

Prasklá hadice

Výukový materiál EPSC – únor 2022



Co se stalo:

Z nádrží byl do procesu přečerpáván fosgen pomocí ohebné PTFE hadice s opletem z nerezové oceli. Pod etiketou došlo ke korozi



opletu. Oslabená hadice praskla, přičemž fosgen vystříkl na nedaleko stojícího pracovníka.

Příslušné pravidlo (Process Safety Fundamental):

Ověřovat stav ohebných hadic



Aspekty:

- Fosgen proniká skrz PTFE, v důsledku čehož došlo k vysoké koncentraci HCl pod etiketou a následné korozi nerezového opletu. Nepoužívejte propustné plasty a zajistěte, aby oplet byl z odolného materiálu (SS-316 je nekompatibilní s HCl).
- Hadice kontrolujte dle rozvrhu a včas je vyměňujte.
- Pokud zjistíte odchylky, jako je např. koroze (viz foto), učiňte příslušné kroky u všech podobných hadic.
- Hadice plné tekutého fosgenu se mohou ucpat a způsobit nárůst tlaku během zvyšování teploty. Toto riziko prodiskutujte během PHA a vysvětlete pracovníkům.
- Pro velmi toxické materiály používejte trubky (nikoli hadice).

Pro velmi toxické materiály nepoužívejte hadice