



Spett.le
Provincia di Asti
Servizio/Ufficio: Ambiente/Risanamento atmosferico
Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti
provincia.asti@cert.provincia.asti.it

Milano, 16/12/2022

OGGETTO: Domanda di autorizzazione ex art. 11 D.Lgs. 115/08 alla costruzione ed all'esercizio di un impianto di cogenerazione ad alto rendimento per la produzione di energia elettrica e termica alimentato a gas naturale c/o Ospedale Cardinal Massaia di Asti, Corso Dante n. 202 (AT). Proponente: Soc. EDISON FACILITY SOLUTIONS S.p.A. (P.IVA 08414430960). Trasmissione chiarimenti

ARPA, DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE SUD EST, Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti, C.T. n.: G07_2022_01536_001 - G07_2022_01547_001

Con riferimento alla Richiesta di Integrazioni di cui all'oggetto si trasmette il Riscontro.

- confermare il limite proposto dalla ditta per il parametro NH₃, pari a 5 mg/Nm³;
*Grazie all'utilizzo del sistema di controllo del SCR ed al successivo e finale catalizzatore ossidativo, l'ammoniaca in uscita dall'impianto (Ammonia slip) è contenuta, 5 mg/Nm³, ed allineata con i valori limiti previsti dalle BAT Conclusion europee per i Grandi Impianti di Combustione (LCP).
La normativa nazionale non stabilisce valori limite per le concentrazioni in aria ambiente di ammoniaca. Le Linee Guida WHO (Air Quality Guidelines for Europe – second edition, 2000) stabiliscono il livello critico per l'ambiente per i composti azotati che, per l'ammoniaca (NH₃), è fissato in 270 µg/m³, come media giornaliera.
Nella normativa italiana non sono invece disponibili, relativamente all'ammoniaca, valori limite per la protezione della salute umana.
Per potere valutare la significatività a tutela della salute umana delle concentrazioni misurate in aria ambiente, si possono prendere in considerazione i valori di pubblicati nella letteratura di settore, fra questi si riporta come riferimento:*

Edison Facility Solutions Spa

Sede Legale
Via Dei Viticoltori, 5
38123 Trento
Tel. +39 0461 433333
Fax +39 0461 433308
pec@pec.edison.it

Sede Amministrativa
Viale Fulvio Testi, 121
20162 Milano
Tel. +39 02 87387755
Fax +39 02 87387760
pec@pec.edison.it

Società a socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Edison Next Spa

Capitale Soc. 1.263.703,54 euro. i.v.
Reg. Imprese di Trento, C.F. e Partita IVA 08414430960
REA di Trento 234541
Codice destinatario RWWUTBX

- il valore limite indicativo OEL (Occupational Exposure Limit) proposto per l'ammoniaca anidra con Direttiva 2000/39/EC, in implementazione alla Directive 98/24/EC, relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi legati agli agenti chimici.

Tale limite è pari a 20 ppm (14 mg/m³) per periodo di riferimento di otto ore e 50 ppm (36 mg/m³) per periodo di riferimento di 15 minuti.

Al fine di valutare la dispersione in aria del valore di emissione dell'ammonica (ammonia slip), sopra indicato, si è utilizzato il "Criterio della dispersione e del fattore di diluizione", previsto dal documento BAT 2007 - Cross Media Effects.

Chapter 2

2.6.3 Normalisation against European pollution emission register data

For the purpose of this methodology, known emission levels of different pollutants resulting from the use of different techniques can be compared to the total emissions from IPPC installations within the EU as reported to the European pollution emissions register (EPER). The comparison can either be carried out with the aggregate figures for all IPPC sectors, or, more appropriately, with the aggregate figures for the specific IPPC sector in question. It can be carried out using either the EU-wide data or the country wide data. The following simple example can serve as an illustration of how emissions could be normalised.

One technique might lead to emissions of methane to air corresponding to 0.01 % of the total methane emissions to air in the (EU) sector and at the same time, a level of emissions of phenols to water corresponding to 1 % of the total phenol emissions to water in the (EU) sector. Similarly, a second technique might lead to emissions of methane to air corresponding to 0.1 % of the total methane emissions to air in the (EU) sector and emissions of phenols to water corresponding to 0.001 % of the total phenol emissions to water in the (EU) sector. Compared to the first technique, the second thus leads to 10 times higher relative methane emissions to air but 1000 times lower relative phenol emissions to water.

When using EPER data, it should be kept in mind that the data will inevitably not be 100 % accurate and will carry similar levels of uncertainty as the total European loads. This is why it is recommended to only consider differences, in orders of magnitude.

