

Synthèse

La société Chanel exploite à Compiègne (60) un site d'élaboration de produits cosmétiques et de parfum. Le 6 janvier 2023, alors que des opérations de nettoyage sur une unité de mélange et de malaxage servant à la fabrication de produits cosmétiques sont en cours, l'opérateur introduit dans l'unité les produits de nettoyage. Il constate que malgré l'indication sur l'automate d'un débit d'eau, la cuve ne se remplit pas. Il fait alors appel à la maintenance. Rapidement, un emballement thermique se produit dans la cuve ainsi qu'une élévation brutale de la pression. Le dégagement par la soupape d'un mélange de gaz et d'aérosol qui génère des picotements dans la gorge et les yeux entraîne l'évacuation des personnels présents.

Le BEA-RI retient comme cause première de l'événement l'établissement simultané de plusieurs circuits d'alimentation en eau, dont un conduisant directement à l'égout, qui a conduit à réunir les conditions permettant une réaction exothermique non maîtrisée. Ces conditions sont le mélange et la chauffe à une température de l'ordre de 60°C de deux produits incompatibles non dilués.

L'enquête permet de tirer deux enseignements de sécurité. Le premier rappelle l'importance pour les documentations techniques et commerciales d'alerter les utilisateurs sur les mélanges à ne pas réaliser ou les conditions qui ne doivent pas être atteintes dans le cadre d'un mélange à risque. Le deuxième insiste sur l'attention à apporter à la gestion des modes de maintenance et de marche d'un équipement à risque lorsque des parties distinctes du même équipement peuvent être exploitées dans un mode différent.

Le BEA-RI émet la recommandation suivante à la société qui produit et commercialise les deux détergents utilisés par l'exploitant : **préciser dans les documentations technique et commerciale des deux produits les conditions dans lesquelles ils peuvent être utilisés avec un autre produit de la gamme, les précautions à prendre et les éventuelles conditions dans lesquelles un emballement de réaction est susceptible d'intervenir.**

Le BEA-RI émet les recommandations suivantes à l'exploitant du site, pour les équipements ayant un fonctionnement assimilable à celui sur lequel l'accident a eu lieu :

- **Sécuriser le fait qu'il y ait bien de l'eau dans la cuve, en quantité suffisante, au moment où les détergents sont introduits ;**
- **Sécuriser le fait qu'une opération de nettoyage ne puisse avoir lieu que lorsque le circuit d'alimentation en eau de la cuve à nettoyer ne soit correctement établi ;**
- **Interdire la possibilité de forcer une vanne qui a une influence sur une opération automatique en cours ;**
- **S'assurer que les vapeurs émanant de l'événement ou de la soupape ne soient pas dirigées vers l'espace de travail.**