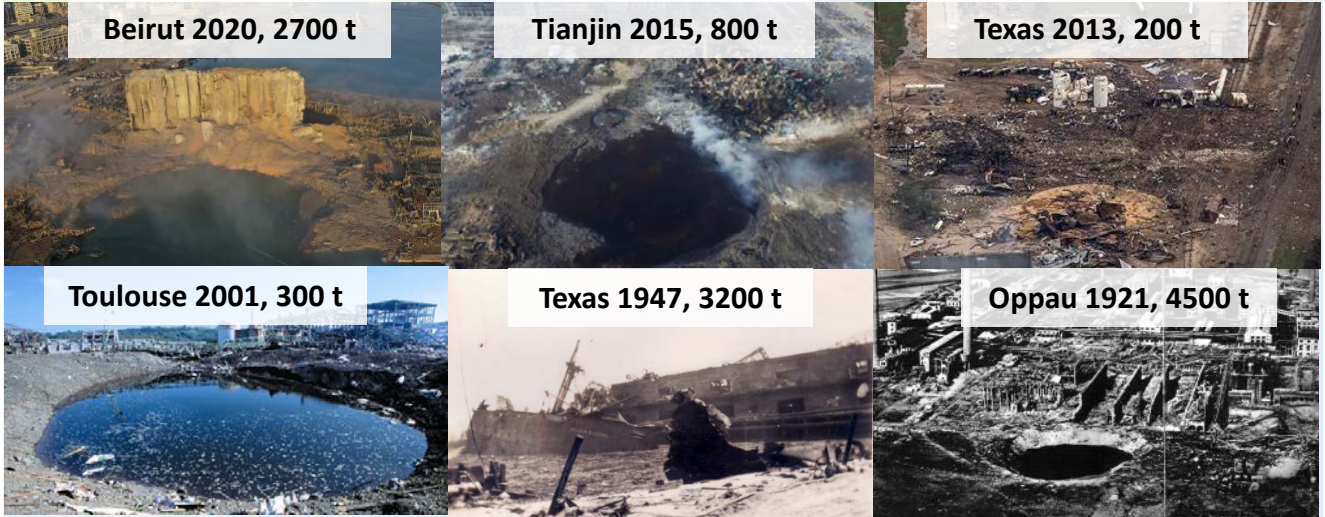


Ammonium Nitrate

EPSC Learning Sheet Oktober 2020



Gewaltige Explosion von gelagertem Ammoniumnitrat (AN)



Aspekte:

- AN wird als Düngemittel verwendet und manchmal in großen Mengen in der Nähe von bewohnten Gebieten gelagert.
- Unter einer Reihe von Bedingungen können bestimmte Sorten von AN eine gewaltige Zersetzung mit verheerender Detonation zur Folge haben. Feuer und Stoßwellen können eine Entzündung verursachen:
$$\text{NH}_4\text{NO}_3 \rightarrow \text{N}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} + 0.5 \text{O}_2$$
 mit ca. 118 kJ/mol werden freigesetzt
- Die sichere Handhabung und Lagerung von AN erfordert die Anwendung von Grundregeln, die von allen Beteiligten verstanden werden. Siehe den [öffentlichen Leitfaden](#) des Europäischen Verbandes der Düngemittelhersteller (EFMA).
- Kontaminanten (z.B. chlorierte Produkte und Metalle) könnten die Reaktivität erhöhen. Stellen Sie sicher, dass versehentliches Mischen nicht möglich ist.
- Begrenzen Sie jederzeit die maximale Menge und definieren Sie das Layout mit Sicherheitsabständen auf der Grundlage von Risikoberechnungen.

**Lagern Sie Ammoniumnitrat mit grösster
Sorgfalt**