



Add value.  
Inspire trust.

Más valor.  
Más confianza.

## Nitrato de Amonio

El Nitrato de Amonio (AN) almacenado ha causado una violenta explosión  
EPSC Learning Sheet  
Octubre 2020

### ¿Qué ocurrió?

El Nitrato de Amonio (AN) almacenado ha causado una violenta explosión

### Aspectos a considerar

■ AN se utiliza como fertilizante y en ocasiones se almacena en grandes cantidades cerca de áreas pobladas.

En ciertas condiciones, algunos grados de AN pueden desarrollar una violenta descomposición que causa una detonación devastadora. Un incendio u otra fuente de energía puede causar la ignición. La reacción

$\text{NH}_4\text{NO}_3 \rightarrow \text{N}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} + 0.5 \text{O}_2$  libera ~118 kJ/mol de energía

El almacenamiento y uso seguro de AN requiere la aplicación de reglas básicas que deben entender todas las personas involucradas. Ver las guías de EFMA (European Fertilizers Manufacturers Association)

Algunos contaminantes (por ej. sustancias cloradas y metales) pueden incrementar la reactividad. Prevenir mezclas accidentales!

Limitar en todo momento la cantidad máxima almacenada y definir su localización estimando distancias de riesgo.

### Conclusión

**Almacenar Nitrato de Amonio con gran precaución**



**Texas 1947, 3200 t**



**Tianjin 2015, 800 t**



**Beirut 2020, 2700 t**

### EPSC

- El propósito de las Learning Sheets de EPSC es estimular el conocimiento y debate sobre Seguridad Industrial
- EPSC no se hace responsable por el uso de esta publicación. Preguntas o sugerencias: [www.EPSC.be](http://www.EPSC.be)
- Traducido por DOW y difundido por TÜV SÜD Process Safety