


| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  | <div>CLIENTE / CUSTOMER</div> <div>Solvay Chimica Italia S.p.A.</div> | <div>COMMESSA / JOB</div> <div>2022602-100000</div> | <div>UNITÀ / UNIT</div> <div>Industrial Engineering & Services</div> | | | | | | | |
| | <div>LUOGO / PLANT LOCATION</div> <div>Rosignano Solvay (LI) Italia</div> | <div>SPC No.</div> <div>AM-RT10032</div> | | | | | | | | |
| | <div>PROGETTO / PROJECT</div> <div>MONITORAGGIO EMISSIONI FUGGITIVE</div> | <div>Sh. 1 of 18</div> | <div>REV.</div> <table><tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 0 | | | | | | |
| 0 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE

ESECUZIONE MONITORAGGIO EMISSIONI FUGGITIVE

STABILIMENTO
Solvay Chimica Italia S.p.A.

Rosignano Solvay (LI)

Unità Produttiva PEROSSIDATI
(Acido Acetico e Acido Peracetico)

Relazione Tecnica

ANNO 2022

Applicazione procedura LDAR

| | | | | | |
|-----|---|------------|----------|-------------|-----------|
| 3 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 0 | EMESSO / ISSUE | 27/10/2022 | F.Esu | A.Meloni | F.ESU |
| | | | | F. Melis | |
| REV | DESCRIZIONE: MONITORAGGIO EMISSIONI FUGGITIVE | DATA | REDATTO | CONTROLLATO | APPROVATO |
| . | DESCRIPTION | DATE | PREPARED | CHECKED | APPROVED |

| | | | | | | | |
|--|---|--|----------------|------------|---|--|--|
|  <div>SARTEC Industrial Services & Technologies</div> | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 2 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

Sommario

| | |
|---|-----------|
| INTRODUZIONE | 5 |
| 1. APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI FUGGITIVE ALLE COMPONENTI DI PROCESSO DELLA UNITÀ PRODUTTIVA PEROX..... | 7 |
| 1.1. COMPONENTI SOTTOPOSTE AL MONITORAGGIO E CAMPAGNE ESEGUITE | 7 |
| 1.2. METODOLOGIA APPLICATA..... | 9 |
| 2. RISULTATI DELLA ANALISI DEI DATI DEL MONITORAGGIO DELLA TERZA CAMPAGNA ANNUALE – ANNO 2022..... | 10 |
| 2.1. ANALISI STATISTICA DEI DATI RACCOLTI DURANTE LA CAMPAGNA 9 | 10 |
| 2.1.1. CONCLUSIONE MONITORAGGIO CAMPAGNA 9 | 14 |
| ALLEGATI | 18 |

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 3 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

Indice delle tabelle

| | |
|---|----|
| Tabella 1.1-1- Componenti di processo e punti di emissione sottoposti al monitoraggio delle emissioni fuggitive nel circuito Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX della società Solvay Chimica Italia S.p.A. di Rosignano Solvay – ANNO 2022. | 8 |
| Tabella 2.1-1- Conteggio componenti espresso rispetto agli insiemi di appartenenza – CAMPAGNA 9 - Metodologia LDAR classica - ANNO 2022. | 11 |
| Tabella 2.1-2- Stima flussi massici delle emissioni fuggitive dei composti Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX dello Stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A., espressi rispetto agli insiemi di appartenenza delle componenti di processo – CAMPAGNA 9 – ANNO 2022. | 12 |
| Tabella 2.1-3- Stima flussi massici delle emissioni fuggitive dei composti Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX dello Stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A. espressi rispetto alle componenti di processo – CAMPAGNA 9 – ANNO 2022. | 13 |

| | | | | | | |
|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE Solvay Chimica Italia S.p.A. | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | Sh 4 of 18 | REV. | | | |
| | | | 0 | | | |

