso termico serpentino F202 | 4,22E-07 | | | | | |
| 15 | VPS | Forno F202 | Composizione | AR211 | Analizzatore ossigeno F202 | N/A | 10 | Miscela esplosiva in camera di combustione F202 | 1,14E-03 | | | | | |
| 16 | VPS | Forno F202 | Pressione | dPCV | Pressione vapore atomiz F202 | N/A | 11 | Olio combustibile in platea F202 | 6,58E-03 | | | | | |
| 17 | VPS | Forno F202 | Pressione | PIC 214 | Pressione olio combustibile F202 | N/A | 11 | Olio combustibile in platea F202 | 6,58E-03 | | | | | |
| 18 | VPS | Forno F202 | Livello | hLA214 | Allarme alto livello E214/E215 | N/A | 12 | Sovrapressione serpentine F201 | 4,19E-04 | | | | | |
| 19 | VPS | Vessel V201 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Scambiatori E214/E215/E213 | 13 | Idrocarburi in rete acque di condensa da V201 | 1,20E-06 | | | | | |
| 20 | VPS | Forno F201 | Pressione | PC206B | Regolazione pressione V201 | N/A | 15 | Sovrapressione nei serpentine vapore F201 | 4,19E-04 | | | | | |
| 21 | VPS | Vessel V202 | Livello | dLC211 | Livello differenziale V202 | N/A | 17 | Ingresso aria nell'impianto | 2,55E-07 | | | | | |
| 22 | VPS | Vessel V203 | Livello | LIC222 | Regolazione livello V203 | N/A | 18 | Sovrapressione idraulica in V203 | 1,58E-07 | | | | | |
| 23 | VPS | Vessel V203 | Pressione | PIC217 | Regolazione pressione V203 | N/A | 19 | Sovrapressione in V203 | 4,58E-04 | 20 | Depressione in V203 | 3,29E-04 | | |
| 24 | VPS | Forno F202 | Portata | FR290 | Misuratore portata acqua degassata | N/A | 22 | Collasso termico serpentino surriscaldamento vapore F202 | 4,79E-06 | | | | | |
| 25 | VPS | Vessel V204 | Livello | LIC221 | Regolazione livello V204 | N/A | 22 | Collasso termico serpentino surriscaldamento vapore F202 | 4,79E-06 | 23 | Sovrapressione nel serpentino surriscaldamento vapore F202 | 1,79E-11 | | |
| 26 | FT1 | Colonna C702A | Pressione | PIC701A | Regolazione di pressione C702A | N/A | 3 | Sovrapressione idraulica in C702A o C702B | 1,40E-06 | | | | | |
| 27 | FT1 | Colonna C702B | Pressione | PIC701B | Regolazione di pressione C702B | N/A | 3 | Sovrapressione idraulica in C702A o C702B | 1,40E-06 | | | | | |
| 28 | FT1 | Colonna C703 | Pressione | PRC761 | Regolazione di pressione C703 | N/A | 6 | Sovrapressione in C703 | 4,28E-09 | | | | | |
| 29 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC718A | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 30 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC719A | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 31 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC720A | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 32 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC721A | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 33 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC718B | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 34 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC719B | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 35 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC720B | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 36 | FT1 | Forno F701 | Temperatura/Portata | FRC721B | Regolazione portata passo | Serpentini Forno F701 | 8 | Collasso termico di un serpentino di F701 | 3,19E-07 | | | | | |
| 37 | FT1 | Forno F701 | Composizione | PIC771 | Regolazione serranda A F701 | N/A | 9 | Fuoco fuori dal forno F701 | 3,00E-04 | | | | | |
| 38 | FT1 | Forno F701 | Composizione | PIC772 | Regolazione serranda B F701 | N/A | 9 | Fuoco fuori dal forno F701 | 3,00E-04 | | | | | |
| 39 | FT1 | Forno F701 | Composizione | PIC773 | Regolazione serranda C F701 | N/A | 9 | Fuoco fuori dal forno F701 | 3,00E-04 | | | | | |
| 40 | FT1 | Forno F701 | Composizione | PIC774 | Regolazione serranda D F701 | N/A | 9 | Fuoco fuori dal forno F701 | 3,00E-04 | | | | | |
| 41 | FT1 | Manichetta scarico ATB furfurolo | Rottura meccanica | N/A | N/A | Manichetta scarico ATB furfurolo | 10 | Perdita furfurolo da manichetta di scarico autobotte | 4,00E-04 | | | | | |
| 42 | FT1 | Colonna C704C | Pressione | PRC702 | Regolazione di pressione C704C | N/A | 11 | Sovrapressione in C704C | 1,07E-10 | | | | | |
| 43 | FT1 | Vessel V705 | Livello | hLA720 | Allarme alto livello V705 | N/A | 12 | Furfurolo in atmosfera da V705 | 9,63E-05 | | | | | |
| 44 | FT1 | Vessel V706 | Pressione | PI740 | Allarme alta pressione V706 | N/A | 13 | Sovrapressione in V706 | 2,65E-06 | | | | | |
| 45 | FT1 | Forno F701 | Composizione | AR702 | Analizzatore fumi F701 | N/A | 14 | Pilota del forno F701 spento | 4,57E-04 | | | | | |
| 46 | FT2 | Colonna C1702 | Pressione | PIC 1 | Regolazione di pressione C1702 | N/A | 1 | Rilascio in atmosfera di furfurolo liquido | 1,86E-02 | 2 | Sovrapressione in C1702 | 3,98E-06 | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | |
|-----|------------------|--------------------------------------|-------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------|---|----------|-------------|--|----------|-------------|---|----------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | |
| 47 | FT2 | Colonna C1704A | Temperatura | TRC18 | Regolazione temperatura | N/A | 3 | Sfiato di vapori di furfurolo da serbatoi prodotto finito | 6,16E-04 | | | | | | |
| 48 | FT2 | Colonna C1705A | Temperatura | TRC20 | Regolazione temperatura | N/A | 3 | Sfiato di vapori di furfurolo da serbatoi prodotto finito | 6,16E-04 | | | | | | |
| 49 | FT2 | Colonna C1704D | Pressione | PRC5 | Regolazione di pressione | N/A | 4 | Sovrapressione in C1704D | 5,33E-06 | 5 | Depressione in C1704D | 9,77E-07 | | | |
| 50 | FT2 | Colonna C1704C | Pressione | PRC2 | Regolazione di pressione | N/A | 6 | Sovrapressione in C1704C e V1702 | 8,15E-09 | 7 | Depressione in C1704C | 6,27E-07 | | | |
| 51 | FT2 | Vessel V1702 | Portata | FRC17 | Regolazione di portata eccesso di | N/A | 8 | Depressione in V1702 | 1,30E-06 | | | | | | |
| 52 | FT2 | Linea ricezione furfurolo | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea ricezione furfurolo | 9 | Perdita di furfurolo da linea di ricezione | 5,04E-06 | | | | | | |
| 53 | MEK1 | E803 o E804 o E805 | Pressione | PIC1 | Pressione carica | N/A | 1 | Sovrapressione lato caldo E803 o E804 o E805 | 3,77E-07 | | | | | | |
| 54 | MEK1 | Vessel V801 | Livello | hLA76 | Allarme di alto livello V801 | N/A | 2 | Sovrapressione in V801 o V802 o V803 | 6,37E-07 | | | | | | |
| 55 | MEK1 | Vessel V802 | Livello | hLA77 | Allarme di alto livello V802 | N/A | 2 | Sovrapressione in V801 o V802 o V803 | 6,37E-07 | | | | | | |
| 56 | MEK1 | Vessel V803 | Livello | hLA78 | Allarme di alto livello V803 | N/A | 2 | Sovrapressione in V801 o V802 o V803 | 6,37E-07 | | | | | | |
| 57 | MEK1 | Colonna C805 o C805B | Pressione | PC27 | Regolazione di pressione C805 | N/A | 3 | Sovrapressione nelle colonne C805 o C805B | 7,23E-07 | | | | | | |
| 58 | MEK1 | Colonna C805 o C805B | Pressione | PC72 | Regolazione di pressione C805B | N/A | 3 | Sovrapressione nelle colonne C805 o C805B | 7,23E-07 | | | | | | |
| 59 | MEK1 | Scambiatore E810 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tubi scambiatore E810 | 4 | Solvente in rete hot-oil da E810 | 6,00E-07 | | | | | | |
