

Le guide orange

des Sapeurs-Pompiers genevois

Le **Guide Orange** est un ouvrage spécialement conçu pour les sapeurs-pompiers. Il s'agit avant tout d'un ouvrage **d'intervention**.

Un grand nombre de corps de sapeurs-pompiers l'ont adopté et ont reconnu son efficacité dans la maîtrise des sinistres chimiques.



Il n'est pas trop technique afin d'être accessible à chacun, mais suffisamment précis et complet pour être utile à un spécialiste. Les fiches contiennent des informations de première nécessité, des directives précises et les principales précautions à prendre dès les premières minutes d'une intervention chimique.

Diminuer les risques d'accident et faciliter le travail des sapeurs-pompiers, tels sont les deux objectifs que nous espérons avoir atteints en publiant le guide orange. Distribué dans le monde entier, ce répertoire des substances dangereuses s'adresse à tous les hommes et les femmes de terrain, actifs dans des corps de sapeurs-pompiers, de police, de secours sanitaires, mais aussi à l'industrie.

Issu du savoir-faire opérationnel d'un corps professionnel, le Guide Orange a été lancé en 1979 grâce au soutien de la Ville de Genève. Il s'agit de la 5e édition.

Nous espérons que cette nouvelle édition contribuera à renforcer l'efficacité des interventions dans le domaine chimique.

Le format, volontairement réduit, nous a obligés à nous limiter à l'essentiel ; il ne s'agit donc pas d'une encyclopédie. Ce guide n'a pas non plus la prétention de remplacer un spécialiste.

Pour cette cinquième édition, nous avons procédé à une refonte totale de l'ouvrage : toutes les fiches ont été vérifiées et mises à jour selon les dernières connaissances scientifiques et les modifications de l'ONU.



Un soin particulier a été porté à la lisibilité et à la qualité de l'image couleur.

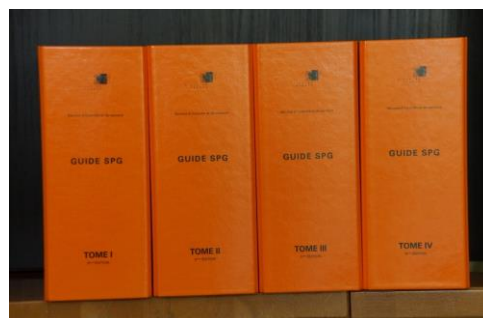
Le guide existe sous forme papier résistant à l'eau (spécifique à l'intervention) et sous forme numérique. Dans la version numérique, des hyperliens relient, si nécessaire, les fiches entre elles.

Des liens internet ont aussi été établis pour deux ouvrages de référence, soit les fiches de l'INRS et le catalogue ALDRICH Suisse; ce dernier donne également accès aux fiches DMSE.

La liste alphabétique (en français, allemand et anglais) permet maintenant d'accéder directement par un simple clic à la fiche correspondante. La recherche d'un produit peut aussi se faire par son N° ONU, son N° CAS, sa formule chimique, ou son poids moléculaire.

La 5e édition © 2011-2018, se compose de plus de 2050 fiches réparties dans quatre classeurs ou stockées sur une clé USB (Dongle), avec 5,6 gigas de livres pour usage personnel. (Compatibilité : Xp, Vista, Windows 7, Windows 10, tablette Microsoft *surface pro 4*. Word est requis. Monoposte).

Des mises à jour et des compléments sont prévus une fois par année. 120 nouvelles fiches imprimées en 2019.



Exemple d'une fiche

CHLORE
 Sym. - Angl. Chlorine.
 All. Chlor.

Cl₂

265

1017

Ho 60
 INRS 51
 KB C10
 Sol CDV750
 Aid 295132

Toxicité : 145 m

DESCRIPTION
 Gaz liquéfié sous pression, jaune-verdâtre, odeur caractéristique agressive. Gaz plus lourd que l'air. Liquide plus lourd que l'eau. Peu soluble dans l'eau. Se dissout avec dégagement de chaleur. Réaction acide avec l'humidité de l'air. Humide : corrosif pour la plupart des métaux.