INDICE DELLE FIGURE

| | |
|---|----|
| Figura 2.1.1-1. Criticità totalità componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022..... | 15 |
| Figura 2.1.1-2. Rappresentazione percentuale componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022..... | 16 |
| Figura 2.1.1-3. Rappresentazione dettaglio percentuale componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022. ... | 17 |

| | | | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|--|---|------------|
|  SARTEC Industrial Services & Technologies | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | |
| | | | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 |
| | Sh 5 of 18 | | | | REV. | |
| | | | 0 | | | |
| | | | | | | |

Introduzione

La società SARTEC, per conto della Solvay Chimica Italia S.p.A, ha definito nel corso dell'anno 2015 una Specifica Generale contrassegnata dal codice AM-SG10003 Rev0, successivamente riemessa in Rev 1 in data 09/10/2015.

Nel corso dell'anno 2015 è stata eseguita la prima delle 2 campagne di monitoraggio trimestrali.

Nel corso del 2016 è stata eseguita la seconda campagna trimestrale e la prima campagna di monitoraggio semestrale.

Nel corso dell'anno 2017, presso l'Unità Produttiva PEROX, per quanto concerne i composti Acido Acetico e Acido Peracetico, è stata eseguita la seconda campagna e la terza campagna semestrale, mentre invece nel 2018, è stata eseguita la prima campagna annuale e nel corso del 2019 è stata eseguita la seconda campagna annuale un numero di componenti di processo pari a 160.

Nel corso dell'anno 2020 è stata emessa una nuova Specifica Generale contrassegnata dal codice AM-SG10019-MM del 01/01/2020 riguardante le modalità di esecuzione del Monitoraggio Emissioni Fugitive relative ai circuiti Metano, Fluido Refrigerante R422, Acido Acetico, Acido Peracetico e circuito Ammoniaca ed eseguito la terza campagna di monitoraggio annuale.

Nel corso dell'anno 2021 è stata eseguita la quarta campagna annuale sui composti già controllati negli anni precedenti.

Nel corso dell'anno 2022 è stata emessa una nuova Specifica Generale contrassegnata dal codice AM-SG10000-MM del 14/03/2022 riguardante le modalità di esecuzione del Monitoraggio Emissioni Fugitive relative ai circuiti Metano nell'UP Sodiera, Metano nell'UP Solcarr, Acido Acetico e Acido Peracetico nell'UP Perossidati e Ammoniaca nell'UP Ammoniaca ed eseguito la quinta campagna di monitoraggio annuale su un numero di componenti di processo pari a 160.

Nel presente documento vengono mostrati i risultati dell'analisi statistica dei dati raccolti durante il monitoraggio eseguito nel corso dell'anno 2021 presso l'Unità Produttiva PEROX, per quanto concerne i

| | | | | | | |
|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE Solvay Chimica Italia S.p.A. | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | Sh 6 of 18 | | REV. | | |
| | | 0 | | | | |
| | | | | | | |

composti Acido Acetico e Acido Peracetico. Inoltre, viene effettuata la stima delle emissioni dovute alle emissioni fuggitive secondo le metodiche indicate espressamente dall'USEPA (EPA-453/R-95-017) e riportate nella norma UNI EN 15446:2008.

| | | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|--|---|------------|
|  <div>SARTEC Industrial Services & Technologies</div> | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | |
| | | | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 |
| | Sh 7 of 18 | | | | REV. | |
| | | | 0 | | | |
| | | | | | | |

1. Applicazione della procedura di monitoraggio delle emissioni fuggitive alle componenti di processo della Unità Produttiva PEROX.

1.1. Componenti sottoposte al monitoraggio e campagne eseguite

Nel corso del 2022, in conformità a quanto definito nella Specifica Generale fornitaci dalla SOLVAY (Vedi Allegato 1) e a quanto riportato nel cronoprogramma allegato alla presente relazione (vedi Allegato 2), è stato eseguito, presso l'Unità Produttiva PEROX, un programma di monitoraggio delle emissioni fuggitive, riguardante **160** componenti di processo interessate dal circuito Acido Acetico e Acido Peracetico.

Il programma di monitoraggio si è articolato in una campagna di monitoraggio estesa.

