

LOS SANTOS FIRE DEPARTMENT

URBAN SEARCH AND RESCUE



HAZARDOUS MATERIALS

2021



08-04-21 version



SOMMAIRE

1- Procédures

- 1-1, Relatif au commandement
- 1-2, Relatif aux procédures

2- Risques et réponses

- 2-1, Relatif aux classifications
- 2-2, Relatif au standard NFPA 704
- 2-3, Relatif aux combinaisons HazMat
- 2-4, Relatifs aux réponses

VERSION 1 - USAR HAZMAT
par Jametta Tolbert

1-1, Relatif au commandement

L'officier primo-intervenant met en place le commandement et commence et jauge la situation actuelle. L'équipe sur place observe et mesure les différents facteurs de la zone, comme les effets du vent, la topographie et le lieu de la situation.

Le commandement prend les premières mesures dès que possible en démarrant l'évacuation de la zone, qu'elle soit urbaine ou rurale. L'équipe sur place enfile les équipements de protection immédiatement.

1-2, Relatif aux procédures

Le plan d'action **doit** comprendre cinq points:



La plupart des matières dangereuses sont destinées à être maintenues dans des conditions sûres pour envisager la manipulation et la mise en confinement dans un conteneur ou un système de protection.

Les diverses expériences ont permis d'établir trois niveaux d'évacuations, chacun nécessite un engagement de ressources différentes:

1. ÉVACUATION DU SITE

L'évacuation du site concerne un petit nombre de citoyens, incluant généralement les travailleurs du site et personnes provenant d'habitations ou de zones d'occupations adjacentes. Les personnes peuvent être évacués et rassemblés facilement dans la zone périphérique. Les temps d'attente pour l'évacuation sont généralement courts, moins d'une à deux heures, puis sont autorisés à retourner dans leur maison ou leur entreprise.

2. ÉVACUATION DE NIVEAU INTERMÉDIAIRE

L'évacuation de niveau intermédiaire concerne un plus grand nombre de citoyens et/ou une zone plus vaste. Ce niveau affecte les maisons et entreprises hors site et nécessite d'évacuer moins de 100 personnes. Les personnes concernées restent hors des zones affectées entre deux à quatre heures. Le périmètre de sécurité nécessite plus de ressources et une coordination étroite avec la police et les autres agences sur places.

3. ÉVACUATION À GRANDE ÉCHELLE

Une évacuation à grande échelle engendre une évacuation importante sur une zone s'étendant en-dehors du site. Des milliers de citoyens peuvent être évacués et le lancement rapide du processus peut être nécessaire. Les personnes évacuées peuvent être absentes de leur domicile ou de leur entreprise pendant plusieurs heures ou jours. Les délais de l'évacuation seront allongés et des abris devront être localisés, ouverts et gérés. Une coordination très étroite avec la police et plusieurs agences est nécessaire, la sécurité de la zone devient préoccupante.

n.b. : Les bus et autres véhicules utilisés pour le transport d'un grand groupe de personnes sont récupérés par les autorités. Un pompier, peu importe son affectation, doit être présent dans chaque véhicule pour assurer la communication avec le reste des équipes.

2-1, Relatif aux classifications

CLASSE 1 - EXPLOSIFS

Division 1.1 - Explosifs présentant un risque d'explosion en masse

Division 1.2 - Explosifs présentant un risque de projection, sans risque d'explosion en masse

Division 1.3 - Explosifs présentant un risque d'incendie avec un risque léger de souffle, ou de projection, ou des deux, sans risque d'explosion en masse

Division 1.4 - Explosifs ne présentant pas de risque notable

Division 1.5 - Explosifs très peu sensibles présentant un risque d'explosion en masse

Division 1.6 - Objets extrêmement peu sensibles, ne présentant pas de risque d'explosion en masse