| 60 | MEK1 | Serbatoi TK801 o TK802 | Livello | LI49 | Allarme alto livello TK 801 | N/A | 5 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK801 o TK802 | 1,60E-05 | | | | | | |
| 61 | MEK1 | Colonna C804 | Livello | LC65 | Regolazione di livello su C804 | N/A | 9 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK805 o TK 806 | 2,24E-03 | 25 | Sovrapressione in colonna C804 | 4,78E-07 | | | |
| 62 | MEK1 | Serbatoio TK811 | Livello | LC811 | Indicazione di livello TK811 | N/A | 11 | Trabocco da TK811 | 4,47E-04 | 41 | Depressione in TK811 | 3,05E-06 | | | |
| 63 | MEK1 | Colonna C807 | Livello | LIC70 | Regolazione di livello C807 | N/A | 12 | Sovrapressione idraulica in colonna C807 | 1,78E-09 | | | | | | |
| 64 | MEK1 | Manichetta scarico ATB toluolo e mek | Rottura meccanica | N/A | N/A | Manichetta scarico ATB toluolo e mek | 14 | Perdita di solvente durante lo scarico da autocisterna | 4,00E-04 | | | | | | |
| 65 | MEK1 | Filtro FT801 o FT802 o FT803 | Composizione | AR6 | Analizzatore O2 mandata K801 | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 66 | MEK1 | vasca FT801A | Livello | LC23 | Controllo livello vasca FT801A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 67 | MEK1 | vasca FT801B | Livello | LC24 | Controllo livello vasca FT801B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 68 | MEK1 | vasca FT801C | Livello | LC25 | Controllo livello vasca FT801C | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 69 | MEK1 | vasca FT801D | Livello | LC26 | Controllo livello vasca FT801D | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 70 | MEK1 | vasca FT801E | Livello | LC27 | Controllo livello vasca FT801E | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 71 | MEK1 | vasca FT801F | Livello | LC28 | Controllo livello vasca FT801F | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 72 | MEK1 | vasca FT802A | Livello | LC35 | Controllo livello vasca FT802A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 73 | MEK1 | vasca FT802B | Livello | LC36 | Controllo livello vasca FT802B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 74 | MEK1 | vasca FT802C | Livello | LC37 | Controllo livello vasca FT802C | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 75 | MEK1 | vasca FT803A | Livello | LC41 | Controllo livello vasca FT803A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 76 | MEK1 | vasca FT803B | Livello | LC42 | Controllo livello vasca FT803B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 77 | MEK1 | Filtro FT801A | Pressione | PAL103 | Allarme bassa press. FT801A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 78 | MEK1 | Filtro FT801B | Pressione | PAL104 | Allarme bassa press. FT801B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 79 | MEK1 | Filtro FT801C | Pressione | PAL105 | Allarme bassa press. FT801C | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 80 | MEK1 | Filtro FT801D | Pressione | PAL106 | Allarme bassa press. FT801D | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 81 | MEK1 | Filtro FT801E | Pressione | PAL107 | Allarme bassa press. FT801E | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 82 | MEK1 | Filtro FT801F | Pressione | PAL108 | Allarme bassa press. FT801F | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 83 | MEK1 | Filtro FT802A | Pressione | PAL109 | Allarme bassa press. FT802A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 84 | MEK1 | Filtro FT802B | Pressione | PAL110 | Allarme bassa press. FT802B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 85 | MEK1 | Filtro FT802C | Pressione | PAL111 | Allarme bassa press. FT802C | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 86 | MEK1 | Filtro FT803A | Pressione | PAL112 | Allarme bassa press. FT803A | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 87 | MEK1 | Filtro FT803B | Pressione | PAL113 | Allarme bassa press. FT803B | N/A | 16 | Miscela esplosiva in un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,60E-02 | 17 | Implosione di un filtro FT801 o FT802 o FT803 | 1,37E-06 | 23 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 88 | MEK1 | KO Drum V862 | Livello | LAXH202 | Blocco K851 per HL V862 | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 |
| 89 | MEK1 | KO Drum V861 | Livello | LAXH204 | Blocco K851 per HL V861 | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 |
| 90 | MEK1 | E804A | Livello | LAH3 | Allarme livello E804A | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 91 | MEK1 | E804B | Livello | LAH4 | Allarme livello E804B | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 92 | MEK1 | E804C | Livello | LAH5 | Allarme livello E804C | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |

| | IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|-----|---|-------------|-----|---|-----------|-----|-------------------------------------|-----------|
| | | | | (occ./anno) | (occ./anno) | | | | (occ./anno) | | | | | | |
| | | | | Sigla | Funzione | | | | | | | | | | |
| 93 | MEK1 | E804D | Livello | LAH6 | Allarme livello E804D. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 94 | MEK1 | E805A | Livello | LAH7 | Allarme livello E805A. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 95 | MEK1 | E805B | Livello | LAH8 | Allarme livello E805B. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 96 | MEK1 | E805C | Livello | LAH9 | Allarme livello E805C. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 97 | MEK1 | E805D | Livello | LAH10 | Allarme livello E805D. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 98 | MEK1 | E809A | Livello | LAH13 | Allarme livello E809A. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 99 | MEK1 | E809B | Livello | LAH14 | Allarme livello E809B. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 100 | MEK1 | E812A | Livello | LAH45 | Allarme livello E812A. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 101 | MEK1 | E813 | Livello | LAH46 | Allarme livello E813. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 102 | MEK1 | E812B | Livello | LAH47 | Allarme livello E812B. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 103 | MEK1 | E842 | Livello | LAH48 | Allarme livello E842. | N/A | 18 | Propano liquido alla turbina K851 da V861 o V862 | 5,08E-05 | | | | | | |
| 104 | MEK1 | Vessel V861 o V862 | Portata | FC202 | Portata Il stadio K851 | N/A | 19 | Sovrapressione in V861 o V862 | 7,11E-06 | | | | | | |
| 105 | MEK1 | Vessel V861 o V862 | Portata | FC203 | Portata mandata K851 | N/A | 19 | Sovrapressione in V861 o V862 | 7,11E-06 | 36 | Sovrapressione in V855 | 3,46E-11 | | | |
| 106 | MEK1 | Chillers E804 A-B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E804 A-B | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 107 | MEK1 | Chillers E812 A-B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E812 A-B | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 108 | MEK1 | Chillers E842 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E842 | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 109 | MEK1 | Chillers E805 A-D | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E805 A-D | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 110 | MEK1 | Chillers E809 A-B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E809 A-B | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 111 | MEK1 | Chillers E813 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E813 | 20 | Toluolo e MEK al compressore K851 da V861 o V862 | 4,60E-09 | 21 | Olio e paraffina al compressore K851 da V861 o V862 | 1,52E-06 | | | |
