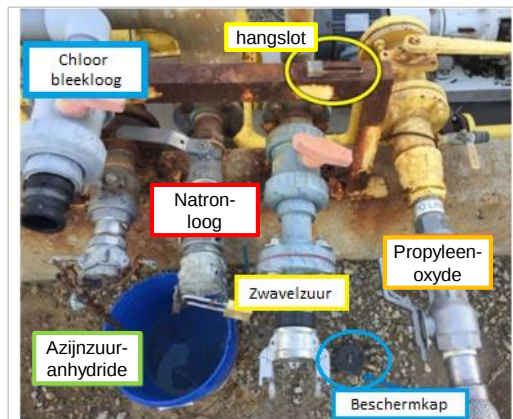


Verkeerd product + Verkeerde tank = Problemen

mei 2023



Afb 1: aansluitingen van chemicaliëntanks bij MCPI. Hangslot van de zwavelzuur vulleiding (omcirkeld) opzij gelegd. Chloorbleekloog beschermkap op de grond. (ref CSB report 2017-01-I-KS)

Op 21 oktober 2016 werden twee niet bij elkaar passende chemicaliën per ongeluk gemengd bij de MGPI Processing, Inc. (MGPI) fabriek in Atchison, Kansas. Het incident gebeurde tijdens een routinelevering van zwavelzuur bij het tankenpark. De tankwagenchauffeur sloot zijn wagen met zwavelzuur aan op de vulleiding van een tank die chloorbleekloog bevatte. Deze stoffen passen niet bij elkaar, en bij het mengen van zwavelzuur met chloorbleekloog ontstond een gaswolk met daarin onder andere chloor.

De gaswolk verspreidde zich binnen en buiten het terrein en meer dan 140 mensen, waaronder de chauffeur, werknemers en omwonenden, hadden medische behandeling nodig. Een medewerker van MGPI en 5 omwonenden moesten zelfs opgenomen worden in het ziekenhuis als gevolg van blootstelling aan de gaswolk.

Verschillende factoren die leidden tot dit incident:

- Slechte markering van de aansluitpunten voor de verschillende chemicaliën. (De labels zijn op de foto toegevoegd ter verduidelijking en waren er niet tijdens het incident)
- Slechte communicatie over de juiste aansluitpunten tussen MGPI en de chauffeur van de leverancier.
- De operator controleerde de aansluiting niet voordat er toestemming voor het lossen gegeven werd.
- Fouten en inconsistenties in de losprocedure en een slechte kennis van die procedure door de operators.

Wist je dat?

- Elke dag worden miljoenen kilo's gevaarlijke stoffen gelost vanuit transporttanks (vrachtauto's, treinen, tanks en schepen) naar de opslag van gebruikers. Het merendeel van deze lossingen wordt met de hand gedaan.
- Wanneer personeel van de transporteur direct betrokken is bij het lossen van chemicaliën, zijn de transporteur en de ontvangende partij beiden verantwoordelijk voor een veilige overdracht van de chemicaliën.
- Sterk handmatige werkzaamheden, zoals het laden en lossen van chemicaliën, vereisen gedetailleerde procedures en goed gemarkeerde leidingen en aansluitpunten.
- Sommige bedrijven installeren specifieke koppelingen op laad- en lospunten, zodat alleen de slang met de juiste stof kan worden aangesloten.
- Procedures zouden er voor moeten zorgen dat een operator ter plaatse aanwezig is bij leveringen. Operator en chauffeur moeten samen de aansluitingen controleren voor het lossen, met hulp van aftekenlijsten, leidingtekeningen en/of visuele controles.
- Zowel operators als chauffeurs moeten correcte PBM's hebben voor de te verladen chemicaliën en weten hoe deze te gebruiken.

Wat kan jij doen?

- Controleer leidingmarkeringen tijdens standaard controle-rondes. Ontbrekende of beschadigde labels moeten meteen hersteld worden.
- Bij laad- en losstations met meerdere aansluitpunten moeten de verbindingen extra gecontroleerd worden en goed gemarkeerd zijn.
- Lees en volg de losprocedure. Licht je leidinggevende in als er stappen niet duidelijk zijn en zorg ervoor dat ze aangepast worden.
- Vraag tijdens veiligheidsstudies van verladingen wat er kan gebeuren als een losslang op de verkeerde tank wordt aangesloten. Het PHA team kan met een chemicaliën vergelijkingstool zoals CRW4 nagaan of stoffen met elkaar kunnen reageren (<https://www.aiche.org/search/site/CRW4>)

Handmatige verplaatsing van chemicaliën vereist nauwkeurige procedures die consequent gevolgd moeten worden !