



SOCIETÀ PER AZIONI

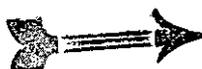


Prot. n° 18 MM/mm

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Scarlino 12/02/2014

E.prot DVA - 2014 - 0003714 del 13/02/2014



Spett.le
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE**
DSA-MATM
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA

c.a. Dr. Giuseppe LO PRESTI

Egr. Signor
**PRESIDENTE DELLA
COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA-
IPPC**
C/O ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA

Spett/le
ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 60
00144 ROMA



**OGGETTO: Stabilimento Nuova Solmine S.P.A. - Autorizzazione Integrata Ambientale
DVA-DEC-2010-000997 - prescrizioni n°1, punto 9.1 del PIC.
RICHIESTA DI PROROGA**

A seguito di quanto in oggetto siamo ad informarVi sullo stato dell'arte del progetto di adeguamento ai limiti previsti in AIA, per i quali Nuova Solmine S.p.A. ha richiesto una proroga ed in ultima analisi è stata avviata, da codesto rispettabile Ministero, un procedimento di riesame del suddetto Decreto AIA.

Ci preme altresì ricordare che Nuova Solmine S.p.A. chiede di poter avere dei tempi tecnici congrui riguardo all'adeguamento, non discutendo il merito.

Andiamo di seguito a riportare la situazione ad oggi relativamente e rispettivamente agli impianti di produzione di acido solforico da zolfo e di produzione di vapore da metano.

Il raggiungimento del target imposto sull'anidride solforosa e solforica confina le tecnologie applicabili in tre opzioni, che si differenziano essenzialmente per il punto di applicazione. Nuova Solmine si vuole riferire a tecnologie che attualmente risultano essere consolidate ed applicate con successo in impianti analoghi nuovi e non.

Sede Legale: Loc. Casone - 58020 SCARLINO (GR)
Capitale Sociale € 4.007.652,00 i.v.
N° Iscr. Reg. Impr. GR, Codice Fiscale
e Partita IVA 01420420067
Casella Postale 110 - 58022 Follonica (GR)
Tel. 0566.70111 - ric. aut. - Telefax 0566.51573
www.solmine.it - E-mail: info@solmine.it
Società con unico socio soggetta all'attività di
direzione e coordinamento della SOL. MAR. SPA

Sede operativa: Stabilimento di Scarlino
Loc. Casone - 58020 SCARLINO (GR)
Casella Postale 110 - 58022 Follonica (GR)
C.C.I.A.A. Grosseto n° 123912 R.E.A.
Tel. 0566.70111 - ric. aut. - Telefax 0566.51573
www.solmine.it - E-mail: info@solmine.it

Sede operativa: Stab.to di Serravalle Scivria
Via Nuova Vignole, 38
15069 Serravalle Scivria (AL)
C.C.I.A.A. Alessandria n° 160298 R.E.A.
Tel. 0143.61096 - Fax 0143.61097
www.solmine.it - E-mail: serravalle@solmine.it

Le soluzioni identificate si concentrano sull'ottimizzazione e la massimizzazione del rendimento del catalizzatore, e/o sull'abbattimento diretto dell'inquinante e sono di seguito riassunte:

- Installazione di un 5° strato di catalizzatore
- Sostituzione degli attuali strati con catalizzatore nuovo, massimizzazione dei volumi installati e installazione nel 4° letto del catalizzatore al cesio
- Installazione di uno scrubber di abbattimento

Le alternative, già riportate nello studio di fattibilità consegnato in data 21/07/2011 al MATTM, debbono necessariamente tenere in considerazione, non solamente delle prove di modellazione specialistica parametrica, ma anche un campionamento per lo meno di due anni relativo al comportamento del catalizzatore al variare delle condizioni di esercizio, portate dei gas reagenti, sporcamento del catalizzatore e degrado dello stesso. La soluzione di inserimento di un nuovo catalizzatore, deve essere valutata sul lungo periodo, onde evitare la necessità di dover ripiegare sulla soluzione dello scrubber.

Relativamente all'analisi della terza soluzione e cioè l'abbattimento con una soluzione di assorbimento con un reagente da scegliere tra: acqua ossigenata, soda o ammoniaca, la scelta si sposta in direzione di un minor aggravio di reflui e quindi sull'acqua ossigenata.

Questa tecnologia, identificata come una possibile alternativa nelle BAT di settore, permette un riciclo integrale della soluzione di abbattimento, come acqua di diluizione, senza nessuna produzione di reflui. Le installazioni sino ad oggi effettuate, hanno fornito buoni risultati, ma alla conferenza del Sulphur di Huston dell'Novembre 2011, è stata presentata, da parte delle DuPoint (ora società leader di settore in quanto proprietaria della MECS ex. Monsanto), una modifica sostanziale. L'abbattimento di anidride solforosa, per suo corretto funzionamento, ha necessità di un opportuno tuning, sia in termini di concentrazione della soluzione e della sua carica redox, sia delle temperature di lavoro. Inoltre la torre di assorbimento ad acqua ossigenata, lavorando con una soluzione acida non concentrata, determinerà al camino la presenza di un flusso saturo di acqua, con un conseguente pennacchio bianco di vapore che rappresenterà un impatto visivo aggiuntivo. La soluzione proposta della DuPoint prevede l'utilizzo di una concentrazione ottimizzata della soluzione assorbente, con la quale si ridurrebbe tale impatto, senza andare ad incidere sulla capacità di abbattimento richiesta.

Tale soluzione, provata con successo su scala pilota, risulta essere in fase di installazione in due impianti negli Stati Uniti di cui uno in Florida.

