



Incendie dans une zone de stockage de fûts vides usagés

Une entreprise disposait d'une dalle étanche afin d'y stocker temporairement différents fûts/bidons/IBC vides issus de la production (usagés/nettoyés) et d'autres déchets (emballages en plastique...). Ces déchets en plastique devaient ensuite être envoyés vers des centres de traitement spécialisés. À la suite de différents imprévus en production, il a été décidé d'y placer également des produits non dangereux/classés (graisses) et du mazout issu du démantèlement d'une installation.

Certains fûts/bidons présents sur le site contiennent des peroxydes et ceux-ci doivent faire l'objet d'un nettoyage avant stockage sur la dalle. Les peroxydes peuvent en effet se décomposer à la chaleur et s'enflammer.

Lors d'une journée chaude et ensoleillée, un incendie s'est déclaré sur la dalle extérieure. L'incendie de fûts s'est propagé sur la dalle et a atteint les IBC de graisses/mazout ce qui a aggravé la puissance de l'incendie.

L'hypothèse la plus probable est que suite à un nettoyage insuffisant, une petite quantité de peroxydes aurait été toujours présente dans les bidons lorsqu'ils ont été placés sur la dalle.

Description de l'installation

La dalle de stockage est une dalle bétonnée/étanche entourée d'une bordure afin de disposer ainsi d'un petit volume de rétention afin de récupérer les éventuels petits écoulements. Le trop plein de cette dalle est orienté vers le réseau d'égouttage pouvant reprendre les eaux pluviales de la route interne de l'entreprise qui passe à côté de la dalle. En cas de besoin, ce réseau peut être dévié vers un bassin de récolte des eaux prévu en cas d'accident sur le site. La dalle est située à distance des installations de production où se trouvent les produits dangereux à proprement parler. La zone est protégée des incendies grâce à la présence de bornes incendie à proximité. Vu l'absence de stockage de produits dangereux, aucune détection spécifique n'est présente dans la zone mais la dalle est surveillée par une caméra.

Les fûts d'une capacité de 200 litres et les IBC d'une capacité de 1000 litres sont en plastique (tout comme les déchets d'emballage présents dans la zone). Ils peuvent donc contribuer à un incendie. La graisse présente sur site est un produit non classé inflammable/combustible. Pris dans un incendie, elle peut toutefois apporter une charge calorifique. Même si le mazout est un produit connu pour être difficilement inflammable (point éclair supérieur à 55°C), celui-ci peut évidemment contribuer à un incendie.

Sous l'effet de la chaleur, les peroxydes peuvent se décomposer et s'autoinflammer. La température ambiante du jour était d'environ 30°C mais des températures plus élevées étaient probablement présentes sur des surfaces exposées au soleil.

Origine et description de l'accident

La dalle était prévue à l'origine uniquement pour l'entreposage de fûts/bidons/IBC usagés et de déchets de plastique.

Quelques semaines avant l'incident, des graisses issues de la production, avaient été envoyées par camion vers un centre de traitement mais le centre avait finalement refusé les graisses et les avait renvoyées à l'entreprise dans des IBC. Ne disposant pas d'un emplacement prévu à cet effet, dans l'attente du traitement dans un autre centre, il a été décidé de placer les IBC sur la dalle de stockage. Bien que l'essentiel des IBC aient entretemps été éliminés, il restait toujours quelques IBC sur la dalle au moment de l'incendie.

Environ un mois avant l'incident, de petits réservoirs de mazout (d'une unité de traitement des odeurs qui n'était plus utilisée) ont été vidés dans des IBC dans le cadre du démontage des installations. La dalle de stockage des fûts vides a été choisie (en attendant l'élimination des IBC) car celle-ci disposait d'un volume de rétention suffisant pour récolter les éventuelles fuites. Le risque de propagation de l'incendie n'avait pas été envisagé.

Le matin de l'accident, une palette de bidons ayant contenus du peroxyde) en provenance de la production a été placée sur la dalle. Plus tard dans la journée, alors que la température ambiante approchait les 30°C, un dégagement de fumées a débuté à cet endroit (selon les images enregistrées par la caméra pointée vers cette zone) et un incendie est ensuite apparu.

