

PIAS SIS Année : 2023

(Partage d'informations d'un accident en service rédigé par un SIS sur la base de son analyse interne)

Départ de feu suite à l'échauffement d'une batterie de machine à fumée

Mots clefs : machine - fumée - formation - local batterie

Rappel sommaire des faits

Date de l'accident : XX AOUT 2023

Heure : 07h35

Contexte : Incident survenu de jour Météo : Humide / Pluvieuse

Circonstances : Emballement thermique d'une batterie 12 V au plomb de machine à fumée

Résumé des faits :

Un matin, vers 07h35, les équipes de l'école départementale des sapeurs-pompiers (EDSP) sont alertées par le retentissement d'une alarme qui provient du local formateur, celui-ci est fermé à clef au sein de l'école départementale. Après ouverture de la porte, elles aperçoivent un plafond de fumée blanche et sentent une odeur de brûlé. Elles constatent que l'alarme du détecteur de monoxyde de carbone s'est déclenché et découvrent la présence de traces de feu et de chaleur sur une machine à fumée posée sur une étagère. Cette machine n'était pas alimentée électriquement par son chargeur au moment des faits, elle fonctionne sur batterie. La machine est sortie du local, puis la batterie est séparée du module de production de fumée. Une ventilation du local et des salles adjacentes est réalisée car les fumées se sont déplacées par le système de ventilation. Les photos ci-dessous montrent l'appareil et les traces d'échauffement. Ces dernières sont persistantes. Par chance, les documents papiers des formateurs ne se trouvaient pas à proximité de la machine en question.

Illustrations



Conséquences

Bilan humain

Interne au service : <ul style="list-style-type: none">- odeur persistante obligeant le déplacement du personnel travaillant dans les locaux adjacents durant ½ journée	Extérieur au service : <ul style="list-style-type: none">- néant
---	--

Bilan matériel

Interne au service : <ul style="list-style-type: none">- une machine à fumée détruite, support du local taché par les fumées	Extérieur au service : <ul style="list-style-type: none">- néant
--	--

Analyse

Fait(s) générateur(s) le(s) plus probable(s)

- Echauffement de la batterie 12V entraînant un début de combustion de l'appareil

Facteurs	Aggravants ou défavorables	Atténuants ou favorables
Electrique	<ul style="list-style-type: none">- Machine possédant encore une autonomie en capacité de batterie- Pas de moyen de détection incendie interne à l'établissement dans ce local	<ul style="list-style-type: none">- Machine non branchée électriquement sur son chargeur- Présence d'un détecteur de monoxyde de carbone pour les exercices
Organisationnels	<ul style="list-style-type: none">- Présence de matériel inflammable à proximité	<ul style="list-style-type: none">- Horaire de présence du personnel
Techniques	<ul style="list-style-type: none">- Passage d'une conduite et d'une bouche de ventilation en commun avec les autres locaux de l'école départementale ce qui aurait pu conduire à une propagation des fumées	<ul style="list-style-type: none">-Néant
Environnementaux	<ul style="list-style-type: none">- Local clos à usage de stockage de divers matériels et outils pédagogiques- L'emballage thermique des batteries s'apparente à une fuite de gaz enflammée avec ou sans pression produisant de l'acide fluorhydrique	<ul style="list-style-type: none">- Local structure béton séparé des autres bâtiments

Réactions immédiates

- Retrait de la machine du local et séparation de la batterie de l'élément de production de fumée
- Refroidissement de la batterie par immersion dans un récipient d'eau à l'air libre
- Ventilation des locaux
- Information du revendeur pour signaler l'incident et demander une expertise de la machine

Mesures de prévention

Mesures de communication et d'information

- Partage de l'information d'incident avec les autres utilisateurs d'appareil semblable dans notre établissement
- Réflexion sur le stockage des appareils à batterie dans un espace non clos hors des locaux
- Réflexion sur le stockage des batteries dans un contenant spécialisé