| 112 | MEK1 | Serbatoio TK812 | Livello | LH812 | Allarme alto livello TK812 | N/A | 22 | Sovrapressione nel serbatoio TK812 | 1,10E-06 | | | | | | |
| 113 | MEK1 | KO Drum V804 | Livello | LSXH151 | Blocco K801 per HL V804 | N/A | 24 | Liquido al compressore K801 | 3,11E-06 | | | | | | |
| 114 | MEK1 | Colonna C802 | Pressione | PC25 | Regolazione di Press. su C802 | N/A | 26 | Sovrapressione in C802 | 4,20E-06 | | | | | | |
| 115 | MEK1 | Serbatoio TK808 | Livello | LC68 | Regolazione di livello TK808 | N/A | 27 | Trabocco di hard wax e solvente da TK808 | 2,26E-03 | 28 | Sovrapressione in TK808 | 1,11E-06 | | | |
| 116 | MEK1 | Serbatoio TK809 | Livello | LAH74 | Allarme HL TK809 | N/A | 31 | Trabocco di MEK e Toluolo in atmosfera da TK809 | 6,29E-06 | | | | | | |
| 117 | MEK1 | Serbatoio TK809 | Pressione | dLC75 | Differenziale tank stop solvente | N/A | 33 | Depressione nel serbatoio TK809 | 5,00E-06 | | | | | | |
| 118 | MEK1 | Vessel V854 | Pressione | PI205 | Pressione V854 | N/A | 34 | Sovrapressione in V854 | 4,74E-06 | | | | | | |
| 119 | MEK1 | KO Drum V855 | Livello | LAXH206 | Blocco K851 per HL in V855 | N/A | 35 | Propano liquido alla turbina K851 da V855 | 3,62E-06 | | | | | | |
| 120 | MEK1 | I° Economizzatore | Livello | LC205 | Regolazione Fondo I econ. | N/A | 35 | Propano liquido alla turbina K851 da V855 | 3,62E-06 | | | | | | |
| 121 | MEK1 | Vessel V856 | Livello | LI856 | AllarmeLivello V856. | N/A | 37 | Sovrapressione idraulica nel V856 | 1,75E-07 | | | | | | |
| 122 | MEK1 | Vessel V810 | Livello | LAH810 | Livello V810 | N/A | 42 | Trabocco da V810 | 1,74E-05 | | | | | | |
| 123 | MEK1 | Polmone V813 | Temperatura | TI 813 | Regolazione T V813 | N/A | 45 | Vapori di solvente in atmosfera da V813 | 9,69E-05 | | | | | | |
| 124 | MEK2 | Vessel V1801 | Livello | LAH76 | Livello V1801 | N/A | 2 | Sovrapressione in V1801 o V1802 | 6,37E-07 | | | | | | |
| 125 | MEK2 | Vessel V1802 | Livello | LAH77 | Livello V1802 | N/A | 2 | Sovrapressione in V1801 o V1802 | 6,37E-07 | | | | | | |
| 126 | MEK2 | Colonna C1805 | Pressione | PIC27 | Pressione C1805 | N/A | 3 | Sovrapressione nelle colonne C1805 | 6,99E-07 | | | | | | |
| 127 | MEK2 | Serbatoio TK1802 | Livello | LI40 | Livello TK1802 | N/A | 5 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK1802 | 1,60E-05 | | | | | | |
| 128 | MEK2 | Serbatoio TK1805 | Livello | LR55 | Livello TK1805. | N/A | 7 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK1805 e TK1806 | 4,44E-04 | | | | | | |
| 129 | MEK2 | Serbatoio TK1806 | Livello | LR57 | Livello TK1806. | N/A | 7 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK1805 e TK1806 | 4,44E-04 | | | | | | |
| 130 | MEK2 | Serbatoio TK1812 | Livello | LAH1 | Livello TK1812 | N/A | 9 | Trabocco nel bacino di contenimento TK1812 | 4,44E-04 | | | | | | |
| 131 | MEK2 | Serbatoio TK1811 | Livello | LI43 | Livello TK1811 | N/A | 11 | Trabocco di solventi in atmosfera da TK1811 | 4,44E-04 | 10 | Toluolo e Mek in fogna da TK1811 | 6,92E-06 | | | |
| 132 | MEK2 | Colonna C1801B | Pressione | PIC36 | Regolazione P C1801B | N/A | 14 | Sovrapressione nella colonna C1801B | 1,41E-06 | | | | | | |
| 133 | MEK2 | KO drum V1804 | Livello | LAXH018 | Blocco K1801 per HL V1804 | N/A | 15 | Liquido al compressore K1801 | 9,95E-05 | | | | | | |
| 134 | MEK2 | Colonna C1804 | Livello | LC65 | Livello C1804 | N/A | 16 | Sovrapressione colonna C1804 | 1,41E-06 | | | | | | |
| 135 | MEK2 | Colonna C1806 | Livello | LC67 | Livello C1806 | N/A | 17 | Sovrapressione colonna C1806 | 1,72E-07 | | | | | | |
| 136 | MEK2 | FT1801A | Pressione | PA11 | Allarme bassa press. FT1801A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 137 | MEK2 | FT1801B | Pressione | PA12 | Allarme bassa press. FT1801B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | |
|-----|------------------|--------------------------------|------------------------|----------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|---|----------|-------------|--|----------|-------------|-------------------------------------|----------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | |
| 138 | MEK2 | FT1801C | Pressione | PA13 | Allarme bassa press. FT1801C | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 139 | MEK2 | FT1801D | Pressione | PA14 | Allarme bassa press. FT1801D | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 140 | MEK2 | FT1802A | Pressione | PA15 | Allarme bassa press. FT1802A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 141 | MEK2 | FT1802B | Pressione | PA20 | Allarme bassa press. FT1802B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 142 | MEK2 | FT1803A | Pressione | PA500 | Allarme bassa press. FT1803A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 143 | MEK2 | FT1803B | Pressione | PA501 | Allarme bassa press. FT1803B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 144 | MEK2 | FT1803C | Pressione | PA600 | Allarme bassa press. FT1803C | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 145 | MEK2 | FT1803D | Pressione | PA601 | Allarme bassa press. FT1803D | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 20 | Implosione di un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,37E-06 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 |
| 146 | MEK2 | K1801 | Composizione | AR6 | Analizzatore O2 mandata K1801 | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 147 | MEK2 | Vasca FT1801A | Livello | LC23 | Controllo livello vasca FT1801A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 148 | MEK2 | Vasca FT1801B | Livello | LC24 | Controllo livello vasca FT1801B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 149 | MEK2 | Vasca FT1801C | Livello | LC25 | Controllo livello vasca FT1801C | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 150 | MEK2 | Vasca FT1801D | Livello | LC26 | Controllo livello vasca FT1801D | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 151 | MEK2 | Vasca FT1802A | Livello | LC35 | Controllo livello vasca FT1802A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 152 | MEK2 | Vasca FT1802B | Livello | LC36 | Controllo livello vasca FT1802B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 153 | MEK2 | Vasca FT1803A | Livello | LC500 | Controllo livello vasca FT1803A | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 154 | MEK2 | Vasca FT1803B | Livello | LC501 | Controllo livello vasca FT1803B | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 155 | MEK2 | Vasca FT1803C | Livello | LC600 | Controllo livello vasca FT1803C | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 156 | MEK2 | Vasca FT1803D | Livello | LC601 | Controllo livello vasca FT1803D | N/A | 19 | Miscela esplosiva in un filtro FT1801 o FT1802 o FT1803 | 1,60E-02 | 22 | Miscela esplosiva in tutti i filtri | 6,75E-06 | | | |
