

Pec Direzione

Da: solvay.rosignano@pec.it
Inviato: giovedì 4 giugno 2015 19:54
A: MATTM Div. IV-AIA Posta Certificata; protocollo ISPRA
Cc: francesco posar; katia Bandini; roberta nigro; dva-IV MATTM
Oggetto: DVA-DEC-2010-0000496 - SOLVAY-LI-ROSIgnANO - Invio integrazioni ID127/801 in fase realizzativa
Allegati: Comunicazione integrativa ID127-801.pdf

Destinatari
MATTM
ISPRA
GIPPC (dr. Mazzoni)



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambien

E.prot DVA - 2015 - 0014964 del 05/06/2015

Il sottoscritto, per conto del Legale Rappresentante ing. Davide Papavero relativamente agli impianti di cui all'autorizzazione DVA-DEC-2010-0000496 nonché al procedimento di modifica non sostanziale ID127/801, invia la documentazione integrativa in allegato, dovuta a variazioni di progetto intervenute relativamente a problematiche di sicurezza d'impianto.

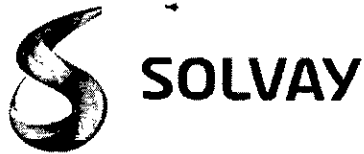
Cordiali saluti

Il Referente Controlli A.I.A.
Francesco Posar

Dr. Francesco Posar
Soda Ash & Derivated
Responsabile HSE e Laboratorio
Responsabile impianto Soc. SOLVAL
Referente Controlli A.I.A.
T: +39 0586 721184 - M: +39 345 4887682



Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabilimento di Rosignano - Via Piave, 6
57016 Rosignano M.mo fraz. Rosignano Solvay (LI)
ITALY
www.solvay.com



**Oggetto: Comunicazione integrativa alla Modifica Non Sostanziale
Impianto Clorometani – ID127/801**

Premessa

Nell'ambito dello studio HAZOP relativo al progetto di sostituzione dell'impianto di recupero ad olio dei clorometani con un impianto di recupero termico destinato alla produzione di vapore precedentemente descritta nella documentazione di modifica non sostanziale, per l'Impianto Clorometani, presentata in data 16 luglio 2014 (ID127/801), è emersa la necessità di dover adottare misure di sicurezza che comporteranno una variazione del layout descritto nella documentazione stessa.

Descrizione della problematica

L'analisi HAZOP dell'unità di recupero energetico è stata realizzata coinvolgendo gli specialisti di sicurezza, oltre ai processisti specializzati della Società fornitrice dell'apparecchiatura di recupero energetico.

Prima di procedere con la descrizione del nuovo layout impiantistico, è necessario fare alcune precisazioni relative al funzionamento dell'unità stessa. L'unità di recupero energetico, oltre al normale esercizio già descritto nella documentazione precedentemente inviata, prevederà due distinte condizioni di shut-down:

1. Una condizione di shut-down nella quale sarà interrotta l'alimentazione delle correnti provenienti dall'impianto all'unità stessa, con successivo posizionamento dell'unità in condizione di fiamma pilota (condizione di seguito definita di "shut-down parziale").
2. Una condizione di shut-down nella quale sarà interrotta l'alimentazione delle correnti provenienti dall'impianto all'unità stessa e l'interruzione anche dell'alimentazione alla fiamma pilota, con conseguente arresto totale dell'unità stessa (condizione di seguito definita di "shut-down totale").

Le due condizioni descritte sopra sopraggiungeranno in caso di attivazione di uno o più interlock che tuteleranno la sicurezza dell'unità stessa.

È opportuno precisare che, in entrambe le condizioni sopra descritte, l'invio delle correnti provenienti dal processo verso l'unità di recupero energetico sarà interrotto.

In funzione della condizione di shut-down che si verificherà ("totale" o "parziale"), all'unità potranno essere alimentate diverse tipologie di fluidi:



SOLVAY

- 2 -

1. In caso di "shut-down parziale", l'Unità sarà alimentata con metano/aria al fine di mantenere l'esercizio della fiamma pilota. Tale condizione, oltre ad essere indispensabile per poter permettere l'esercizio in sicurezza dell'Unità, garantirà anche la massima disponibilità operativa dell'unità stessa perché riduce i tempi necessari per poter alimentare nuovamente le correnti provenienti dall'impianto, una volta ripristinate le condizioni di sicurezza che avranno generato lo shut-down parziale dell'unità stessa. In altre parole, evitando di procedere con il completo raffreddamento dell'unità, si eviterà di dover preriscaldare l'unità, riducendo conseguentemente in maniera significativa il tempo nel quale non sarà possibile recuperare energia dalle correnti.
2. Nel caso in cui si potranno verificare condizioni di sicurezza che richiederanno lo "shut-down totale", l'unità sarà flussata con aria di raffreddamento. L'aria di raffreddamento sarà alimentata all'unità tramite i ventilatori che, nelle normali condizioni di esercizio, alimenteranno l'aria necessaria per permettere la reazione.

È importante precisare che entrambe le condizioni di arresto riguarderanno esclusivamente la camera nella quale avviene la reazione. Tutte le altre apparecchiature presenti a valle di essa e facenti parte dell'unità di recupero energetico rimangono infatti nelle normali condizioni di esercizio.

L'analisi HAZOP ha evidenziato l'impossibilità di mescolare le correnti in uscita dall'unità di recupero energetico quando questa si trova in una delle due condizioni di shut-down, con le correnti provenienti dall'impianto che in tali condizioni non interesserebbero più l'unità stessa.

In entrambi i casi, l'analisi HAZOP, ha evidenziato che la miscela risultante potrebbe potenzialmente rientrare in condizioni di infiammabilità, data la presenza di ossigeno nella corrente in uscita dall'unità di recupero energetico (flussata con aria) e la presenza di specie infiammabili nella corrente proveniente dall'impianto. Per tale motivo, al fine di eliminare la fonte di pericolo, è pertanto indispensabile impedire la commistione tra le due correnti.

Descrizione variazione

A seguito delle considerazioni di cui sopra, è pertanto indispensabile realizzare una messa in aria alternativa che permetta di evitare la commistione tra le correnti provenienti dall'impianto e la corrente uscente dall'unità di recupero energetico ricca di ossigeno in queste condizioni di emergenza. È di fondamentale importanza sottolineare che in tale messa in aria, da considerarsi esclusivamente di emergenza,



SOLVAY

- 3 -

sarà convogliata esclusivamente la corrente uscente dall'unità di recupero energetico quando quest'ultima si trova in una delle due condizioni di shut-down descritte precedentemente. In tal modo, sarà possibile esercire l'unità in piena sicurezza, anche nelle condizioni di shut-down parziale o totale dell'unità stessa. Nelle condizioni descritte, dalla messa in aria alternativa potranno fuoriuscire, per il tempo dello shut-down, rispettivamente i fumi di combustione della fiamma pilota (shut-down parziale) oppure l'aria di raffreddamento (shut-down totale), precisando che nessun'altra tipologia di sostanza potrà essere presente.

In ultima analisi, è importante ribadire che, in entrambe le condizioni di shut-down che riguarderanno l'unità di recupero energetico, le correnti provenienti dal processo subiranno una delle due seguenti condizioni:

- saranno interrotte;
- oppure, pur non essendo valorizzate energeticamente attraverso il passaggio nell'unità di recupero energetico, saranno alimentate all'unità di trattamento a carboni attivi esistente, prima di essere convogliate in atmosfera attraverso il camino denominato "5/L".

Rosignano Solvay, 4 giugno 2015

Il Referente Controlli A.I.A.
(POSAR dr. Francesco)