DANGERS
 Gaz non inflammable, mais **OXYDANT** puissant et bon **COMBURANT**.
 Produit dangereux pour la santé : Excessivement **IRRITANT** pour les yeux et les voies respiratoires. (Oedème du poulmon). **SUFFOCANT, lacrymogène, caustique**.
 Risque de gelure grave par le liquide.
 Excessivement réactif avec tous les produits combustibles ou réducteurs : Inflammation spontanée ou **explosion**. Entre autres avec certains métaux en poudre, acétylène, hydrogène, ammoniac, hydrocarbures liquides ou gazeux, graisses, matières organiques, caoutchouc, charbon activé, etc...
 Forme un liquide **explosif** (trichlorure d'azote - NCl₃) avec les sels d'ammonium.
 Le trichlorure d'azote (présent comme impureté dans les cylindres de chlore) peut se concentrer explosivement, lorsque l'on soude **tout** le chlore en phase gazeuse.

FEU
Extinction : Selon le produit qui brûle. Refroidir la citerne.
 Dans tous les cas : Appareils respiratoires, gants et bottes anti-acide. La combinaison anti-gaz est généralement **toujours** indispensable. (Solution : Pompe : « Polyprop », Tuyau : « EPR »), (Filtre : GRIS B st).

DÉVERSEMENT
Terre : **Evacuer largement la population et les sauveteurs non protégés**.
 Endiguer et absorber le liquide avec du sable. Surtout pas de sciure. Transvaser immédiatement le restant de la citerne. Rabattre le gaz sur le sol avec brouillard d'eau (si possible eau alcalinisée à la soude NaOH). Boucher les égouts. Récupérer cette eau. Ne pas gicler d'eau dans le chlore liquide ni directement sur la fuite. Ventiler les sous-sols. Attention : **Oxydant. POLLUTION** de l'air.
Eau : Rabattre le gaz avec brouillard d'eau. **POLLUTION**.

INTOXICATION
Contact : Retirer les vêtements gelés ou souillés. Rincer la peau et spécialement les yeux à **grande eau**. Médecin. (Gelure : Traiter comme une brûlure).
Respiration : Repos absolu, oxygène. Hospitalisation indispensable. (Effets retardés graves).

Constantes
 PE : -34°C / PF : -101°C / P vap : 6,7 bar / d gaz : 2,5 /
 d liq : 1,56 / Sol. eau : 7,3 g/l / VME : 0,5 ppm /
 Odeur seuil : 0,05 ppm / No CAS : 7782-50-5 /
 Cl₂ / PM : 71

L'échelle de danger, composée de cinq carrés de couleurs différentes, renseigne immédiatement l'utilisateur sur l'importance des dangers de

- Santé (bleu)
- Feu (rouge)
- Instabilité chimique à la chaleur (jaune)
- Réaction avec l'eau (blanc)
- Formation mélanges explosifs avec l'air (rouge jaune)

Un code de 0 à 4 indique l'intensité du danger. (0 = Nul ; 4 = Maximum)

Les fiches concernent des déversements de plusieurs centaines de kg de produit. Pour des cas mineurs, adapter les directives en fonction de la situation, en particulier pour les distances d'évacuation.

Les distances d'évacuation au verso sont mises en évidence par une ou deux diagonales orange.

Ces informations primordiales permettent:

CHLORE No ONU: **1017**

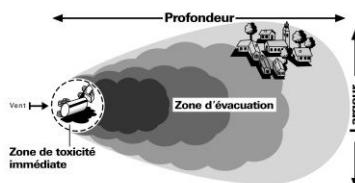
DISTANCES D'ÉVACUATION: (Pour un vent de 10-20 km/h)

| Dimension de la flaque | Profondeur de la zone à évacuer | Largeur de la zone à évacuer |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 20 m ² Ø = 5 m | 1600 m | 800 m |
| 80 m ² Ø = 10 m | 3200 m | 2400 m |

1. D'organiser judicieusement le départ des véhicules;
2. D'informer en quelques mots les sapeurs-pompiers des dangers qu'ils rencontreront sur place;
3. De prendre sans tarder les mesures importantes telles:

- Renforts d'hommes et de matériel,
- Barrages de police,
- Évacuation de la population, etc.

L'ensemble de ces informations doit permettre au chef d'intervention d'engager ses hommes efficacement, tout en prenant le minimum de risques



Des informations complémentaires, des fiches en exemple, ainsi qu'un bon de commande sont disponibles sur le site:

<http://www.guide-orange.ch>