Precisamente è stata eseguita la quinta campagna di monitoraggio annuale.

Durante lo svolgimento del presente elaborato la campagna di monitoraggio verrà indicata come segue:

- CAMPAGNA 9 – quinta campagna annuale;

Alla presente relazione sono stati allegati i seguenti documenti:

- All.1_Specifica Generale AM-SG10000-MM del 14/03/2022;
- All.2_Cronoprogramma LDAR Solvay Chimica Italia Acido Acetico e Peracetico Anno 2022.

| | | | | | |
|---|---|--|----------------|-----------------------------------|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | UNITÀ / UNIT | |
| | | | 2022602-100000 | Industrial Engineering & Services | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | |
| | | | Sh 8 of 18 | REV. | |
| | | | | 0 | |
| | | | | | |

Nella tabella 1.1-1 di seguito mostrata è riportato sinteticamente il conteggio delle componenti e dei punti di emissione indagati.

| Conteggio componenti e punti di emissione sottoposti al Monitoraggio delle Emissioni Fuggitive | | | | |
|---|---------|-------|--------|--------|
| Unità Produttiva PEROX | | | | |
| Acido Acetico e Acido Peracetico | | | | |
| ANNO 2022 | | | | |
| | VALVOLE | POMPE | FLANGE | TOTALE |
| TOTALE COMPONENTI ISPEZIONATE | 44 | 3 | 113 | 160 |
| TOTALE PUNTI DI EMISSIONE | 132 | 9 | 113 | 254 |

Tabella 1.1-1- Componenti di processo e punti di emissione sottoposti al monitoraggio delle emissioni fuggitive nel circuito Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX della società Solvay Chimica Italia S.p.A. di Rosignano Solvay – ANNO 2022.

| | | | | | | |
|--|---|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  <div>SARAS</div> | <div>ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE</div> <div>Solvay Chimica Italia S.p.A.</div> | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | Sh 9 of 18 | REV. | | | |
| | | | 0 | | | |

1.2. Metodologia applicata

La metodologia applicata per condurre il monitoraggio delle emissioni fuggitive nelle componenti di processo e nelle apparecchiature interessate dall'Acido Acetico e dall'Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX è la Metodologia LDAR classica.

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|---|--|--|
|  SARTEC Industrial Services & Technologies | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 10 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

2. Risultati della analisi dei dati del monitoraggio della terza campagna annuale – anno 2022

2.1. Analisi statistica dei dati raccolti durante la CAMPAGNA 9

Durante il monitoraggio in CAMPAGNA 8 non sono state rilevate perdite.

Il monitoraggio effettuato con la metodologia LDAR classica durante la CAMPAGNA 9 ha riguardato l'intera popolazione di **160** componenti di processo.

Il risultato del monitoraggio, in termini di conteggio delle componenti di processo, raggruppate secondo la descrizione dei sette insiemi riportati nella tabella A1-2 della *Specifiche Generale*, è riportato nella tabella 2.1.-1.

| | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | | |
| | | | Sh 11 of 18 | | REV. | | | |
| | | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | | |

| Applicazione procedura Leak Detection and Repair (LDAR) STABILIMENTO Solvay Chimica Italia S.p.A. Rosignano Solvay (LI) CAMPAGNA 9 - ANNO 2022 Unità Produttiva PEROX Acido Acetico e Acido Peracetico Conteggio componenti espresso rispetto agli insiemi di appartenenza | |
|---|-------------------|
| INSIEME DI APPARTENENZA DELLE COMPONENTI DI PROCESSO | NUMERO COMPONENTI |
| INSIEME A + INSIEME B Componenti visibili – accessibili – non in perdita visiva | 160 |
| INSIEME C + INSIEME D Componenti visibili – accessibili – in perdita visiva | 0 |
| INSIEME E Componenti visibili - non accessibili – non in perdita visiva | 0 |
| INSIEME F Componenti visibili - non accessibili – in perdita visiva | 0 |
| INSIEME G Componenti non visibili | 0 |
| TOTALE | 160 |

