

Stof explosie in silo

EPSC Leerblad maart 2025

Vertaald door:



Wat is er gebeurd:

Operators merkten een brandlucht op uit een silo met tarwegruis. Tijdens pogingen om de smeulende substantie aan te pakken, vond er een explosie plaats die de vrije ruimte van de silo scheurde.



Aspecten:

- Organisch stof kan zelfverhitten door oxidatie met kans op brand en explosie. Biologische zelfverhitting in landbouwmaterialen zoals tarwe wordt versneld door binnendringend water. Olieachtige producten zoals zonnebloempitten zijn gevoelig voor exotherme chemische oxidatie.
- Tijdens het smeulen kan giftig, brandbaar CO ontstaan.
- Het verstoren van het smeulende stof in de siloruimte door het binnendringen van lucht, tijdens een noodgeval of door stofverwijdering, kan een stofexplosie veroorzaken.
- Wees voorzichtig met water, dat soms niet kan doordringen tot smeul locatie, kan zwelling van de silostofinhoud veroorzaken en kan de silo overbelasten.
- Brandbestrijding is complex, tijdrovend en vereist specialistische hulp. Soms wordt N2 of CO2 gebruikt.

Draag zorg voor smeulend stof in silo

EPSC Leerbladen zijn bedoeld om bewustzijn van procesveiligheid en discussie te stimuleren. EPSC en Bilfinger Tebodin B.V. aanvaaren geen rechtsaansprakelijkheid voor dit blad. Voor vragen of contact: www.EPSC.be