

AgipPlas

PRODUZIONE LUBRIFICANTI, ADDITIVI, SOLVENTI

Società per Azioni con Sede legale in Roma
Capitale Sociale L. 34.500.000.000 int. versato
Partita IVA 00885821009 - Codice fiscale 00411400583
Tribunale di Roma Reg. Soc. n. 3433/88
CCIAA Roma 654729

Raffineria di Livorno
57017 Stagno-Collesalvetti (LI) - Via Aurelia, 74
Tel.: 0586 - 948111
Tel.: 0586 - 948 + int. selez. pass.
Telex: 500356 STANIC I
Telefax: 0586 - 942164
Casella Postale nn. 181 e 724 - 57100 LIVORNO
Tribunale di Livorno Reg. Soc. n. 3036 - CCIAA Livorno 5515

riferimenti da citare nella risposta

60/116 QF/LB

Livorno 21 Marzo 1991

On.le
MINISTERO DELL'INDUSTRIA
DEL COMMERCIO E ARTIGIANATO
D.G.F.E.I.B.
Divisione II°
Via Molise, 2
00187 ROMA

Spett.le
REGIONE TOSCANA
Via di Novoli, 26
50127 FIRENZE

e, p.c. On.le
MINISTERO DELL'AMBIENTE
P.za Venezia, 11
00187 ROMA

On.le
MINISTERO DELLA SANITA'
Via Sierra Nevada, 33
00144 ROMA

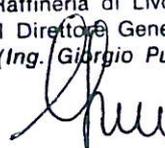
Oggetto: Raffineria di Livorno
Piano di adeguamento ai sensi del DPR 203/88, del DPCM
21.7.89 e del DM. Ministero Ambiente 12.7.1990.

A completamento della domanda di autorizzazione alle
emissioni presentata in data 28 Giugno 1989 con istanza 60/264
inviata al Ministero Industria Commercio ed Artigianato ed alla
Regione Toscana, la cui copia è stata successivamente trasmessa
ai Ministeri dell'Ambiente e della Sanità con ns. 60/445 del
27.11.89, si trasmette in allegato la relazione tecnica
integrativa riguardante i "Progetti di adeguamento".

Distinti saluti.

AgipPlas

Raffineria di Livorno
Il Direttore Generale
(Ing. Giorgio Puce)



Raffineria di Livorno

=====
R E L A Z I O N E T E C N I C A
=====

" PIANO ADEGUAMENTO AI SENSI DEL DPR 203/88, DEL
DPCM 21.7.89 E DEL DM MINISTERO AMBIENTE 12.7.90".

MARZO 1991

PREMESSA

Premesso che all'atto della domanda di autorizzazione per il proseguimento delle emissioni, trasmessa nel Giugno 1989 ai Ministeri competenti, non erano disponibili le Linee Guida per il contenimento delle emissioni stesse di cui al D.M. 12.7.90, si rese pertanto necessario superare alcune difficoltà nel definire i valori di emissioni "attuali" (riferite al 1988-89); ciò in quanto non erano disponibili indicazioni precise per le metodologie di prelievo ed analisi degli inquinanti, di riferimenti tecnici ufficiali, di modulistiche idonee per le diverse industrie, etc.

Furono pertanto adottati metodi e formule teoriche derivate da esperienze internazionali per stimare le emissioni diffuse, o fattori di emissione per valutare le emissioni convogliate.

Dopo che si sono rese disponibili le indicazioni metodologiche, a seguito della emanazione delle Linee Guida (D.M. 12.7.90), la scrivente ha potuto avviare un programma per l'effettuazione di campagne di misura sperimentali che ad oggi, se pur non ultimato, consente di correggere alcuni valori emissivi, allora dichiarati, ed inoltre di formulare una prima ipotesi relativa ai necessari progetti di adeguamento, nel rispetto di quanto prescritto nel D.M. del Ministero Ambiente del 12.7.1990.

Nei paragrafi seguenti verranno trattati i singoli argomenti, così come sono organizzati nelle Linee Guida, confrontando quanto a suo tempo dichiarato e quanto prescritto dalle Linee Guida stesse.

EMISSIONI CONVOGLIATE EMESSE IN TERMINI DI BOLLA

Da un confronto tra i dati presentati nella domanda di autorizzazione (Giugno 89 - Cap. 3 - tab. 3), calcolati sulla base delle formule riportate nella stessa, e quelli dell'allegato 3, Cap. B - Raffinerie di oli minerali, par. B 2 del D.M. 12.7.90, risultavano non rispettati alcuni limiti di emissione relativamente agli inquinanti presi in esame (SO₂, NO_x e Polveri).

In effetti i controlli analitici e le valutazioni su tutti i parametri previsti hanno confermato le necessità di un adeguamento per la sola SO₂. Per conseguire il rispetto di tale limite, se necessario, verranno adottati provvedimenti

che sono o l'utilizzo di oli combustibili a più basso tenore di zolfo, o un maggior consumo di gas metano o di gas combustibile.

