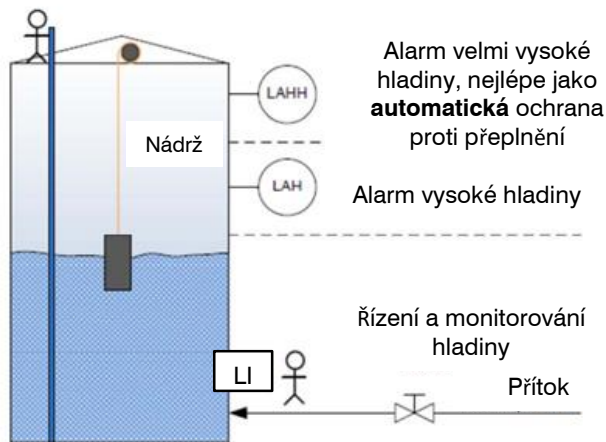


Lidé jsou klíčovým prvkem bezpečného provozování.

Únor 2023



Obrázek 1: Možnosti monitorování hladiny nádrže ze zprávy CSB 2010.02.I.PR (Obr. 13)

Společnost prováděla posuzování nebezpečí a rizik na svém tankovišti hořlavých kapalin. Při analýze bezpečnostních systémů byla posuzována nastavená hodnota alarmu vysoké hladiny. Inženýr (pokorně) odpověděl, že tato hodnota je nastavena na 99 % výšky nádrže. Pokud by to byla pravda, mohla by nádrž během plnění přetéct dříve, než by alarm vysoké úrovně mohl varovat obsluhu a mohla by být přijata opatření k zastavení toku. Analytický tým toto identifikoval jako velmi závažný rozpor a posuzování přerušil.

Následně malý tým zaměstnanců údržby zkontroloval na několika nádržích nastavení alarmů velmi vysoké hladiny a zjistil, že jejich hodnoty jsou nastaveny na aktivaci při dosažení 99 %. Byl proto implementován dočasný postup pro bezpečné plnění nádrží do doby, než bylo možné nainstalovat nové hladinoměry se správnými hodnotami alarmů.

Jediným důvodem, proč zde dosud nedošlo k přeplnění nádrží, bylo jedno organizační opatření. Osoba, která zajišťovala nákup rozpouštědel, pečlivě sledovala hladiny v nádržích a spotřebu rozpouštědel, a pak objednala pouze takové množství, aby se nádrže naplnily na 85 % výšky nádrže. Tato jediná ochranná bariéra byla zcela založena na činnosti jednotlivce, tento postup objednávky však nebyl nikde zdokumentován.

Víte, že?

- V hierarchii ovládacích prvků je správně navržené technické opatření / bezpečnostní prvek (např. automatický systém odstavení při velmi vysoké hladině) spolehlivější (robustnější) než opatření organizační (obsluha zavírá armatury ručně po alarmu velmi vysoké hladiny).
- Technické ovládací prvky musí být správně navrženy, instalovány a udržovány (kontrolovány, kalibrovány a testovány).
- Pokud jsou bezpečnostní prvky / opatření založeny na administrativní kontrole, jsou vyžadovány tyto atributy:
 - Je vyžadován písemný postup správných / požadovaných akcí a jejich pořadí.
 - Obsluha musí být vyškolená, jak bezpečně dodržet tento postup.
 - Obsluha musí být schopna prokázat, že dokáže provést úkol tak, jak je popsán v postupu.
- Všechna bezpečnostní opatření (technická i organizační) musí být schopna reagovat dostatečně rychle, aby se předešlo vzniku nežádoucí události, které mají zabránit, nebo aby minimalizovala dopady události, pokud by k ní došlo.

Co můžete udělat?

- Při práci ve výrobě musíte porozumět bezpečnostním systémům a jejich funkci, abyste mohli správně reagovat, když dojde k nějakému narušení.
- Pokud během obchůzky nebo práce zjistíte, že nějaký bezpečnostní prvek nefunguje správně, okamžitě to nahlaste. Nikdy nevíte, kdy ho bude potřeba.
- Když se účastníte bezpečnostních studií, jako je např. Analýza procesních (provozních) nebezpečí (PHA), neváhejte upozornit na nedostatky v bezpečnostních systémech.

Prvky ochrany musí fungovat, být dostatečně silné a dostatečně rychlé!