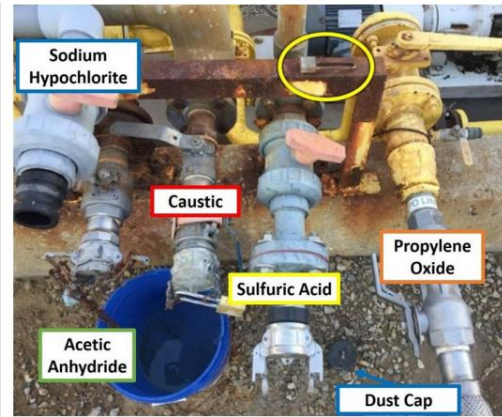


## Verkeerde materiaal + Verkeerde tenk = Moeilikheid Mei 2023



Figuur 1: Konneksies na chemiese tenks by MCPI. Swawelsuur konneksie se slot in sirkel op die metaal raam. Natrium-hipochloriet konneksie se prop op die grond. (Verw. CSB report 2017-01-I-KS)

Op 21 Oktober 2016, is twee onversoenbare chemikalie per ongeluk gemeng by MGPI Processing se aanleg in Atchison, Kansas. Dit het gebeur tydens roetine aflaai van swawelsuur na die MGPI tenk plaas. Die bestuurder van die tenker het verkeerdelik die aflaai pyp aan 'n konneksie na die natrium hipochloriet tenk gekoppel. Swawelsuur en natrium hipochloriet is onversoenbaar, reageer heftig en stel 'n wolk van chloorgas vry.

Werkers by die fabriek en mense in die omgewing is blootgestel aan die gaswolk. Ongeveer 140 mense, moes medies behandel word. Een werker en 5 lede van die publiek is gehospitaliseer as gevolg van blootstelling aan die chloor gaswolk.

### Verskeie faktore het bygedra om die insident te veroorsaak:

- Die konneksies by die laai punt was nie gemerk nie. (Die etikette in die foto was nie daar tydens die ongeluk nie maar is bygesit ter verduideliking.)
- 'n Swak sisteem om die korrekte konneksie te kommunikeer tussen die maatskappy en die tenker bestuurder.
- Operateur het nagelaat om die konneksie te kontroleer soos wat die prosedure vereis
- Foute en teenstrydighede in die aflaai prosedure en die operateurs het die prosedure verkeerd verstaan.

### Het jy geweet?

- Elke dag word duisende tonne gevaarlike chemiese stowwe afgelaai van voertuie (Vragmotors, spoorwaens, skepe, silinders, ens.) na gebruikers se aanlegte toe. Meeste van die aflaai prosesse word met die hand deur mense gedoen.
- Waar vragmotor bestuurders betrokke is by die aflaai prosesse, moet die verskaffer en ontvanger die verantwoordelikheid vir die veilige aflaai prosesse deel.
- Prosedure wat met die hand gedoen word soos chemiese aflaai en oplaai prosesse is dit noodsaaklik dat daar gedetailleerde prosedures moet wees en dat pype en konneksies behoorlik gemerk moet wees.
- Party maatskappye installeer unieke koppelstukke vir aflaai pype om te verseker dat verkeerde konneksies nie gemaak kan word nie.
- Prosedures moet die vereiste vestig dat aanleg personeel fisies teenwoordig moet wees tydens aflaai prosesse. Vragmotor bestuurders en aanleg personeel moet albei die korrekte konneksie bevestig voordat aflaai begin word. Dit moet gedoen word met nagaan lysste wat afgeteken word en/of met diagramme wat fisies gevolg word.

### Wat kan ek doen?

- Tydens aanleg inspeksies, mak seker pype en konneksies is gemerk. Etiket wat weg is of beskadig is moet dadelik vervang word.
- Waar laai punte meer as een punte het waar konneksies gemaak kan word, maak seker die konneksies is korrek en dat hulle gemerk is.
- Volg die prosedure vir aflaai noukeurig. As dit nie korrek of volledig is nie, bring dit dadelik onder die toesighouer se aandag sodat dit reggemaak kan word.
- Tydens laai en aflaai prosesse, moet gevra word oor die gevolge as die aflaai pyp verkeerd gekoppel word. Die PHA risiko span kan chemiese versoenbaarheid programme gebruik soos CRW\$ om dit vas te stel.

<https://www.aiche.org/search/site/CRW4>

**Hand aflaai prosesse vereis akkurate prosedures wat nougeset gevolg word!**