Si segnala altresì che la Raffineria ha avviato un programma di potenziamento e risanamento della Centrale Termoelettrica che prevede un consistente utilizzo di gas metano; pertanto alla scadenza del 1997 il mix globale di combustibili utilizzati sarà tale da far rispettare il limite indicato, in termini di bolla, pari a 1700 mg/mc.

Per quanto precisato in premessa si puntualizza che, continuando le verifiche analitiche sperimentali, dobbiamo esprimere alcune riserve in relazione alle risultanze derivanti da questa attività tutt'ora in corso.

Per quanto riguarda gli impianti Claus, le cui emissioni di SO₂ sono rilevabili dalla tabella 3 succitata, precisiamo che le relative emissioni furono valutate prendendo a riferimento un rendimento cautelativo.

Successivi tests effettuati hanno confermato invece, per entrambi gli impianti, rendimenti superiori al 96% così come indicato dalle Linee Guida per le potenzialità caratteristiche degli impianti considerati.

Pertanto, vista la situazione conoscitiva attuale, tali installazioni non necessitano di alcun progetto di adeguamento.

EMISSIONI CONVOGLIATE NON COMPRESSE NELLA BOLLA

Gli impianti da considerare sono:

- Forno inceneritore dell'impianto trattamento acque;
- Impianto di abbattimento vapori alle pensiline di carico del bitume;
- Impianto di abbattimento vapori alle pensiline di carico degli estratti aromatici.

Relativamente a questa tipologia di emissioni si precisa che, in base a quanto dichiarato nell'istanza del Giugno 1989 (relazioni Coop. Ambiente), risulta unicamente non rispettato il limite indicato per la SO₂ e solo relativamente al forno inceneritore.

A Tale proposito si segnala che il forno in questione è momentaneamente non utilizzato per cui sarà adeguato ai limiti, intervenendo sul lavaggio dei fumi, ed alle

prescrizioni indicate sulle Linee Guida, nei tempi previsti, nell'ipotesi di un suo reinserimento nel ciclo di lavorazione della Raffineria.

EMISSIONI DIFFUSE

Relativamente alle emissioni diffuse da caricazione di prodotti con tensione di vapore maggiore di 13 millibar @ 20 °C (benzine) su autobotte tramite pensiline di carico, ed al fine di ottemperare a quanto disposto al comma 5, punto D, capitolo B dell'allegato 3 delle Linee Guida di cui al D.M. 12.7.1990, la scrivente sta analizzando i diversi sistemi di abbattimento che la moderna tecnologia mette a disposizione per realizzare successivamente quello più idoneo per affidabilità ed efficienza.

L'installazione di tale sistema di abbattimento verrà avviata, come detto, non appena completati gli studi, nonché previo espletamento dell'iter amministrativo previsto dalla disciplina petrolifera.

Le emissioni da stoccaggio e movimentazione prodotti (greggio, benzine, gasoli, oli combustibili, petroli, etc.), rientrano, come noto, nell'ambito delle vigenti procedure di prevenzione e sicurezza ed in particolare di quelle previste dalla Legge n° 367 dell'8.2.1934, di conversione del D.L. 2.11.1933 n° 1741 come indicato al punto D, comma 7 delle Linee Guida (D.M. 12.7.1990).

Per ciò che riguarda in particolare i serbatoi di prodotti con tensione di vapore maggiore di 13 millibar @ 20 °C (greggio e benzine) questi sono dotati di tetto galleggiante come previsto oltre che dalle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione, anche al punto D, comma 1, dell'allegato 3 delle Linee Guida.

Fanno eccezione a quanto suddetto alcuni piccoli serbatoi (capacità inferiore a 1500 mc - ex circolare Ministero Interno 22.12.1962 n° 132 - integrazione D.M. 31.7.1934) di benzina e slop.

In particolare questi serbatoi sono:

- S. 131 e S. 132 contenenti benzina
- TK 4, TK 5, TK 389, TK 1002 e TK 192 contenenti slop.

Le attrezzature sopra elencate saranno adeguate secondo una delle indicazioni previste dalle Linee Guida nei termini da esse indicati non escludendo la eventuale modifica della loro destinazione d'uso.

Relativamente alla valutazione delle emissioni dal parco serbatoi, allegato della domanda di autorizzazione del Giugno

1989 (Studio S.I.R.I.), si precisa che in tale relazione non furono correttamente valutate le tensioni di vapore relative al petrolio ed al gasolio che, in base a dati sperimentali, successivamente sono risultate notevolmente inferiori ai 13 millibar @ 20 °C; pertanto non ricorrono, per i serbatoi relativi ai prodotti suddetti, le prescrizioni di cui alle Linee Guida in oggetto.

Per quanto riguarda infine il contenimento di altre emissioni poco significative provenienti dalle diverse attività della Raffineria, si ribadisce quanto già esposto nell'istanza del Giugno 1989 nella quale si precisava che abitualmente vengono adottati tutti gli accorgimenti e le migliori tecnologie in grado di minimizzare le emissioni sia nell'ambiente di lavoro che verso insediamenti circostanti così come previsto dalle Linee Guida in oggetto.

AgipPlas

Raffineria di Livorno
Il Direttore Generale
(Ing. Giorgio Puce)