Nuova Solmine in ogni caso, in attesa dei risultati applicativi degli scrubber installati su impianti esistenti, ha deciso, a partire dal Gennaio 2012, di avviare una verifica puntuale del grado di deterioramento del catalizzatore con il trascorrere del tempo. Il basso grado di deterioramento del catalizzatore, impone una tempistica analitica di almeno due anni su cui stilare un trend di rendimento. Parimenti, dati i contatti con impianti simili in Italia ed all'estero, identificava l'impianto Fluorsid in Sardegna come "pilota", in quanto presenti proprio in questo sito due impianti di produzione acido di cui uno del 2000 e l'altro nuovo del 2012/2013. La verifica dimostrava come l'installazione anche per impianti non nuovi aveva la sua valenza, per cui si decideva di indirizzare le campagne analitiche verso questa scelta. Durante la fermata del Marzo del 2013 si decideva, visti i report analitici, di sostituire integralmente il primo letto catalitico e la verifica dopo la successiva ripartenza, mostrava i benefici in termini di conversione. A seguito di ciò, il processo di monitoraggio proseguirà per tutto l'anno 2014 alla fine del quale saremmo in grado di: poter confrontare il grado di deterioramento del catalizzatore nuovo rispetto a quelli installati negli altri strati e di poter programmare la sostituzione del quarto letto catalitico con un catalizzatore al Cesio.

L'installazione dovrà essere monitorata in termini di ottimizzazione delle condizioni di lavoro, per concentrazione e temperatura, a seguito delle quali, dopo la verifica del raggiungimento dei

target AIA, potremo ritenere raggiunto l'obiettivo. Qualora l'obiettivo non si raggiunga in maniera soddisfacente verranno prese in considerazione le due altre ipotesi.

L'altro impianto soggetto ad un target ambientale, riportato nell'AIA PIC pag.69 par. 9.1.2, è la caldaia Breda funzionante a metano ad oggi utilizzata prevalentemente durante le fasi di fermata dell'impianto di produzione di acido solforico.

L'impianto è stato oggetto di un revamping nel 2003, in cui si passò da olio combustibile a metano. In quell'occasione vennero cambiati i 6 bruciatori con 4 nuovi con ridotte emissioni di CO e NOx. I nuovi limiti furono fissati rispettando in modo più stringente rispetto alla legislazione allora vigente e furono fissati a 300 mg/Nmc per gli ossidi di azoto e 100 mg/Nmc per il monossido di carbonio.

Nell'AIA è stata prevista una riduzione delle emissioni a 120 mg/Nmc per gli ossidi di azoto e 50 mg/Nmc per il monossido di carbonio.

Nuova Solmine S.p.A., attuando delle variazioni impiantistiche, è riuscita a rispettare il limite imposto per il monossido di carbonio, ma relativamente agli ossidi di azoto è necessario un nuovo revamping. A fronte di ciò Nuova Solmine S.p.A. si attivava per la fattibilità di installazione di nuovi bruciatori, di un sistema di DeNOx, basato sull'utilizzo di urea e di un catalizzatore in grado di abbattere gli ossidi di azoto e cercava di ottimizzare i flussi interni alla caldaia.

Trattandosi di un impianto progettato per olio combustibile, effettuava una mappatura delle temperature della camera di combustione al variare della produzione e parimenti venivano definite le basi per la realizzazione di uno studio pilota per la definizione dei gradi di abbattimento del sistema DeNOx. Ad oggi lo studio è terminato e l'impianto pilota è in fase di esecuzione. Nuova Solmine S.p.A. durante l'anno 2013 ha variato il sistema di convogliamento dell'aria di combustione in modo da diminuire la temperatura di fiamma.

La difficoltà del revamping dell'impianto è quello di operare una modellazione attinente alla realtà; trattandosi di un'apparecchiatura non dimensionata specificamente per il metano ci andiamo a scontrare con problemi geometrici e di tempo di residenza tali da non avere delle garanzie specifiche sul risultato. Pertanto l'impianto Breda non avendo repliche non potrà essere simulato se non a consuntivo.

Nuova Solmine S.p.A., a fronte di quanto sopra esposto, ritiene, in ogni caso, che il percorso di scelta delle migliorie necessarie per l'impianto suddetto siano operabili a partire da metà del 2015; data entro la quale potremmo avere dei dati affidabili dagli studi pilota intrapresi. La successiva attuazione è da programmare per gli inizi del 2016

Distinti Saluti

IL GESTORE

NUOVA SOLMINE S.p.A.

IL DIRETTORE

Ing. Giulio BALESTRI



ALLEGATO: Cronologia e Documenti emessi dal Gestore, dall'Autorità competente e dagli Enti di controllo durante il periodo di riferimento.

DGpostacertificata

Da: Nuova Solmine S.p.A. [nuovasolmine@legalmail.it]
Inviato: mercoledì 12 febbraio 2014 12:39
A: aia@pec.minambiente.it
Cc: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Oggetto: NUOVA SOLMINE S.P.A. - Stabilimento di Scarlino- Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC- 2010- 0000997 del 28.12.2010 - Prescrizione n.1, punto 9.1. Aria del PIC - INTEGRAZIONI RICHIESTA PROROGA
Allegati: Allegato Lettera Integrativa Richiesta Proroga revamping impianto.pdf; Trasmissione Lettera Integrativa Richiesta Proroga Revamping Impianto.pdf

Facendo seguito a quanto già inviato in data odierna via posta ordinaria con raccomandata a.r. (vedi lettera allegata), con riferimento al titolo in oggetto, Vi rimettiamo INTEGRAZIONI alla RICHIESTA DI PROROGA con allegato la CRONOLOGIA E DOCUMENTI emessi dal Gestore, dall'Autorità competente e dagli Enti di controllo durante il periodo di riferimento.

Distinti saluti.
NUOVA SOLMINE S.P.A.
Il Gestore
