



## Sintesi non tecnica

Lo stabilimento Nuova Terni Industrie Chimiche Spa è costituito dalle seguenti sezioni:

1. impianto di produzione ammoniacca;
2. impianto di produzione Acido Nitrico;
3. impianto di produzione Soluzione ammoniacale;
4. impianto di produzione Nitrato di calcio;
5. impianto di produzione Bicarbonato di Ammonio;

Le materie prime utilizzate sono:

1. Gas naturale;
2. Acqua Demineralizzata;
3. Aria;
4. Calcare;

Solo l'impianto di produzione ammoniacca utilizza combustibili. Il 90% del combustibile utilizzato è gas naturale e il rimanente 10% è costituito da gas di recupero proveniente dall'impianto ammoniacca. Questi gas sono costituiti da metano, idrogeno, argon e azoto.

Le principali emissioni generate dagli impianti sono le seguenti:

ARIA: Ossidi di azoto, Ammoniaca, Polveri, Monossido di carbonio, Anidride carbonica.

Le emissioni di  $\text{NO}_x$ ,  $\text{NH}_3$  e Polveri nell'aria sono monitorate con controlli routinari come parte di un'appropriata supervisione del processo.

L'emissione di  $\text{CO}_2$  può essere calcolata dalla specifica del combustibile e dal consumo d'energia. L'emissione di CO è fissata dalle condizioni di esercizio ed è generalmente stabile e bassa. Le emissioni non continue e fuggitive sono difficili da misurare pertanto sono valutate con metodi statistici.

ACQUA: Ammoniaca, Azoto nitrico, Azoto nitroso.

Le emissioni  $\text{NH}_3$ , Azoto Nitrico e Azoto Nitroso nell'acqua sono monitorate con controlli routinari settimanali, come parte di un'appropriata supervisione del processo.

RIFIUTI: Rifiuti solidi che derivano dai catalizzatori utilizzati in quasi tutti i passaggi del processo di produzione ammoniacca (reformer primario, reformer secondario, shift conversion, metanazione e sintesi) sono trattati, per il recupero, da aziende specializzate e i rifiuti solidi, provenienti dalle operazioni di manutenzione e dalla gestione routinaria dei processi, vengono per la maggior parte riciclati.

RUMORE: Deriva dalla presenza di macchinari quali turbine, compressori, motori elettrici e altre fonti di rumore non individuabili singolarmente.

ODORI: Sono possibili fenomeni occasionali molto rari di odori di ammoniacca in concomitanza di eventi straordinari quali fermate accidentali degli impianti.

ENERGIA: Il contenuto energetico dell'impianto ammoniacca della Nuova Terni Industrie Chimiche Spa è di  $36,9 \text{ GJ/mT}_{\text{NH}_3}$ .