2.6.4 Screening local environmental effects

Article 9 (4) and Recital 18 of the Directive provide that it is for Member States to decide how to take account of local environmental conditions. Article 3 of the Directive does require that installations are operated so that no significant pollution is caused. Determination of BAT for a sector cannot take into account detailed local issues and this section describes a way in which local significance can be estimated. Across Europe, there are significant variations in receiving environments, in local ambient concentrations of pollutants and in environmental priorities. For any individual process, the assessment of likely impacts of the proposal may require detailed dilution and dispersion modelling of individual pollutants. The dilution factors below can be used as a quick screening tool to evaluate which pollutants might need to be modelled in more detail in the local situation. Different techniques may be equally appropriate depending on the procedures and environmental quality standards that individual Member States have in place.

The dilution factors listed below are considered to offer sufficient protection in many cases. [18, UK Environment Agencies, 2002] [45, Goetz, et al., 2001] Nevertheless, there may be local situations, where an environmental quality standard for a pollutant is already being exceeded or is close to its threshold. In these cases, a detailed assessment of that pollutant may still be appropriate to assess the likely impact. There may also be cases where there is a need to consider the dispersion and impacts of long range emissions. Alternatively, the discharge from the IPPC process might pass through a water treatment facility before discharge to the watercourse, in which case it is the likely impact of the final discharge to the watercourse that needs to be considered. Whilst this section focuses on emissions to air and water, other issues such as odour and noise may be important at the local level. Ultimately the decisions as to what approach is used and if detailed modelling is appropriate, will need to be made locally.

¹⁸ On 17 July 2000, the Commission adopted Decision 2000/479/EC on the implementation of a European Pollutant Emission Register (EPER) according to Article 15(3) of the IPPC Directive. Information on emissions of 50 pollutants and pollutant groups above certain fixed thresholds from facilities covered by the IPPC Directive will be available in the EPER. For the first time in June 2003, Member States were obliged to report to the Commission data on total annual emissions in 2001 (optionally 2000 or 2002). For further information about the pollutant data see covered by the EPER, see Commission Decision 2000/479/EC. http://www.eper.eu.int/epw/epw_infpage_en.nsf/epw_1312020.html

The Commission, situated by the European Environment Agency, make the data in the EPER register publicly accessible by dissemination of its reported data on the Internet, including disclosure of site-specific information of relevant polluting sources as well as various aggregated figures. (<http://www.epw.ec.eu.int/>)

Chapter 2

Screening local environmental effects

To screen whether environmental effects are likely to be significant at the local level, the following methodology can be used as a simple guide.

$$\text{Dispersed Concentration} = \frac{\text{emission concentration (mg/m}^3 \text{ or mg/l)}}{\text{dilution factor}}$$

In the absence of actual typical data, standard dilution factors can be used for such screening:

- for discharges to water, a dilution factor of 1000
- for discharges to air, a dilution factor of 100000 (based on discharge from a chimney stack from, e.g. combustion plants)

The resulting dispersed concentration can then be compared to the relevant environmental quality standard, or similar benchmark.

If the release does not contribute to a dispersed concentration of greater than 1 % of the relevant environmental quality standard, or a similar benchmark, then the emission is sometimes regarded as insignificant (see text above this box).

Utilizzando tale metodologia, si ottiene una Dispersed Concentration, per la ammoniaca, pari a 0,05 µg/m³, la quale contribuisce per meno dell'1 %:

- ai valori delle Linee Guida WHO;
- ai valori limite indicativi del OEL;

Valutando l'impatto del nuovo impianto di cogenerazione nel territorio astigiano sono stati ricercati, sul database "Aria, la qualità dell'aria in Piemonte", i dati misurati di NH₃. Non essendo possibile reperire tali informazioni è stato utilizzato l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA), anno di riferimento 2015, che per il Comune di Asti riporta 121,65 t/a di ammoniaca. Rapportando tale valore con il flusso di massa annuo di NH₃ dell'impianto, 0,28 t/a, si ottiene un contributo alla qualità dell'aria del Comune del +0,2% di NH₃.

- anche in considerazione della collocazione prevista per l'impianto, introdurre limiti per il parametro formaldeide, pari a 5 mg/Nm³;

A tal proposito si allega il documento "Dichiarazione Emissioni Asti" tecnica dove sono riportati i valori emissivi del motore cogenerativo grazie all'utilizzo del catalizzatore dove si evince il rispetto del limite emissivo di formaldeide proposto.

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE, COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO ASTI, Pratica n. 102755

- Si richiede, pertanto, che venga presentata richiesta di valutazione progetto anche per l'attività 1.1.C (Impianti ove si impiegano gas infiammabili con quantità globali in ciclo superiori a 25 Nm³/h) ed eventualmente per l'attività n. 2 (Impianti di compressione o decompressione dei gas infiammabili con potenzialità superiore a 50 Nm³/h), tenuto conto della presenza di un impianto del gas metano avente potenzialità pari a 378 Nm³/h, così come dichiarato nella relazione tecnica allegata all'istanza di valutazione progetto per l'attività n. 49.3.C (nota prot. n. 2237 del 28/02/2022);

Per quanto riguarda l'integrazione richiesta si rimanda all'elaborato "Contributo Richieste VVF" ed allegati.