CLASSE 2 - GAZ

Division 2.1 - Gaz inflammables

Division 2.2 - Gaz ininflammables et non toxiques

Division 2.3 - Gaz toxiques



CLASSE 3 - LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES



CLASSE 4 - SOLIDES INFLAMMABLES, MATIÈRES SUJETTES A L'INFLAMMATION SPONTANÉE, MATIÈRES INFLAMMABLES AU CONTACT DE L'EAU

Division 4.1 - Solides inflammables, matières autoréactives et matières explosifs désensibilisées solides

Division 4.2 - Matières sujettes à l'inflammation spontanée

Division 4.3 - Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables



CLASSE 5 - MATIÈRES COMBURANTES ET PEROXYDES ORGANIQUES

Division 5.1 - Matières comburantes

Division 5.2 - Peroxydes organiques



CLASSE 6 - MATIÈRES TOXIQUES ET MATIÈRES INFECTUEUSES

Division 6.1 - Matières toxiques

Division 6.2 - Matières infectieuses



CLASSE 7 - MATIÈRES RADIOACTIVES



CLASSE 8 - MATIÈRES CORROSIVES

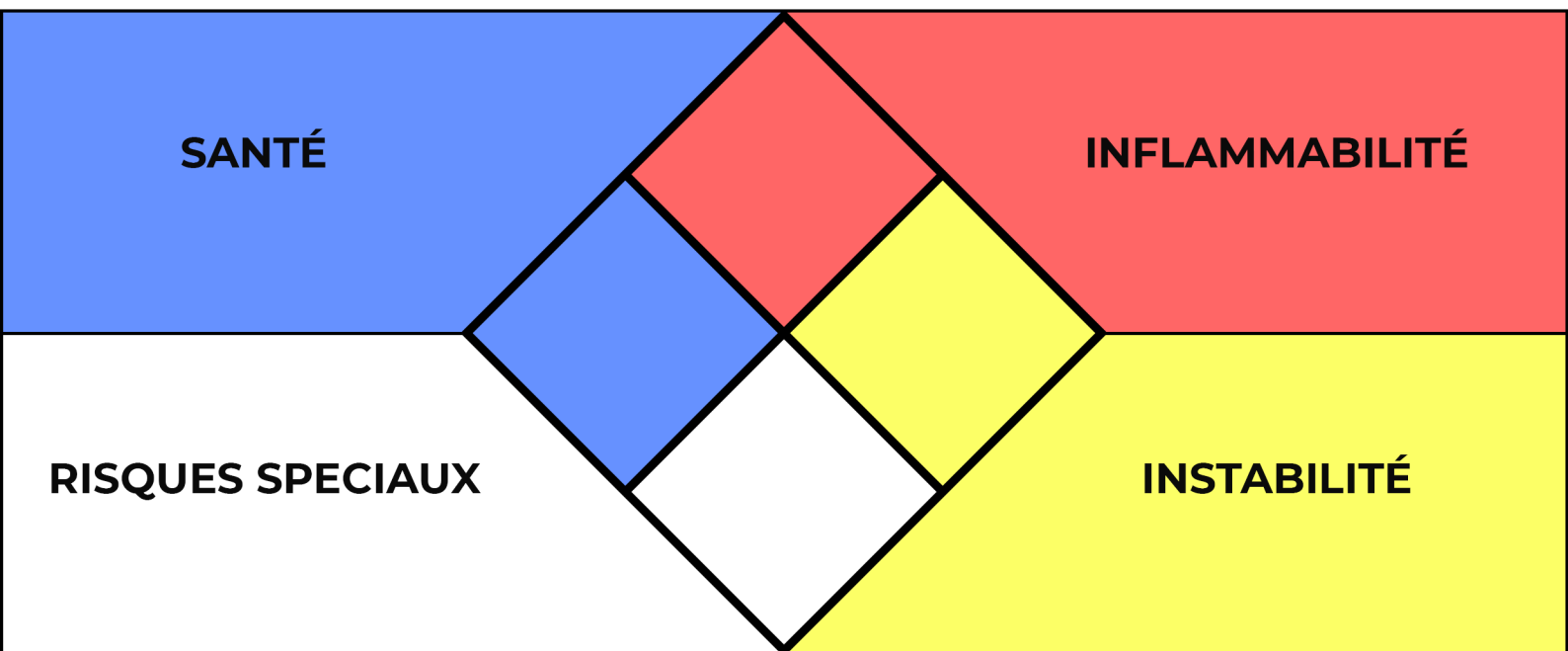


CLASSE 9 - MARCHANDISES DANGEREUSES DIVERSES



2-2, Relatif au standard NFPA 704

Le standard NFPA 704 est créé par l'organisation américaine National Fire Protection Association. Plus connu sous le terme "diamant NFPA" ou "diamant du feu" (NFPA Diamond, Fire Diamond), cet étiquetage permet de prendre connaissance rapidement des principaux risques liés à un produit quelque soit sa forme.



NUMERO	SANTÉ	INFLAMMABILITÉ	INSTABILITÉ	SYMB.	SIGNIFICATION
0	Produit non toxique, pouvant être utilisé sans précautions.	Produit incombustible.	Produit inerte.	ALK	Alcali.
1	Produit pouvant causer des irritations ou des séquelles mineures.	Produit ne pouvant s'enflammer qu'après chauffage.	Produit pouvant devenir instable à température et pression élevées.	ACID	Acide fort.
				COR	Corrosif.
2	Produit pouvant entraîner une incapacité temporaire après une exposition intense.	Produit ne s'emflammant qu'après un chauffage modéré ou via une source de chaleur intense.	Produit pouvant subir une transformation chimique violente à température élevée, ou au contact de l'eau.	OX	Oxydant.
					Radioactivité.
