

Gérer le risque explosion en l'intégrant dans son Document Unique

Depuis le 26 Juillet 2006, toutes les entreprises doivent avoir mis en conformité leurs lieux de travail utilisés avant le 1/7/2003 aux dispositions de l'arrêté du 8/7/2003 au niveau du risque explosion plus connu sous le terme ATEX (ATmosphère EXplosive)

Cette exigence doit être mis en application afin de répondre au x décrets n°2002-1553 et n°2002-1554 du 24 décembre 2002, transposition française de la directive 1999/92/CE (Directive ATEX, à savoir Atmosphère EXplosive).

➤ Qu'est ce le risque explosion ?

On distingue :

- Les explosions qui sont générées par une matière ou par une substance explosive par nature ou susceptible de le devenir par transformation physico/chimique, avec ou sans contact avec l'air ambiant (dans ce cas nous pouvons traiter le risque en fonction des informations stipulées dans les fiches de données sécurité (FDS))
- *Les explosions qui sont dues à une atmosphère explosive d'où la notion de zones ATEX*

En fait, une explosion est une combustion qui se caractérise par sa violence et sa soudaineté. Il s'agit d'une transformation rapide d'un système matériel donnant lieu à une forte émission de gaz et de flammes avec élévation importante de température et de pression.

➤ Qu'est ce qu'une atmosphère explosive ?

Elle résulte d'un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, brouillards ou poussières dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé

➤ Obligations du chef d'entreprise ?

Il appartient au chef d'entreprise, responsable de la Sécurité au sein de son établissement de :

- **délimiter les zones à risque d'explosion après évaluation des risques**
- **choisir le matériel adapté à chaque type de zone que celui soit électrique ou non**

Etant donné que cette obligation d'évaluation des risques est la même que celle relative à l'élaboration du document unique (outil dans lequel doit être retranscrit l'ensemble des risques liés aux différentes activités de l'entreprise afin de répondre aux exigences du décret n°2001-1016 du 5 novembre 2001), le chef d'entreprise a tout intérêt d'intégrer son analyse au niveau des zones ATEX dans son évaluation des risques étant donné que les critères de notation sont les mêmes à savoir évaluer la fréquence et la gravité. On parlera alors de gravité des conséquences d'explosions et de probabilité de défaillances

➤ Comment procéder pour cette évaluation ?

Il faut dès le départ identifier les différentes zones (ou unités d'œuvre) à partir d'un plan d'ensemble des installations. Ce classement est le préalable à toute analyse relative aux zones ATEX. (méthodologie expliquée dans les normes NF EN 60079-10 et NF EN 61241-10)

Puis à partir du tableau ci-dessous, il faut identifier et affecter un code « zone » à chaque unité d'œuvre :

Pour les gaz et vapeurs combustibles	Pour les poussières combustibles	Emplacement ou atmosphère explosive
Zone 0	Zone 20	Est présent en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment
Zone 1	Zone 21	Est susceptible de se former occasionnellement en fonctionnement normal
Zone 2	Zone 22	N'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal ou bien si une telle formation se produit néanmoins, n'est que de courte durée

Suite à cette identification, 2 axes de travail se dégagent :

Vous n'avez pas de zones ATEX classées en Zone 0/20 - 1/21	Vous avez des zones ATEX classées en Zone 0/20 - 1/21 et/ou 2/22
Au niveau de votre document unique, vous devez identifier le risque et stipulé dans votre plan d'actions que vous avez rédigé le document intitulé « Document Relatif à la Protection contre les Explosions¹ »	Empêcher, en priorité dans les zones dangereuses, la formation d'atmosphère explosive (rechercher des produits de remplacement moins inflammables par exemple)
Joindre à votre document unique, le plan d'ensemble des différentes zones avec leur code « Zone »	Eviter l'inflammation d'atmosphère explosives dont la formation n'a pas pu être empêchée totalement (limiter la température de surface chaude)
	Réduire les effets nuisibles d'une explosion et limiter les dégâts, (mise en place d'extincteurs automatiques, de système de fermeture rapide (vanne))
	Alerter les travailleurs par des signaux optiques et acoustiques pour leur permettre d'évacuer avant que les conditions d'une explosion ne soient réunies , (mise en place d'une pré alarme ou alarme)
	Faire une étude fonctionnelle du système générant l'atmosphère explosible et des systèmes de protection pour déceler tout événement
	Signaliser les accès des zones ou locaux à atmosphère explosible par des panneaux triangulaires jaunes bordés de noir portant les lettres EX
	Elaborer les procédures et les consignes d'interventions et assurer la formation du personnel , (mise en place d'une pré alarme ou alarme)
	Au niveau de votre document unique, vous devez identifier le risque et stipulé dans votre plan d'actions que vous avez rédigé le document intitulé « Document Relatif à la Protection contre les Explosions » Joindre à votre document unique, le plan d'ensemble des différentes zones avec leur code « Zone »
	Faire procéder, avant la première utilisation à atmosphère explosible, à la vérification de la Sécurité par une personne compétente dans le domaine de la protection contre les explosions

¹ Les informations devant figurer dans ce document sont détaillées par l'article R 232-12-29 du Code du Travail