| 157 | MEK2 | KO drum V1862 | Livello | LAXH92 | Blocco K1851 per HL V1862 | N/A | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 158 | MEK2 | KO drum V1861 | Livello | LAXH94 | Blocco K1851 per HL V1861 | N/A | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 159 | MEK2 | Chillers E1804 A-B-C | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E1804 A-B-C | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 160 | MEK2 | Chillers E1812 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E1812 | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 161 | MEK2 | Chillers E1805 A-B-C | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E1805 A-B-C | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 162 | MEK2 | Chillers E1813 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Chillers E1813 | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 163 | MEK2 | KO drum V1855 | Livello | LAXH96 | Blocco K1851 per HL V1855 | N/A | 23 | Liquido al compressore K1851 | 2,60E-06 | | | | | | |
| 164 | MEK2 | Serbatoio TK1807 | Livello | LR63 | Livello TK1807 | N/A | 25 | Trabocco nel bacino di contenimento del serbatoio TK1807 | 4,44E-04 | | | | | | |
| 165 | MEK2 | Scambiatore E1828 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Tubi scambiatore E1828 | 26 | Rottura scambiatore Hot-oil E1828 | 5,50E-07 | | | | | | |
| 166 | PDA | Colonna C602 | Livello/temperatura | LC613 | Regolazione livello C608 | Scambiatore EA604 | 3 | Sovrapressione in C602 | 4,25E-09 | | | | | | |
| 167 | PDA | Colonna C604 | Portata | LIC603 | Regolazione livello C604 | N/A | 6 | Rottura tenuta P604 per perdita raffreddamento | 2,33E-03 | | | | | | |
| 168 | PDA | Scambiatori EA605 | Temperatura | N/A | N/A | Scambiatori EA605 | 7 | Sovrapressione in C605 | 5,53E-09 | | | | | | |
| 169 | PDA | Vessel V601 | Portata | FC601A | 06FC601A | N/A | 9 | Sovrapressione idraulica in V601 | 1,47E-08 | | | | | | |
| 170 | PDA | Vessel V601 | Portata | FC601B | 06FC601B | N/A | 9 | Sovrapressione idraulica in V601 | 1,47E-08 | | | | | | |
| 171 | PDA | Vessel V601 | Pressione/temp. | PC601 | Regolazione pressione carica | Scambiatori EA604 - EA605 | 10 | Sovrapressione in V601 | 2,10E-10 | | | | | | |
| 172 | PDA | KO Drum K602 | Livello | LSXH615 | Blocco K602 per HL KO DRUM | N/A | 11 | Liquido in aspirazione K602 | 1,27E-05 | | | | | | |
| 173 | PDA | Vessel V605 | Livello | LA612 | Allarme di alto livello V605 | N/A | 14 | Sovrapressione in V605 | 1,72E-06 | | | | | | |
| 174 | PDA | Vessel V608 | Livello/flusso inverso | LAH616 | Allarme di alto livello V608 | VDR mandata P605A E P609 | 15 | Sovrapressione in V608 | 1,71E-07 | | | | | | |
| 175 | PDA | Vessel V610 | Livello | LIC620 | Regolaz. di livello V610 | N/A | 16 | Propano in atmosfera da V610 | 4,19E-04 | | | | | | |
| 176 | PDA | Vessel V601 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Vessel V601 | 17/A | Perdita di lieve entità da V601 | 1,90E-05 | | | | | | |
| 177 | PDA | Vessel V601 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Vessel V601 | 17/B | Perdita di grande entità da V601 | 1,00E-06 | | | | | | |
| 178 | PDA | Linea ricezione propano | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea ricezione propano | 18 | Perdita da linea ricezione propano o da P602A/B | 1,61E-05 | | | | | | |
| 179 | PDA | Linea mandata compressore K602 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea mandata compressore K602 | 19 | Perdita propano da mandata compressori K602 | 6,00E-06 | | | | | | |
| 180 | PDA | Scambiatore E615 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Scambiatore E615 | 20 | Propano in rete vapore per rottura interna scambiatore E615 | 6,00E-07 | | | | | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------|--|----------|-------------|---|----------|-------------|-----------|
| | | | (occ./anno) | (occ./anno) | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | |
| | | | Sigla | Funzione | | | | | | | | | | |
| 181 | PDA | Scambiatori E603 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Scambiatori E603 | 21 | Propano in rete acqua da E603 o E609 | 1,20E-07 | | | | | |
| 182 | PDA | Colonna C601 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | Colonna C601 A/B | | Da Best Practice per alto indice di rischio | | | | | | |
| 183 | PDA | E601 A/B | Rottura meccanica | N/A | N/A | E601 A/B | | Da Best Practice per alto indice di rischio | | | | | | |
| 184 | PDA | Scambiatori E620A-B-C-D | Rottura meccanica | N/A | N/A | Scambiatori E620A-B-C-D | 22 | Propano in rete hot oil da E620 | 6,00E-07 | | | | | |
| 185 | WAX VAC. | Forno F1102 | Portata/temperatura | FRC1101 | Portata carica | Serpentini forno F1102 | 1 | Collasso termico del serpentino | 7,77E-06 | | | | | |
| 186 | WAX VAC. | Forno F1102 | Pressione | PAXL1110 | Pressione gas piloti | N/A | 2 | Miscela esplosiva in camera di combustione F1102 | 1,14E-03 | | | | | |
| 187 | WAX VAC. | Colonna C1101 | Portata | FRC1103 | Regolazione portata | N/A | 4 | Occlusione canne barometriche colonna C1101 | 1,83E-10 | | | | | |
| 188 | HF2 | Vessel V901 | Livello | LC903 | Regolazione livello su V901 | N/A | 1 | Sovrapressione in V901 | 5,82E-08 | | | | | |
| 189 | HF2 | Vessel V905 | Livello | LC910 | Regolazione di livello su V905 | N/A | 2 | Nafta ed olio in atmosfera | 2,02E-01 | 15 | Liquido ai bruciatori fuel-gas F901 | 1,44E-02 | | |
| 190 | HF2 | Pompe P901A/B | Inversione di flusso | FV902 | Sistema invers. flusso su P901 | N/A | 3 | Esplosione V901 per inversione di flusso P901A/B | 1,06E-06 | | | | | |
| 191 | HF2 | KO Drum V902 | Livello | LSXH901 | Blocco K901 per HL V902 | N/A | 4 | Liquido al compressore K901 | 1,48E-03 | | | | | |
| 192 | HF2 | Scambiatore E901 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Scambiatore E901 | 8 | Idrogeno verso serbatoi stoccaggio olio lubrificante | 6,00E-07 | | | | | |
| 193 | HF2 | Forno F901 | Temperatura | TRC901 | Regolazione temperatura | Serpentini forno F901 | 9 | Rottura serpentino del forno F901 | 3,73E-07 | | | | | |
| 194 | HF2 | Forno F901 | Portata | PC901 | portata gas combustibile | N/A | 11 | Miscela esplosiva in camera di combustione F901 | 6,67E-06 | | | | | |
| 195 | HF2 | Colonna C901A | Livello | LC905 | Regolazione livello V903 | N/A | 12 | Sovrapressione in C901A | 7,13E-06 | 20 | Sovrapressione in V905 | 7,13E-06 | | |
| 196 | HF2 | Vessel V904 | Pressione | PRC906 | Regolazione pressione V904 | N/A | 14 | Sovrapressione in V904 | 7,00E-07 | 13 | Sovrapressione in V903 | 2,43E-07 | | |
| 197 | HF2 | Vessel V908 | Livello | LSH907 | blocco forno per HL V908 | N/A | 15 | Liquido ai bruciatori fuel-gas F901 | 1,44E-02 | | | | | |
| 198 | HF2 | Linea mandata compressore K901 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea mandata compressore K901 | 17 | Perdita sulla mandata compressore K901 | 2,31E-06 | | | | | |
| 199 | HF2 | Linea ricezione idrogeno | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea ricezione idrogeno | 21 | Perdita da linea ricezione idrogeno | 2,52E-05 | | | | | |
| 200 | HF3 | KO Drum K1001 | Livello | LSXH1 | Blocco K1001 per HL KO DRUM | N/A | 1 | Liquido al compressore K1001 | 1,19E-07 | | | | | |