Tabella 2.1-1- Conteggio componenti espresso rispetto agli insiemi di appartenenza – CAMPAGNA 9 - Metodologia LDAR classica - ANNO 2022.

| | | | | | |
|---|---|--|----------------|-----------------------------------|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | UNITÀ / UNIT | |
| | | | 2022602-100000 | Industrial Engineering & Services | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | |
| | | | Sh 12 of 18 | REV. | |
| | | | | 0 | |
| | | | | | |

Applicando la metodologia illustrata nella APPENDICE B della Specifica Generale si ottengono le stime dei flussi massici riportati nella tabella 2.1-2 seguente:

| Applicazione procedura Leak Detection and Repair (LDAR) STABILIMENTO SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Rosignano Solvay (LI) CAMPAGNA 9 - ANNO 2022 Unità Produttiva PEROX Acido Acetico e Acido Peracetico Stima flussi massici espressi rispetto agli insiemi di appartenenza Metodologia LDAR classica | | | |
|---|---|----------------------|-----------------|
| Insieme di appartenenza dei componenti di processo | Metodo di stima del fluido di massa emesso | Conteggio componenti | Fusso di massa |
| | | N° | kg/h |
| INSIEME A Componenti visibili – accessibili – non in perdita visiva – con perdita inferiore al DL del PID | Inferenza statistica e default zero factor (kg/h) | 160 | 7,91E-05 |
| INSIEME B Componenti visibili – accessibili – non in perdita visiva – con perdita superiore al DL del PID | Inferenza statistica e applicazione equazione di correlazione | 0 | 0,00E+00 |
| INSIEME C Componenti visibili – accessibili – in perdita visiva – con perdita entro il range di misura del PID | Applicazione equazione di correlazione | 0 | 0,00E+00 |
| INSIEME D Componenti visibili – accessibili – in perdita visiva – con perdita superiore al valore OR del PID | Pegged factor a 10000 ppmV (kg/h) | 0 | 0,00E+00 |
| INSIEME E Componenti visibili – non accessibili – non in perdita visiva | Applicazione equazione di correlazione con SV = 100 ppmV | 0 | 0,00E+00 |
| INSIEME F Componenti visibili – non accessibili – in perdita visiva | Pegged factor a 10000 ppmV (kg/h) | 0 | 0,00E+00 |
| INSIEME G Componenti non visibili | NESSUNA STIMA | 0 | 0,00E+00 |
| TOTALE | | 160 | 7,91E-05 |

Tabella 2.1-2- Stima flussi massici delle emissioni fuggitive dei composti Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX dello Stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A., espressi rispetto agli insiemi di appartenenza delle componenti di processo – CAMPAGNA 9 – ANNO 2022.

| | | | | | |
|---|---|--|----------------|-----------------------------------|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | UNITÀ / UNIT | |
| | | | 2022602-100000 | Industrial Engineering & Services | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | |
| | | | Sh 13 of 18 | REV. | |
| | | | | 0 | |
| | | | | | |

In dettaglio, applicando la Metodologia LDAR classica, la stima dei flussi massici emessi dalle **160** componenti di processo sottoposte al monitoraggio delle emissioni fuggitive dell'Unità Produttiva PEROX per quanto concerne il circuito Acido Acetico e Acido Peracetico dello stabilimento della Solvay Chimica Italia S.p.A, distinti per tipologie di componenti, è riportata nella tabella 2.1-3 seguente:

