



Cette note d'information a été rédigée suite à un incident survenu en septembre 2004 dans un centre de regroupement et de prétraitement de déchets dangereux au poste du "tri des piles". Sur base du rapport d'incident de l'entreprise elle-même et de l'enquête réalisée par la Division du contrôle des risques chimiques, une série de recommandations ont été formulées afin d'éviter que de tels accidents ne se reproduisent dans le futur. Ces recommandations sont reprises dans la présente note.

1. Description de l'incident

En septembre 2004, un incident est survenu dans un centre de regroupement et de prétraitement de déchets dangereux au poste du "tri des piles" qui consiste à trier les piles collectées de toutes natures en différentes familles (lithium, mercure, alcaline, NiMh, ...).

Un début d'incendie s'est déclaré dans le fût de 60 L réservé aux piles triées au lithium. Les flammes sont rapidement sorties du fût pour atteindre une hauteur approximative de quelques mètres tout en projetant les piles du récipient au plafond.

Suite à la chaleur dégagée, le système de sprinklage de l'entreprise s'est mis en marche en libérant de la mousse sur la zone incendiée. Le système déclenchant automatiquement la fermeture des portes coupe-feu a également bien fonctionné.

Il n'y eut heureusement aucune victime ni dommage à l'environnement, uniquement des dégâts matériels.

2. Analyse de l'incident

Le lithium réagit avec l'eau avec formation d'hydroxyde de lithium et dégagement d'hydrogène qui peut s'enflammer lorsque le métal se trouve à l'état divisé. La réaction du lithium fondu avec l'eau est très violente.

NB : il n'est pas nécessaire d'avoir de l'eau à l'état liquide, le lithium réagit également avec l'air humide.

L'énergie d'inflammation peut être générée par :

- court circuit dans les piles dans le fût (anode et cathode étant en liaison)
- réaction des piles au lithium avec des acides.

3. Recommandations

1. Réaliser une analyse de risques spécifique au poste de travail "tri des piles" de votre entreprise.
2. Trier les piles dans de petits récipients reliés à la terre et videz les régulièrement dans un fût de plus grande contenance placé à l'extérieur des bâtiments dans une armoire spécifique. Relier également ce fût à la terre.
3. Mettre en place une procédure afin d'assurer qu'en fin de journée, le personnel vide impérativement les piles triées au lithium dans l'armoire extérieure spécifique.
4. Placer, à côté du poste de travail tri, un agent extincteur (sable) que le personnel utilisera en cas de problème.
5. Interdire toute utilisation d'eau à proximité des fûts (consigne, formation).
6. Veiller à extraire les résidus acides (piles qui coulent) et nettoyer les piles au lithium souillées (chiffon).