| 201 | HF3 | Vessel V1002 | Portata | FAL2 | Bassa portata mandata k-1001 | N/A | 2 | Sovrapressione in V1002 | 2,55E-06 | | | | | |
| 202 | HF3 | Vessel V1001 | Livello | LAL4 | Allarme livello | N/A | 4 | Paraffina in rete fognaria da V1001 | 6,89E-05 | | | | | |
| 203 | HF3 | Vessel V1001 | Livello | LC3 | Regolazione livello V1001 | N/A | 6 | Implosione di V1001 | 5,01E-06 | 5 | Sovrapressione in V1001 | 2,23E-06 | | |
| 204 | HF3 | Vessel V1001 | Inversione di flusso | XV200 | Sistema invers. flusso su Pompa | N/A | 7 | Sovrapressione per inversione di flusso in V1001 | 1,59E-06 | | | | | |
| 205 | HF3 | Vessel V1003 | Livello | LC5 | Regolazione livello V1003 | N/A | 9 | Grave sovrappressione in v1003 | 4,19E-07 | 10 | Paraffina a circuito fuel-gas di raffineria | 3,48E-07 | | |
| 206 | HF3 | Vessel V1003 | Livello | LC5BIS | Indicazione di livello V1003 | N/A | 9 | Grave sovrappressione in v1003 | 4,19E-07 | | | | | |
| 207 | HF3 | Vessel V1005 | Portata | 09PC901 | Portata gas combustibile | N/A | 11 | Possibile formazione di miscela infiammabile in V1005 e C1001A/B | 1,17E-04 | | | | | |
| 208 | HF3 | Vessel V1005 | Livello | LC9 | Regolazione livello C1001B | N/A | 12 | Paraffina in rete fognaria da V1005 | 5,00E-04 | | | | | |
| 209 | HF3 | Forno F1101 | Portata/temperatura | FRC1109 | Regolazione portata carica | Serpentini forno F1101 | 13 | Collasso termico del serpentino | 1,04E-06 | | | | | |
| 210 | HF3 | Forno F1101 | Temperatura | TRC1104 | Regolazione temperatura | N/A | 14 | Collasso termico del forno | 7,70E-06 | | | | | |
| 211 | HF3 | Forno F1101 | Pressione | PIC1104 | Pressione gas combustibile | N/A | 15 | Miscela esplosiva in camera di combustione | 3,18E-06 | | | | | |
| 212 | HF3 | 1000-E3 refrigerante primo separatore | Rottura meccanica | N/A | N/A | 1000-E3 refrigerante primo separatore | 16 | Idrogeno in circuito acqua di raffreddamento | 1,20E-06 | | | | | |
| 213 | HF3 | Linea mandata compressore K1001 | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea mandata compressore K1001 | 17 | Perdita di idrogeno dalla mandata compressore K1001 | 2,28E-06 | | | | | |
| 214 | HF3 | Linea ricezione idrogeno | Rottura meccanica | N/A | N/A | Linea ricezione idrogeno | 18 | Perdita da linea ricezione idrogeno | 2,60E-05 | | | | | |
| 215 | HOT OIL | Forno F1 | Pressione | dPC | Reg. vapore atomizzazione F1 | N/A | 5 | Olio combustibile in platea F1 | 6,58E-03 | | | | | |

**TABELLA RIEPILOGATIVA
ELEMENTI E PARAMETRI CRITICI
SOI MOV**

ELEMENTI CRITICI SOI MOV (rev.0 FEB 2007)

all. 1M

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|-------------------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------------|-------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 1 | OFF SITE | Serbatoio S003 | Livello | LSH003 | Altissimo livello S3 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 2 | OFF SITE | Serbatoio S004 | Livello | LSH004 | Altissimo livello S4 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 3 | OFF SITE | Serbatoio S063 | Livello | LSH063 | Altissimo livello S63 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 4 | OFF SITE | Serbatoio S065 | Livello | LSH065 | Altissimo livello S65 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 5 | OFF SITE | Serbatoio S066 | Livello | LSH066 | Altissimo livello S66 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 6 | OFF SITE | Serbatoio S107 | Livello | LSH107 | Altissimo livello S107 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 7 | OFF SITE | Serbatoio S108 | Livello | LSH108 | Altissimo livello S108 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 8 | OFF SITE | Serbatoio S126 | Livello | LSH126 | Altissimo livello S126 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 9 | OFF SITE | Serbatoio S127 | Livello | LSH127 | Altissimo livello S127 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 10 | OFF SITE | Serbatoio S129 | Livello | LSH129 | Altissimo livello S129 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 11 | OFF SITE | Serbatoio S130 | Livello | LSH130 | Altissimo livello S130 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 12 | OFF SITE | Serbatoio S153 | Livello | LSH153 | Altissimo livello S153 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 13 | OFF SITE | Serbatoio S154 | Livello | LSH154 | Altissimo livello S154 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 14 | OFF SITE | Serbatoio S157 | Livello | LSH157 | Altissimo livello S157 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 15 | OFF SITE | Serbatoio S501 | Livello | LSH501 | Altissimo livello S501 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 16 | OFF SITE | Serbatoio S502 | Livello | LSH502 | Altissimo livello S502 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 17 | OFF SITE | Serbatoio S503 | Livello | LSH503 | Altissimo livello S503 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 18 | OFF SITE | Serbatoio S504 | Livello | LSH504 | Altissimo livello S504 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 19 | OFF SITE | Serbatoio S509 | Livello | LSH509 | Altissimo livello S509 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 20 | OFF SITE | Serbatoio S510 | Livello | LSH510 | Altissimo livello S510 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 21 | OFF SITE | Serbatoio S052 | Livello | LSH052 | Altissimo livello S052 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 22 | OFF SITE | Serbatoio S098 | Livello | LSH098 | Altissimo livello S98 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 23 | OFF SITE | Serbatoio S123 | Livello | LSH123 | Altissimo livello S123 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 24 | OFF SITE | Serbatoio S125 | Livello | LSH125 | Altissimo livello S125 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 25 | OFF SITE | Serbatoio S155 | Livello | LSH155 | Altissimo livello S155 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 26 | OFF SITE | Serbatoio S400 | Livello | LSH400 | Altissimo livello S400 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 27 | OFF SITE | Serbatoio S402 | Livello | LSH402 | Altissimo livello S402 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 28 | OFF SITE | Serbatoio S104 | Livello | LSH104 | Altissimo livello S104 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 29 | OFF SITE | Serbatoio S105 | Livello | LSH105 | Altissimo livello S105 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 30 | OFF SITE | Serbatoio S121 | Livello | LSH121 | Altissimo livello S121 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 31 | OFF SITE | Serbatoio S135 | Livello | LSH135 | Altissimo livello S135 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 32 | OFF SITE | Serbatoio S136 | Livello | LSH136 | Altissimo livello S136 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 33 | OFF SITE | Serbatoio S137 | Livello | LSH137 | Altissimo livello S137 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 34 | OFF SITE | Serbatoio S106 | Livello | LSH106 | Altissimo livello S106 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 35 | OFF SITE | Serbatoio S111 | Livello | LSH111 | Altissimo livello S111 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 36 | OFF SITE | Serbatoio S113 | Livello | LSH113 | Altissimo livello S113 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 37 | OFF SITE | Serbatoio S117 | Livello | LSH117 | Altissimo livello S117 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 38 | OFF SITE | Serbatoio S128 | Livello | LSH128 | Altissimo livello S128 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 39 | OFF SITE | Serbatoio S156 | Livello | LSH156 | Altissimo livello S156 | | 1 | Trabocco di prodotto da serbatoio a tetto galleggiante | 1.094*10 ⁻¹¹ | | | | | |