| Applicazione procedura Leak Detection and Repair (LDAR) STABILIMENTO SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Rosignano Solvay (LI) CAMPAGNA 9 - ANNO 2022 Unità Produttiva PEROX Acido Acetico e Acido Peracetico Stima flussi massici espressi rispetto alle componenti di processo Metodologia LDAR classica | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--|--|---|---|--|--|--------------------------------------|-----------------|
| TIPO COMPONENTE | NUMERO TOTALE COMPONENTI | INSIEME A Componenti visibili – accessibili – non in perdita visiva – con perdita inferiore al DL del PID | INSIEME B Componenti visibili – accessibili – non in perdita visiva – con perdita superiore al DL del PID | INSIEME C Componenti visibili – accessibili – in perdita visiva – con perdita entro il range di misura del PID | INSIEME D Componenti visibili – accessibili – in perdita visiva – con perdita superiore al valore OR del PID | INSIEME E Componenti visibili - non accessibili – non in perdita visiva | INSIEME F Componenti visibili – non accessibili – in perdita visiva | INSIEME G Componenti non visibili | Flusso di massa |
| | N° | N° | N° | N° | N° | N° | N° | N° | kg/h |
| VALVOLE GENERICHE | 44 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,16E-05 |
| POMPE | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,25E-05 |
| FLANGE | 113 | 113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,50E-05 |
| TOTALE | 160 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,91E-05 |

Tabella 2.1-3- Stima flussi massici delle emissioni fuggitive dei composti Acido Acetico e Acido Peracetico presso l'Unità Produttiva PEROX dello Stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A. espressi rispetto alle componenti di processo – CAMPAGNA 9 – ANNO 2022.

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|---|--|--|
|  SARTEC Industrial Services & Technologies | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 14 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

2.1.1. Conclusione Monitoraggio CAMPAGNA 9

Il monitoraggio eseguito durante la CAMPAGNA 9 su **160** componenti di processo non ha fatto rilevare perdite.

I **160** componenti di processo, sottoposti al programma di monitoraggio delle emissioni fuggitive durante la CAMPAGNA 9 presso l'Unità Produttiva PEROX per quanto riguarda il circuito dell'Acido Acetico e dell'Acido Peracetico dello stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A., emettono **7,91 E-05 kg/h**.

La mancanza di perdite in CAMPAGNA 9 ha permesso di non effettuare la CAMPAGNA9(1).

L'analisi statistica condotta permette di individuare la criticità, rispetto al fenomeno delle emissioni fuggitive, delle varie tipologie delle componenti di processo sottoposte al monitoraggio e di mostrare la percentuale di componenti di processo fuori soglia rispetto al totale ispezionato.

Nel grafico di figura 2.1.1-1 sono mostrati i componenti di processo più critici rispetto alle emissioni fuggitive e la tabella di contingenza a tripla entrata costituita dalle variabili:

- Tipologia delle componenti di processo.
- Percentuale componenti di processo in perdita rispetto alle componenti totali monitorate.
- Percentuale perdita rispetto alla perdita totale.

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|---|--|--|
|  <div>SARTEC Industrial Services & Technologies</div> | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 15 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