Moins de 5 minutes après l'apparition des premières fumées, un opérateur passant à proximité dans la zone a détecté l'évènement et a lancé l'alerte. L'incendie s'est rapidement propagé sur la dalle et les IBC de graisses/mazout ont été impliqués dans l'incendie. Cela a aggravé la puissance de l'incendie tout en libérant de grosses quantités de fumées noires visibles à longue distance.

Les équipiers d'intervention de l'entreprise sont rapidement intervenus pour limiter l'extension de l'incendie et afin d'envoyer les écoulements vers le bassin déporté prévu à cet effet (isolation du réseau d'égouttage). Aidés des services de secours externes, moins d'une heure après le début de l'incendie, le feu était éteint et de la mousse a été projetée afin d'éviter tout redémarrage du feu.

Aucun travailleur n'a été blessé dans le cadre de la gestion de l'incendie. La bonne réaction des équipiers d'intervention a permis de récolter les eaux d'incendie contaminées dans le bassin déporté ce qui a évité une pollution environnementale. Hormis les dégâts de l'incendie au niveau de la dalle, aucune autre installation n'a été impactée grâce aux distances de sécurité entre les installations et grâce à l'intervention des équipiers d'intervention.

Leçons

- Des bidons vides, qui ont contenu des peroxydes, peuvent encore présenter des risques et il est essentiel d'effectuer un nettoyage rigoureux de ceux-ci. L'entreprise a décidé de placer une nouvelle station de lavage directement dans le bâtiment de production dans le but de nettoyer les bidons directement après utilisation. Une procédure renforcée a été mise en place afin de s'assurer que les bidons sont bien nettoyés avant de sortir du bâtiment de production ;
- Des produits non classés (des graisses dans ce cas-ci) et des produits reconnus comme difficilement inflammable (mazout dans ce cas-ci) peuvent aggraver les effets d'un incendie lorsque ceux-ci sont impliqués dans un feu d'origine externe.

- Lorsque l'on décide de modifier l'affectation d'une zone de stockage, il est essentiel de bien analyser formellement (*Management Of Change*) si la modification temporaire (ajouts graisses/mazout dans ce cas) peut être acceptée (avec éventuellement des moyens de prévention supplémentaires) ou non ;
- Même pour des fûts vides (usagés), des règles de séparation doivent être mises en œuvre afin d'éviter les éventuelles incompatibilités entre les produits et de limiter l'étendue d'un éventuel incendie ;
- Si le volume de rétention d'une dalle est généralement prévu pour récolter le contenu de quelques IBC/palettes, il faut évaluer l'utilité d'avoir un volume de rétention plus important lorsqu'un risque d'un incendie est présent (avec extension à de nombreux petits contenants). Un bassin déporté de plus grand volume peut gérer un tel scénario.

Cette note est publiée dans la série "Leçons tirées des accidents". Des incidents et accidents survenus dans des entreprises Seveso belges et enquêtés par la Division du contrôle des risques chimiques sont décrits dans cette série. L'objectif de ces notes est de mettre à disposition pour un grand public les leçons tirées de ces incidents et accidents.

Cette note a été rédigée en collaboration avec l'entreprise où l'incident ou l'accident a eu lieu. Pour des raisons de vie privée et de confidentialité, les données rendant l'identification de l'entreprise concernée possible et qui ne sont pas nécessaires pour la clarté des leçons, n'ont pas été reprises (tels que le lieu et la date de l'accident et certaines données spécifiques de l'installation).

Vous trouverez plus de "Leçons tirées des accidents" et d'informations sur la prévention des accidents majeurs sur: www.emploi.belgique.be/drc

Cette note peut être distribuée librement à condition qu'il s'agisse de la note entière.

Deze nota is ook verkrijgbaar in het Nederlands.

Référence: CRC/ONG/051-F

Editeur responsable: SPF Emploi, Travail et Concertation sociale

Rédaction clôturée le 20 décembre 2022.