| 40 | OFF SITE | Serbatoio S003 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 41 | OFF SITE | Serbatoio S004 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 42 | OFF SITE | Serbatoio S063 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 43 | OFF SITE | Serbatoio S065 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 44 | OFF SITE | Serbatoio S066 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 45 | OFF SITE | Serbatoio S107 | Avaria meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 2 | Affondamento tetto galleggiante | 4.273*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---|-----|--|-------------------------|-----|-------------|-----------|-----|-------------|-----------|
| | | | (occ./anno) | (occ./anno) | | | | (occ./anno) | | | | | | |
| 92 | OFF SITE | Serbatoio S501 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 93 | OFF SITE | Serbatoio S502 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 94 | OFF SITE | Serbatoio S503 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 95 | OFF SITE | Serbatoio S504 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 96 | OFF SITE | Serbatoio S509 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 97 | OFF SITE | Serbatoio S510 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 98 | OFF SITE | Serbatoio S052 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 99 | OFF SITE | Serbatoio S098 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 100 | OFF SITE | Serbatoio S123 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 101 | OFF SITE | Serbatoio S125 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio / Tenuta singola agitatori | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 102 | OFF SITE | Serbatoio S155 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 103 | OFF SITE | Serbatoio S400 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio / Tenuta singola agitatori | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 104 | OFF SITE | Serbatoio S104 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 105 | OFF SITE | Serbatoio S105 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 106 | OFF SITE | Serbatoio S121 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 107 | OFF SITE | Serbatoio S135 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 108 | OFF SITE | Serbatoio S136 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio / Tenuta singola agitatori | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 109 | OFF SITE | Serbatoio S137 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 110 | OFF SITE | Serbatoio S106 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 111 | OFF SITE | Serbatoio S111 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 112 | OFF SITE | Serbatoio S113 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 113 | OFF SITE | Serbatoio S117 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 114 | OFF SITE | Serbatoio S128 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 115 | OFF SITE | Serbatoio S156 | Rottura meccanica | | Mantello Serbatoio | 5 | Sversamento di prodotto nel bacino per rottura meccanica | 1.300*10 ⁻⁰³ | | | | | | |
| 129 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP42 | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 130 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP44 | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 131 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP46 | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 132 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP53A | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 133 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP54A | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 134 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP55A | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 135 | OFF SITE | SALA POMPE A2 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP56A | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 136 | OFF SITE | SALA POMPE A3 | Rottura meccanica | | POMPA PB2B | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 137 | OFF SITE | SALA POMPE K1 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP1K | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 138 | OFF SITE | SALA POMPE K1 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP2K | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 139 | OFF SITE | SALA POMPE K | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP10K | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 140 | OFF SITE | SALA POMPE K3 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP24K | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 141 | OFF SITE | SALA POMPE K3 | Rottura meccanica | | POMPA L29PCP25K | 12 | Perdita da tenuta singola pompe prodotti categoria A | 6.00*10 ⁻⁰⁴ | | | | | | |
| 142 | Pensiline CARB | BAIA 00 | Pressione | PSXH_B 00 CLAMD | Antitribocco Baia 00 Centrale | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 143 | Pensiline CARB | BAIA 0 | Pressione | PSXH_B0M | Antitribocco Baia 0 Rete | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 144 | Pensiline CARB | BAIA 1 | Pressione | PSXH_B1M | Antitribocco Baia 1 Rete | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 145 | Pensiline CARB | BAIA 2 | Pressione | PSXH_B2M | Antitribocco Baia 2 Rete | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 146 | Pensiline CARB | BAIA 3 | Pressione | PSXH_B3M | Antitribocco Baia 03 Rimorchio | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 147 | Pensiline CARB | BAIA 3 | Pressione | PSXH_B3R | Antitribocco Baia 03 Rimorchio | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 148 | Pensiline CARB | BAIA 3 | Pressione | PSXH_B3M BSU | Antitribocco Baia 03 Motrice | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 149 | Pensiline CARB | BAIA 3 | Pressione | PSXH_B3R BSU | Antitribocco Baia 03 Motrice | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |
| 150 | Pensiline CARB | BAIA 4 | Pressione | PSXH_B4M | Antitribocco Baia 4 Rete | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------------------------------------|-----|-------------|---|-------------------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 151 | Pensiline CARB | BAIA 5 | Pressione | PSXH_B5M | Antitrabocco Baia 05 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 152 | Pensiline CARB | BAIA 5 | Pressione | PSXH_B5R | Antitrabocco Baia 05 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 153 | Pensiline CARB | BAIA 5 | Pressione | PSXH_B5M BUN | Antitrabocco Baia 05 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 154 | Pensiline CARB | BAIA 5 | Pressione | PSXH_B5R BUN | Antitrabocco Baia 05 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 155 | Pensiline CARB | BAIA 6 | Pressione | PSXH_B6M | Antitrabocco Baia 6 Rete | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 156 | Pensiline CARB | BAIA 7 | Pressione | PSXH_B7M PAT | Antitrabocco Baia 07 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 157 | Pensiline CARB | BAIA 7 | Pressione | PSXH_B7R PAT | Antitrabocco Baia 07 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 158 | Pensiline CARB | BAIA 8 | Pressione | PSXH_B8M | Antitrabocco Baia 8 Rete | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 159 | Pensiline CARB | BAIA 9 | Pressione | PSXH_B9M BES | Antitrabocco Baia 09 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 160 | Pensiline CARB | BAIA 9 | Pressione | PSXH_B9M GAR | Antitrabocco Baia 09 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 161 | Pensiline CARB | BAIA 9 | Pressione | PSXH_B9R | Antitrabocco Baia 09 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 162 | Pensiline CARB | BAIA 9 | Pressione | PSXH_B9R GAR | Antitrabocco Baia 09 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 163 | Pensiline CARB | BAIA 10 | Pressione | PSXH_B10 MGA | Antitrabocco Baia 10 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 164 | Pensiline CARB | BAIA 10 | Pressione | PSXH_B10 MGR | Antitrabocco Baia 10 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 165 | Pensiline CARB | BAIA 10 | Pressione | PSXH_B10 RGA | Antitrabocco Baia 10 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 166 | Pensiline CARB | BAIA 10 | Pressione | PSXH_B10 RGR | Antitrabocco Baia 10 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 167 | Pensiline CARB | BAIA 11 | Pressione | PSXH_B11 MGA | Antitrabocco Baia 11 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 168 | Pensiline CARB | BAIA 11 | Pressione | PSXH_B11 MRB | Antitrabocco Baia 11 Centrale | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 169 | Pensiline CARB | BAIA 11 | Pressione | PSXH_B11 RGA | Antitrabocco Baia 11 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 170 | Pensiline CARB | BAIA 12 | Pressione | PSXH_B12 MGN | Antitrabocco Baia 12 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 171 | Pensiline CARB | BAIA 12 | Pressione | PSXH_B12 MGR | Antitrabocco Baia 12 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 172 | Pensiline CARB | BAIA 12 | Pressione | PSXH_B12 RGN | Antitrabocco Baia 12 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 173 | Pensiline CARB | BAIA 12 | Pressione | PSXH_B12 RGR | Antitrabocco Baia 12 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 174 | Pensiline CARB | BAIA 13 | Pressione | PSXH_B13 MGN | Antitrabocco Baia 13 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 175 | Pensiline CARB | BAIA 13 | Pressione | PSXH_B13 M | Antitrabocco Baia 13 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 176 | Pensiline CARB | BAIA 13 | Pressione | PSXH_B13 RGN | Antitrabocco Baia 13 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 177 | Pensiline CARB | BAIA 13 | Pressione | PSXH_B13 R | Antitrabocco Baia 13 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 178 | Pensiline CARB | BAIA 14 | Pressione | PSXH_B14 MOD | Antitrabocco Baia 14 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 179 | Pensiline CARB | BAIA 14 | Pressione | PSXH_B14 M | Antitrabocco Baia 14 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 180 | Pensiline CARB | BAIA 14 | Pressione | PSXH_B14 ROD | Antitrabocco Baia 14 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 181 | Pensiline CARB | BAIA 14 | Pressione | PSXH_B14 R | Antitrabocco Baia 14 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 182 | Pensiline CARB | BAIA 15 | Pressione | PSXH_B15 MOD | Antitrabocco Baia 15 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 183 | Pensiline CARB | BAIA 15 | Pressione | PSXH_B15 ROD | Antitrabocco Baia 15 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 184 | Pensiline CARB | BAIA 16 | Pressione | PSXH_B16 MOD | Antitrabocco Baia 16 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 185 | Pensiline CARB | BAIA 16 | Pressione | PSXH_B16 ROD | Antitrabocco Baia 16 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 186 | Pensiline CARB | BAIA 17 | Pressione | PSXH_B17 MOD | Antitrabocco Baia 17 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 187 | Pensiline CARB | BAIA 17 | Pressione | PSXH_B17 ROD | Antitrabocco Baia 17 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 188 | Pensiline CARB | BAIA 18 | Pressione | PSXH_B18 MOD | Antitrabocco Baia 18 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 189 | Pensiline CARB | BAIA 18 | Pressione | PSXH_B18 ROD | Antitrabocco Baia 18 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 190 | Pensiline CARB | BAIA 19 | Pressione | PSXH_B19 MOF | Antitrabocco Baia 19 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 191 | Pensiline CARB | BAIA 19 | Pressione | PSXH_B19 ROF | Antitrabocco Baia 19 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 192 | Pensiline CARB | BAIA 20 | Pressione | PSXH_B20 MOF | Antitrabocco Baia 20 Rimorchio | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 193 | Pensiline CARB | BAIA 20 | Pressione | PSXH_B20 ROF | Antitrabocco Baia 20 Motrice | | 11 | Rilascio significativo da linea di carico pensiline | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 194 | Parco GPL | Polmone 87 | Temperatura | TI087 | Indicazione di temperatura polmone 87 | | 1 | Apertura PSV su fase gassosa sigaro | 2.500*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|--|-------------------|-------------|--|--|-------------|---|-------------------------|-------------|---|-------------------------|-------------|-----------|
| | | | (occ./anno) | (occ./anno) | | | | (occ./anno) | | | | | | |
| 238 | Parco GPL | Tumulato 89 | Pressione | PAH89B | Indicazione rottura disco su PSV89B Tumulato | | 7 | Apertura PSV su fase liquida TK89-91 | 5.719*10 ⁻⁰⁷ | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | |
| 239 | Parco GPL | Tumulato 90 | Pressione | PAH90A | Indicazione rottura disco su PSV90A Tumulato | | 7 | Apertura PSV su fase liquida TK89-91 | 5.719*10 ⁻⁰⁷ | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | |
| 240 | Parco GPL | Tumulato 90 | Pressione | PAH90B | Indicazione rottura disco su PSV90B Tumulato | | 7 | Apertura PSV su fase liquida TK89-91 | 5.719*10 ⁻⁰⁷ | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | |
| 241 | Parco GPL | Tumulato 91 | Pressione | PAH91A | Indicazione rottura disco su PSV91A Tumulato | | 7 | Apertura PSV su fase liquida TK89-91 | 5.719*10 ⁻⁰⁷ | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | |
| 242 | Parco GPL | Tumulato 91 | Pressione | PAH91B | Indicazione rottura disco su PSV92B Tumulato | | 7 | Apertura PSV su fase liquida TK89-91 | 5.719*10 ⁻⁰⁷ | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | |
| 243 | Parco GPL | Tumulato 89 | Temperatura | TIS089 | Indicazione di temperatura tumulato 89 | | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 244 | Parco GPL | Tumulato 90 | Temperatura | TIS090 | Indicazione di temperatura tumulato 90 | | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 245 | Parco GPL | Tumulato 91 | Temperatura | TIS091 | Indicazione di temperatura tumulato 91 | | 6 | Apertura PSV su fase gassosa TK89-91 | 4.990*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 246 | Parco GPL | Linea invio propano a MEK2 | Rottura meccanica | | | Linea invio propano a MEK2 | 11 | Perdita da linea invio propano a MEK2 | 3.600*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 247 | Parco GPL | Linee di collaggio impianti | Rottura meccanica | | | Linee di collaggio impianti | 12 | Perdita da linee di collaggio | 1.110*10 ⁻⁰⁵ | | | | | |
| 248 | Parco GPL | Braccio di carico ATB | Rottura meccanica | | | Braccio di carico ATB | 13 | Strappo del braccio di carico | 3.400*10 ⁻⁰⁸ | | | | | |
| 249 | Parco GPL | Pompa P24 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P24 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 250 | Parco GPL | Pompa P5702 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P5702 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 251 | Parco GPL | Pompa P25bis / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P25bis / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 252 | Parco GPL | Pompa P25 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P25 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 253 | Parco GPL | Pompa P24bis / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P24bis / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 254 | Parco GPL | Pompa P23 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P23 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 255 | Parco GPL | Pompa P28 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P28 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 256 | Parco GPL | Pompa P29 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P29 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 257 | Parco GPL | Pompa P22 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P22 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 258 | Parco GPL | Pompa P21 / mandata | Rottura meccanica | | | Pompa P21 / mandata | 14 | Perdita da mandata pompe di trasferimento | 3.100*10 ⁻⁰⁷ | 15 | Perdita da corpo pompe di trasferimento | 2.098*10 ⁻⁰⁷ | | |
| 259 | Parco GPL | linee trasferimento interne al parco GPL | Rottura meccanica | | | linee trasferimento interne al parco GPL | 16 | Perdita da linea interna al parco GPL | 1.050*10 ⁻⁰⁷ | | | | | |
| 260 | Parco GPL | Accoppiamento flangiato con ATB | Rottura meccanica | | | Accoppiamento flangiato con ATB | 17 | Perdita da flangia ATB | 7.128 *10 ⁻³ | | | | | |
| 261 | Parco GPL | Generatrici TK87 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK87 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 262 | Parco GPL | Generatrici TK88 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK88 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 263 | Parco GPL | Generatrici TK138 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK138 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 264 | Parco GPL | Generatrici TK139 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK139 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 265 | Parco GPL | Generatrici TK140 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK140 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 266 | Parco GPL | Generatrici TK141 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK141 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 267 | Parco GPL | Generatrici TK142 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK142 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 268 | Parco GPL | Generatrici TK143 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK143 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 269 | Parco GPL | Generatrici TK144 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK144 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 270 | Parco GPL | Generatrici TK145 | Rottura meccanica | | | Generatrici TK145 | 18 | Perdita da generatrice inferiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | 19 | Perdita da generatrice superiore sigaro | < 10 ⁻⁰⁵ | | |
| 271 | TAE | TK1 | Livello | LAH1 | Alto livello TK1 | | 2 | Trabocco di acqua con idrocarburi dal serbatoio TK 1 | 6.715*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 272 | TAE | TK1 | Rottura meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 3 | Allagamento ed affondamento del tetto TK 1 | 1.788*10 ⁻³ | | | | | |
| 273 | TAE | TK2 | Livello | LAH2 | Alto livello TK2 | | 5 | Trabocco di acqua con idrocarburi dal serbatoio TK 2 | 6.715*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 274 | TAE | TK2 | Rottura meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 6 | Allagamento ed affondamento del tetto TK 2 | 1.788*10 ⁻³ | | | | | |
| 275 | TAE | TK100 | Livello | LT100 | Indicazione di livello S100 | | 8 | Trabocco di acqua con idrocarburi dal serbatoio TK 100 | 6.715*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 276 | TAE | TK4 | Livello | LAH7 | Alto livello TK4 | | 9 | Trabocco di slop dal serbatoio TK 4 o TK5 | 6.715*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 277 | TAE | TK5 | Livello | LAH9 | Alto livello TK5 | | 9 | Trabocco di slop dal serbatoio TK 4 o TK5 | 6.715*10 ⁻⁰⁶ | | | | | |
| 278 | TAE | TK4 | Rottura meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 10 | Allagamento ed affondamento del tetto TK 4 o 5 | 1.788*10 ⁻³ | | | | | |
| 279 | TAE | TK5 | Rottura meccanica | | | Scala / tetto galleggiante | 10 | Allagamento ed affondamento del tetto TK 4 o 5 | 1.788*10 ⁻³ | | | | | |
| 280 | DP | Pontile 11 | Rottura meccanica | | | BRACCI DI CARICO/SCARICO NAVI | 4B | Rottura non catastrofica braccio di carico 8" prodotti bianchi po | 1.96*10 ⁻⁵ | | | | | |

| IMP | Elemento Critico | Parametro critico | Strumento critico | | Apparecchiatura critica | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza | TOP | Descrizione | Frequenza |
|-----|------------------|-------------------|-------------------|----------|-------------------------------|-----|---|-----------------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| | | | Sigla | Funzione | | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) | | | (occ./anno) |
| 281 | DP | Pontile 10 | Rottura meccanica | | BRACCI DI CARICO/SCARICO NAVI | 4A | Rottura non catastrofica braccio di carico 12" greggio pontile 10 | 1.96*10 ⁻⁵ | | | | | | |
| 282 | DP | Pontile 10 | Rottura meccanica | | MANICHETTA DI CARICO | 6 | Rottura manichetta di carico benzina al pontile 10 | 9.50*10 ⁻⁶ | | | | | | |
| 283 | DU | Pontile 36A | Rottura meccanica | | BRACCI DI CARICO/SCARICO NAVI | 4B | Rottura non catastrofica braccio di carico 6" prodotti bianchi pc | 2,6*10 ⁻⁵ | | | | | | |
| 284 | DU | Sala pompe | Rottura meccanica | | POMPA L16PCP24 | - | Critica per tenuta singola KERO/benzine | - | | | | | | |
| 285 | DU | Sala pompe | Rottura meccanica | | POMPA L16PCP25 | - | Critica per tenuta singola benzine | - | | | | | | |