

# Ontploffing van een poedervormige stof

Chemisch middel – Ontploffing - Atex

## Plaats van het ongeval

Boven een stortbak waarin zakken met geconcentreerde gekleurde grondstoffen voor de kunststofnijverheid worden uitgetogen.

## Slachtoffer

De operator had vier jaar ervaring. Hij droeg alle beschermingsmiddelen voorgeschreven door de werkgever voor dit type van werk: overall, veiligheidsschoenen, helm, veiligheidsbril, gehoorbescherming.



## Beschrijving van het ongeval

De operator plaatste een zak boven de stortbak om hem erin te ledigen. Hij voerde deze handeling tientallen keren per dag uit.

Deze zak bevatte een materie onder de vorm van zeer fijn poeder. Hij heeft hem geopend met een cutter. Vervolgens is hij begonnen met hem om te keren om hem uit te gieten.

Daarop is er een hevige ontploffing gebeurd, veroorzaakt door een elektrostatische vonk. Het slachtoffer heeft brandwonden opgelopen aan de niet-beschermdede lichaamsdelen.

## Oorzaken

- Onder de vorm van deeltjes in de lucht kan het product een explosief mengsel vormen.
- De etikettering van het product vermeldde geen ontploffingsrisico. (Het was niet verplicht omdat dit product geen wezenlijke eigenschap voor ontplofbaarheid had.)
- Er was geen enkele bijzondere voorzorg genomen om de ontploffing te vermijden. De plaats van de ontploffing was niet ATEX (ATmosphères EXplosives) geïdentificeerd.
- De veiligheidsfiche moest vermelden dat dergelijk risico bestond zodra het product onder deze vorm in de atmosfeer kon voorkomen zodat de gebruiker met dit risico rekening kon houden om de preventie op de arbeidsplaatsen te organiseren. Maar nu was dit niet het geval. Het bedrijf beschikte dus niet over alle nuttige informatie om het risico te evalueren.

## Preventiemaatregelen

- wijziging van de Material Safety Data Sheet (MSDS) fiche door de leverancier;
- wijziging van de materie van de zak door de leverancier om hem dispersief en antistatisch te maken;
- identificatie van de ATEX zones;
- wijzigen van de werkinstructies;
- wijziging van de fysische eigenschappen van het gebruikte product: voortaan geleverd onder de vorm van schilfers;
- wijziging van de beschermingsmiddelen om ze in overeenstemming te brengen met een ATEX zone;
- wijziging arbeidsmiddelen: permanente afzuiging van het stof op de plaats waar gaatjes in de zakken worden gemaakt, bij het op de grond zetten en grond in de buurt antistatisch maken, het volume van de stortbakken verminderen.



## Essentiële lessen

- De etikettering geeft niet over alle risico's veroorzaakt door de voorwaarden van het gebruik van een product informatie.
- Het onderzoek van de MSDS fiches is noodzakelijk om zich er van te vergewissen dat met alle risico's rekening is gehouden.
- Niet alle leveranciers geven de correcte MSDS fiches. Een actie bij de leveranciers is daarom aangewezen om de preventiemaatregelen in de ondernemingen te verbeteren.