Città di Asti, Settore Patrimonio Ambiente e Reti, Servizio Ambiente e Settore Urbanistica ed Attività Produttive Servizio Pianificazione Generale e SUAP – SPUN, Prot. C_A479 - 0 - 1 - 2022-11-02 - 0117719

- Valutare l'integrazione dell'intervento proposto con un sistema di trattamento dei fumi che ricomprenda anche l'impianto attualmente in esercizio, al fine di compensare l'incremento di emissioni complessive nell'area ospedaliera;

Si informa che l'integrazione del nuovo motore cogenerativo nel parco macchine attualmente presente all'Ospedale Cardinal Massaia, è stata valutata e modulata in modo da garantire un diverso assetto di funzionamento rispetto all'attuale, che non andrà ad incrementare le emissioni complessive dell'area ospedaliera.

- Quantificare la variazione post operam del contributo locale alle emissioni in atmosfera, al fine di valutare l'entità della compensazione di cui al punto precedente;
Post-intervento verranno eseguiti degli autocontrolli periodici dei fumi di combustione al fine di verificare il rispetto dei limiti previsti per le sostanze emesse.

- si richiede di integrare la documentazione con quanto segue:
 - o specifiche tecniche del cogeneratore, del sistema ad assorbimento e del sistema SCR;
 - o esplicitazione della resa di abbattimento NOx;
 - o modalità operative in caso di guasto al sistema SCR o carenza di urea;

Si integra la documentazione presentata con gli allegati "I220BO3M004_0_DIMENSIONALE SCR", "I220RD3M006_0_DATA SHEET MOTORE", "I220RD3M018_0_DATASHEET ASSORBITORE" e "21181690_specifica_rev.01[39]".

In caso di guasto al sistema SCR o in carenza di urea sarà previsto uno spegnimento automatico dell'impianto.

- in relazione all'impatto acustico si evidenzia che:
 - o la valutazione del potenziale impatto acustico si riferisce al punto A, che è un recettore in classe II, mentre il recettore che occorre considerare è l'ospedale, quale recettore sensibile in classe I, posto peraltro ad una distanza inferiore dall'impianto in progetto;
 - o il dato sul fondo traffico utilizzato dal proponente risale al 2017 e, pertanto, non è aggiornato ai livelli 2022, che potrebbero risultare differenti;
 - o preso atto dell'imputazione al traffico del mancato rispetto ante operam dei valori limite assoluti di immissione sonora, si resta in attesa di disporre del contributo ARPA sia su tale considerazione, ferma restando l'opportunità di disporre di valutazioni più aggiornate sul fondo, sia sulla compatibilità acustica dell'intervento proposto;

Al fine di rispondere alla prima richiesta si allega la "Valutazione dell'emissione sonora prevedibile in facciata del Presidio Ospedaliero".

In merito agli altri due punti si resta in attesa di conoscere le valutazioni del Comune e di ARPA a seguito delle considerazioni espresse.

- la pratica andrà perfezionata presentando specifico elaborato grafico riportante la verifica delle distanze, il rispetto del rapporto di copertura e gli schemi per il conteggio degli oneri (prendere contatti con gli uffici del Settore Urbanistica):

Si integra la pratica con l'elaborato "Contributo Richieste Comune - Settore Urbanistica".

Ministero dello Sviluppo Economico, Direzione Generale per i Servizi di Comunicazione Elettronica, di Radiodiffusione e Postali, Divisione IX – Ispettorato Territoriale Piemonte e Valle d’Aosta, Unità organizzativa III – Reti e servizi di comunicazione elettronica nel settore telefonico. Pratica: MiSE - TO/III/GP/2022/110CDS/48911 Rif. Prot. n. 19499 del 18/10/2022.

- Procedimento per il rilascio del Nulla Osta ai sensi dell’art. 56 D. Lgs. 259/2003 (Impianti e condutture di energia elettrica, tubazioni metalliche sotterrate Interferenze).

In data 16/12/2022 è stata trasmessa l’istanza, mezzo PEC, alla Direzione Generale per i Servizi di Comunicazione Elettronica, di Radiodiffusione e Postali, Divisione IX – Ispettorato Territoriale Piemonte e Valle d’Aosta, Unità organizzativa III – Reti e servizi di comunicazione elettronica nel settore telefonico, al fine di richiedere il rilascio del Nulla Osta ai sensi dell’art. 56 D. Lgs. 259/2003.

Il Procuratore
Massimo Attino

Edison Facility Solutions SpA
Viale Fulvio Testi, 121
20162 - Milano

