

Brandwonde ten gevolge van ontsnappend LPG bij het tanken van een heftruck

Plaats van het ongeval

Groot bedrijf met heftrucks op LPG.

Slachtoffer

Heftruckchauffeur.

Beschrijving van het ongeval

De operatoren van de heftrucks op LPG tanken zelf aan het vulstation in het bedrijf. Zij hebben een opleiding gekregen zowel voor het rijden met de heftruck, als specifiek voor het tanken. De LPG-opslagtank en bijhorend vulstation behoren toe aan een brandstofproducent die dit verhuurt aan het bedrijf. Tijdens het tanken in de winter bij vriestemperatuur nam de operator het vulpistool en schroefde dit op de tank van de heftruck. Op het ogenblik dat de beugel van het pistool halverwege was aangetrokken, en nog niet was vergrendeld d.m.v. de vergrendelingspal, ontstond er een hevige gasontsnapping. De "startknop" om de pomp te starten was nog niet geactiveerd. Het gas ontsnapte in de richting van de tank van de heftruck en weerkaatste terug op de hand van het slachtoffer. De man droeg zijn normale snijbestendige werkhandschoenen, zonder specifieke thermische eigenschappen.

Oorzaken

De onderdelen van het LPG-vulpistool waren intern vastgevroren, zodat eenmaal de beugel aangespannen, deze na loslaten niet terugkeerde in zijn neutrale positie. De vergrendeling was nog niet ingedrukt.

Bovendien was het pistool scheef en onvolledig op de gastank van de heftruck gedraaid waardoor de sluiting onvolledig bleek. Tijdens een reconstructie van het ongeval is het schuin inschroeven van het pistool opnieuw geprobeerd en gelukt. Door het schuin aanbrengen van het pistool, was de schroefkoppeling niet gasdicht waardoor blootstelling aan het ontsnappende gas ontstond.

Het bedrijf had een procedure om het vulpistool in de winter te ontdooien (m.b.v. propanol), maar deze procedure werd niet gevolgd. De hoofdkraan van de gasopslagtank bleef bovendien steeds openstaan. Door het aantrekken van de beugel ging het pistool inwendig open, en kon het vloeibare gas dat achterbleef in de 6 meter lange slang tussen tank en pistool ontsnappen.



Preventiemaatregelen

- werking van het pistool binnenin onderzoeken;
- bij vastgevroren pistool: niet ontdooien en geen verder gebruik meer door de werknemers van het bedrijf, maar de servicedienst oproepen;
- procedure "tanken van gas" aanpassen;
- instructies met daaraan gekoppelde opleiding voor alle heftruckbestuurders aanpassen;
- onderzoek naar en ter beschikking stellen van koudebestendige handschoenen die ter plaatse aanwezig blijven;
- maatregelen nemen om vulpistool ergonomischer op te rollen en het oprolsysteem onder een afdak te plaatsen (ter voorkoming van vocht en vastvriezen);
- periodieke preventieve controle van het vulstation uitbreiden met het aspect "controle op het goed functioneren van het vulpistool".

Essentiële lessen

- Bij het opstellen van een risicoanalyse moet het risico van het inwendig vastvriezen van een vulpistool worden opgenomen.
- De LPG-tank en -leidingen dienen periodiek preventief te worden gecontroleerd. Een logische code van goede praktijk is dezelfde periodiciteit en inhoud van controle te volgen als deze die wordt gehanteerd in het verkeersreglement (d.w.z. jaarlijkse visuele controle en gaslekmeting, periodieke waterdrukproef op de tank, flexibele leidingen vervangen om de 6 jaar vanaf de fabricagedatum, ...).