3	Produit pouvant provoquer des séquelles graves temporaires ou modérées résiduelles.	Produit susceptible de s'enflammer à température ambiante.	Produit pouvant détoner ou exploser mais nécessitant une forte source d'allumage, ou au contact de l'eau.	W	Réagit à l'eau de manière violente.
				WOX	Réagit de manière violente ou explose au contact de l'eau ou d'un oxydant.
4	Produit pouvant provoquer, après une exposition courte, des séquelles graves ou un décès.	Produit susceptible de se vaporiser rapidement ou complètement à température et pression ambiante.	Produit pouvant détoner ou exploser à température et pression ambiante.		

2-3, Relatif aux combinaisons HazMat



NIVEAU A

Combinaison étanche à la vapeur, fournissant une encapsulation totale et une protection élevée contre les matières dangereuses, dont les produits chimiques. Le système ARI est joint à la combinaison.



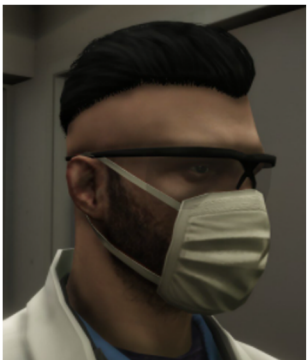
NIVEAU B

Combinaison non-étanche à la vapeur et présentant un niveau de protection moindre. Le système ARI est joint à la combinaison.



NIVEAU C

Combinaison anti-éclaboussures présentant un niveau de protection moindre, porté avec le système ARI. Les vêtements de lutte contre l'incendie classiques sont classés au niveau C.



NIVEAU D

Tenue de travail spécifique, lunettes de protection. Hors du circuit HazMat.

MATIÈRES INFLAMMABLES

● Risques

Substance inflammable.

Peut être allumée par la chaleur, des étincelles ou des flammes.

Le ruissellement peut créer un risque de feu ou d'explosion.

● Évacuation

Évacuation du site, isoler un rayon de 100 mètres minimum.

● Incendie

Ne pas combattre l'incendie lorsqu'il implique la cargaison.

Arrêter toute circulation dans un périmètre de 1600 mètres et laisser brûler.

Utiliser de l'eau, noyer le feu. Ou utiliser du CO², de la poudre chimique sèche ou de la terre.

Utiliser des lances ou des canons à eau pour empêcher le feu d'atteindre la cargaison.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.

Rincer le site à l'eau.

Ajouter un excès d'eau.

GAZ INFLAMMABLES

● Risques

S'enflamme facilement sous l'action de la chaleur, d'étincelles ou de flammes.

