

Rupture d'un flexible

Traduit par

Fiche REX de l'EPSC Fev. 2022



EPSC



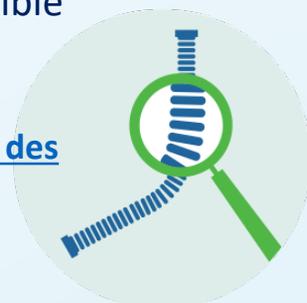
Que s'est-il passé :

Un cylindre de phosgène d'une tonne était vidangé via un flexible (PTFE avec tressage INOX) vers un procédé chimique.



Le tressage INOX s'est corrodé sous l'étiquette. Le flexible ainsi fragilisé s'est rompu, aspergeant un opérateur à proximité avec du phosgène.

Fondamentaux de la sécurité des procédés :
Contrôlez l'état des flexibles.



A retenir :

- Du phosgène a pénétré le PTFE entraînant une concentration importante en HCl sous l'étiquette, ce qui a complètement corrodé le tressage INOX. Evitez les matières plastiques perméables et assurez-vous que le revêtement soit résistant dans les conditions du procédé (l'INOX 316 est incompatible avec l'HCl).
- Inspectez les flexibles périodiquement et remplacez-les de manière préventive.
- Lorsqu'une déviation est observée telle que de la corrosion (voir photo), prenez des actions appropriées sur les flexibles similaires.
- Les tuyauteries remplies de liquides et isolées peuvent subir une montée en pression due à l'expansion thermique du liquide. Prenez en compte ce danger lors de vos analyses de risques et expliquez ce phénomène aux opérateurs.
- Utilisez des tuyauteries fixes pour transférer les produits très toxiques: évitez les flexibles.

Evitez les flexibles pour les produits très toxiques

Les fiches REX de l'EPSC ont pour objectif de mettre en lumière des problématiques de sécurité des procédés. L'EPSC ne peut pas être tenu responsable de l'utilisation de cette fiche.
Pour toute question, contactez nous via www.epsc.be