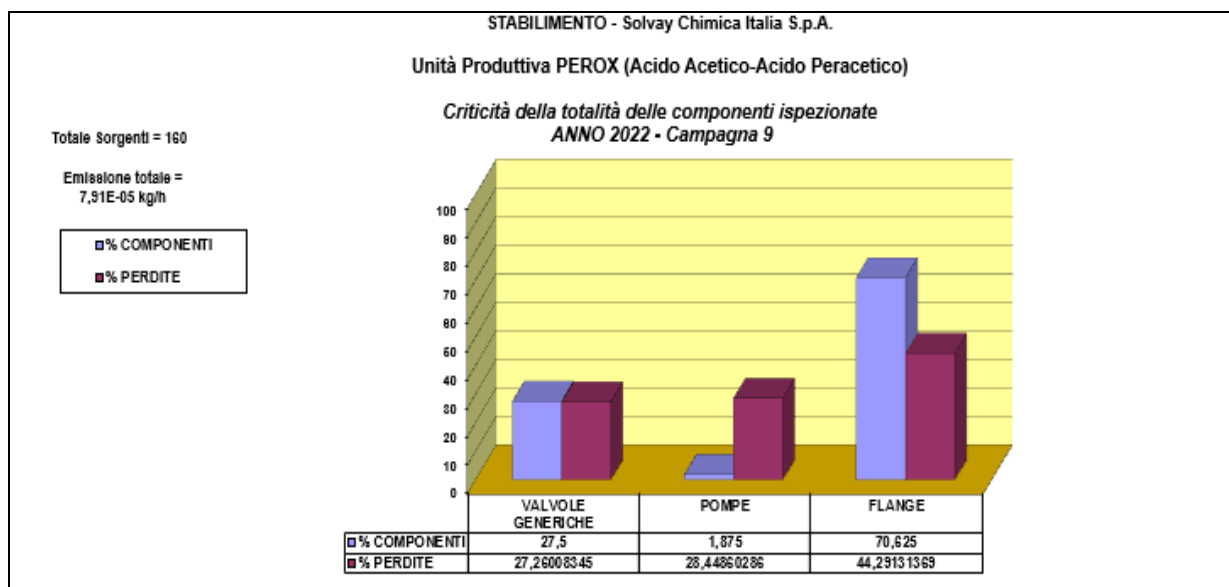


Figura 2.1.1-1. Criticità totalità componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022.

Dall'istogramma e dalla tabella di figura 2.1.1-1 si osserva che le componenti di processo più critiche, rispetto alle perdite per effetto delle emissioni fuggitive, sono le componenti POMPE.

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 16 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

Nel grafico di figura 2.1.1-2 si riporta l'istogramma relativo alla percentuale di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato con le seguenti tre soglie di riferimento:

- $SV \geq 10000 \text{ ppmV}$
- $1001 \text{ ppmV} < SV < 9999 \text{ ppmV}$
- $0 \text{ ppmV} < SV < 1000 \text{ ppmV}$

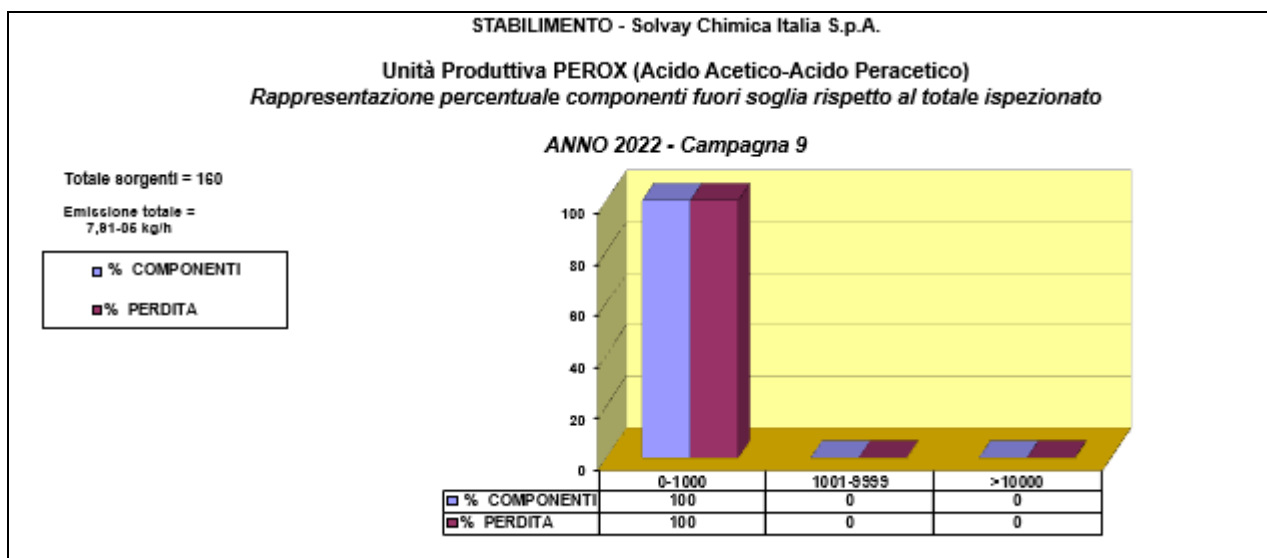


Figura 2.1.1-2. Rappresentazione percentuale componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022.

| | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE | | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | Solvay Chimica Italia S.p.A. | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | | Sh 17 of 18 | REV. | | | |
| | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | |

Nel grafico di figura 2.1.1-3 si riporta l'istogramma relativo alla percentuale di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato con le seguenti sei soglie di riferimento:

- $SV \geq 10000 \text{ ppmV}$
- $1001 \text{ ppmV} < SV < 9999 \text{ ppmV}$
- $501 \text{ ppmV} < SV < 1000 \text{ ppmV}$
- $100 \text{ ppmV} < SV < 500 \text{ ppmV}$
- $11 \text{ ppmV} < SV < 99 \text{ ppmV}$
- $0 \text{ ppmV} < SV < 10 \text{ ppmV}$

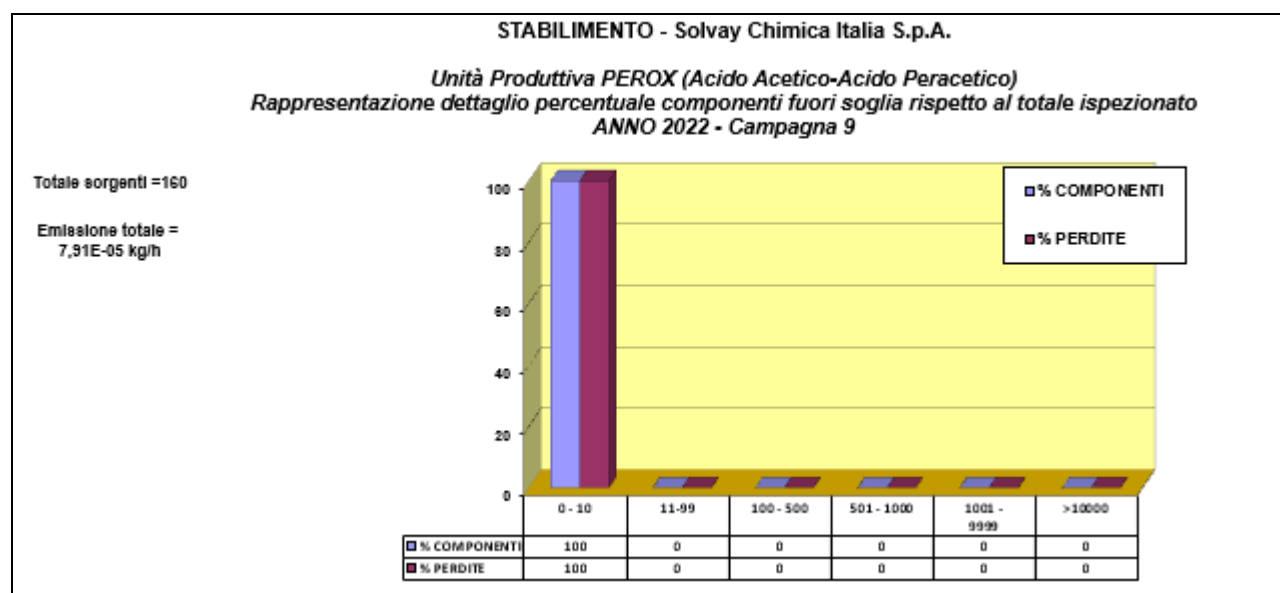


Figura 2.1.1-3. Rappresentazione dettaglio percentuale componenti ispezionate - CAMPAGNA 9 – ANNO 2022.

| | | | | | | |
|---|---|----------------|------------|-----------------------------------|--|--|
|  | <div>ANALISI DEI DATI E STIMA EMISSIONI FUGGITIVE</div> <div>Solvay Chimica Italia S.p.A.</div> | COMMESSA / JOB | | UNITÀ / UNIT | | |
| | | 2022602-100000 | | Industrial Engineering & Services | | |
| | | SPC No. | AM-RT10032 | | | |
| | | Sh 18 of 18 | REV. | | | |
| | | | 0 | | | |
| | | | | | | |

ALLEGATI

- All.1_Specifica Generale AM-SG10000-MM del 14/03/2022;
- All.2_Cronoprogramma LDAR Solvay Chimica Italia Acido Acetico e Peracetico Anno 2022.