Forme un mélange explosif avec l'air.

Les vapeurs de gaz sont plus lourdes que l'air et se diffusent à ras du sol.

Peut provoquer un retour de flamme au point de fuite.

● Évacuation

Évacuation du site, isoler un rayon de 100 mètres minimum.

● Incendie

Ne pas combattre une fuite de gaz en feu à moins de pouvoir arrêter la fuite.

Utiliser de la poudre chimique sèche ou du CO² si mineur.

Eau pulvérisée ou en brouillard, mousse à grande expansion si majeur.

Ne pas appliquer l'eau au point de fuite.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.

Si sans risque, arrêter la fuite.

Utiliser de la mousse régulière si nécessaire, directement sur le déversement.

GAZ TOXIQUES ET INFLAMMABLES

● Risques

L'inhalation ou l'absorption peut être fatale.

L'odeur initiale peut être irritante ou désagréable.

Le contact avec le gaz peut causer de graves blessures, brûlures et/ou engelures.

• Les eaux de contrôle d'incendie peuvent causer une contamination environnemen-

● Évacuation

Évacuation du site, isoler un rayon de 100 mètres minimum.

● Incendie

Ne pas combattre une fuite de gaz en feu à moins de pouvoir arrêter la fuite.

Utiliser de la poudre chimique sèche, CO², eau pulvérisée ou mousse régulière si mineur.

Eau pulvérisée ou en brouillard, mousse à grande expansion si majeur.

Si possible, éloignez les contenants non endommagés de la zone d'incendie.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.

Si sans risque, arrêter la fuite.

Utiliser un brouillard d'eau pour dévier ou réduire les émanations.

Isoler la zone jusqu'à la dispersion du gaz.

LIQUIDES INFLAMMABLES

● Risques

Extrêmement inflammable sous l'action de la chaleur, d'étincelles ou de flammes.

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

Les vapeurs peuvent se propager vers une source d'ignition et provoquer un retour de flamme au point de fuite.

● Évacuation

Évacuation du site, isoler un rayon de 50 mètres minimum.

● Incendie

Utiliser de la poudre chimique sèche, CO², eau pulvérisée ou mousse antialcool si mineur.

Eau pulvérisée ou en brouillard, mousse à grande expansion si majeur.

Éviter de diriger un jet d'eau directement sur le produit.

Si possible, éloignez les contenants non endommagés de la zone d'incendie.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.

Utiliser une mousse antivaleur.

Absorber ou couvrir avec de la terre sèche ou du sable et transférer dans des conten-

2-4, Relatif aux réponses

CHARGEMENT MIXTE/NON-IDENTIFIÉ

● Risques

Peut exploser sous l'action de la chaleur ou le choc.

Peut réagir violemment ou explosivement au contact de l'air, de l'eau ou de mousses.

Peut être allumée par la chaleur, par des étincelles ou par des flammes.

● Évacuation

Évacuation du site, isoler un rayon de 100 mètres minimum.

● Incendie

Poudre chimique sèche, CO², eau pulvérisée ou mousse régulière.

Refroidir les contenants longtemps après l'extinction de l'incendie.

Se retirer immédiatement si le sifflement émis par les dispositifs de sécurité augmente ou si la citerne se décolore.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.

Ramasser avec du sable ou autre matière absorbante non combustible et transférer dans un contenant.

EXPLOSIFS

● Risques

Peut exploser et projeter des éclats à 1600 mètres ou plus si le feu rejoint la cargaison.

● Évacuation

Évacuation de niveau intermédiaire, isoler un rayon de 500 mètres minimum.

● Incendie

Ne pas combattre l'incendie lorsqu'il implique la cargaison.

Ne pas déplacer la cargaison si elle a été exposée à la chaleur.

Utiliser de l'eau, noyer le feu. Ou utiliser du CO², de la poudre chimique sèche ou de la terre.

● Fuite ou déversement

Tenir toute source d'ignition loin du site.

Garder les combustibles loin de la substance déversée.