

SUBSTITUTION  
TRICHLOROETHYLENE  
EXEMPLE  
DANS UNE ENTREPRISE DE  
VULCANISATION

# PROCESS VULCANISATION

- **Vulcanisation à froid** avec colle ( *nécessitant temps de séchage 4 à 5 heures* )
- **Vulcanisation à chaud** avec **presses chauffantes**, mise en activité immédiate
- Préparation de bandes transporteuses pour le jointement ( *alignement, mesurage du joint, coupe, délaminage, polissage, ajustement, immobilisation et vulcanisation à froid ou à chaud du joint* )
- Utilisation de dégraissants ( *équivalents WHITE-SPIRIT : mélanges hydrocarbures aliphatiques et aromatiques , sans benzène* )

# ANCIEN PROCESS DE VULCANISATION À FROID POUR UN JOINTEMENT

- Utilisation d'un **durcisseur** composé de **chlorure de méthylène** : phrase de risque FDS R 40 quantité utilisée 45 grs,
- Utilisation **colle** à base d'**isocyanates** avec **trichloroéthylène** (*poids < 90%*) : phrase de risque R 45 quantité utilisée 1,5 kg
- **Dichlorométhane** ( chlorure de méthylène); C3MR, CIRC 2B
- **Trichloroéthylène** ; C2M3R, CIRC 2A

# **NOUVEAU PROCESS DE VULCANISATION AVEC SUBSTITUTION**

- Changement colle à base d'isocyanates
- Proportions à peu près identiques de durcisseur et colle
- Plus de risque CMR en revanche composants inflammables

## COMMENTAIRES

- Cette entreprise vulcanise essentiellement à chaud (*jointement plus solide, pas de temps de séchage*) a respecté les règles de substitution des produits CMR à l'inverse d'autres entreprises du même groupe qui vulcanisent préférentiellement à froid et en utilisant toujours les anciennes colles (*à base de trichloroéthylène*)....
- Point à signaler : problème récurrent sur les chantiers avec la manutention des presses qui peuvent avoir un poids total au delà des 200 kgs ; **manutention lourde** associée à des **contraintes posturales**. Absence de prévention primaire dans la conception des convoyeurs pour ces intervenants extérieurs (*pas de passerelle double, pas toujours la possibilité d'utiliser des engins de levage, présence de bardage inamovible*)