GUIDE DE VÉRIFICATION POUR LA

GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

DIVISION DE LA PRÉVENTION

DIRECTION DE LA SANTÉ ET
DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

Préparé par

Claude Thouin M.Sc. chimiste
Conseiller en ressources humaines SST

Septembre 2003

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

RISQUES POUR LA SANTÉ

I. Gestion des matières dangereuses 2

1. GÉNÉRALITÉS 2

II. Inventaire et indication de danger 2

1. REGISTRE 2
2. ÉTIQUETAGE 2
3. FICHES SIGNALÉTIQUES 3
4. PLACARDS 3
5. GESTION DES STOCKS 3

III. Stockage – modes d'entreposage 3

1. ÉTAGÈRES / ÎLOTS / PALETTISATION 3
2. ARMOIRES 4
3. RÉSERVOIRS SOUTERRAINS 4
4. CONTENANTS, CONTENEURS ET RÉSERVOIRS PORTATIFS 5
5. EXTÉRIEUR 5

IV. Stockage – entreposage par classes SPÉCIFIQUES 6

6. MATIÈRES EXPLOSIVES ET PIÈCES PYROTECHNIQUES 6
7. GAZ COMPRIMÉS 6
8. LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES 7
9. MATIÈRES RÉACTIVES 9
10. MATIÈRES COMBURANTES ET PEROXYDES ORGANIQUES 10
11. MATIÈRES TOXIQUES ET INFECTIEUSES - DÉCHÊTS BIOMÉDICAUX 10
12. MATIÈRES RADIOACTIVES 11
13. MATIÈRES CORROSIVES 11

V. STOCKAGE – MATIÈRES PARTICULIÈRES 12

1. MATIÈRES DANGEREUSEMENT RÉACTIVES 12
2. MATIÈRES DANGEREUSES – CHAUFFÉES 12
3. OBJETS ET MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE 12
4. MATIÈRES CONTENANT DES BPC 12
5. HUILES USÉES 13
6. PESTICIDES 13
7. MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES – RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX 13

VI. Stockage – ségrégation 14

1. SÉGRÉGATION 14

VII. SÉCURITÉ 14

1. EMPLACEMENT 14
2. RÉSISTANCE AU FEU 15
3. VENTILATION 15
4. ENDIGUEMENT 16
5. SYSTÈMES D'EXTINCTION ET DE PRÉVENTION DES INCENDIES 16
6. CONTRÔLE DE L'ACCÈS 17

7. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – GÉNÉRAL 17
8. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – VENTILATION 17
9. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – DOUCHES 17

VIII. Transport de marchandises dangereuses 18

IX. RESSOURCES HUMAINES 18

1. EXPERTISE 18
2. FORMATION 19
3. FORMATION POUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES 19

X. Vêtements et équipements de protection individuelle 20

1. VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE 20

XI. Contrôle et surveillance 21

1. INSPECTIONS ET AUDITS 21
2. ANALYSE DE RISQUES 21

XII. CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS 21

1. CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS 21

XIII. équipements d'intervention 22

1. ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION 22

XIV. EXERCICES ET SIMULATIONS 22

1. EXERCICES ET SIMULATIONS 22

XV. Plan de mesures d'urgence 23

1. RÉSUMÉ DE PLAN DE MESURES D'URGENCE 23
2. PLAN DE MESURES D'URGENCE 23

XVI. Annexe 24

1. LISTE DES TABLEAUX 24

XVII Fiches complémentaires 34

SIGLES

Les sigles mentionnés dans le Guide de vérification pour la gestion des matières dangereuses ont la signification qui leur est attribuée ci-dessous.

ACG ..... Association canadienne du gaz ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
API ..... American Petroleum Institute
CCCBPI ..... Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (Conseil national de recherches du Canada)
CGA ..... Canadian Gas Association (voir ACG)
CNB ..... Code national du bâtiment du Canada 1995 (voir CCCBPI)
CNPI ..... Code national de prévention des incendies du Canada 1995 (voir CCCBPI)
CSA..... Canadian Standards Association/Association canadienne de normalisation
FM ou FMEC.... Factory Mutual Engineering Corporation
NFPA ..... National Fire Protection Association
RMD ..... Règlement sur les matières dangereuses c. Q-2, r.15.2 - Loi sur la qualité de l'Environnement
RPP..... Règlement sur les produits pétroliers c. P-29.1, r.2 - Loi sur les produits et équipements pétroliers (L.R.Q., c. P-29.1)
RSST ..... Règlement sur la santé et la sécurité du travail S-2.1, r19.01
RIPC ..... Règlement sur l'information concernant les produits contrôlés
RTMD ..... Règlement sur le transport des marchandises dangereuses en langage clair (voir TC)
SC..... Santé Canada
SIMDUT ..... Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (voir SC)
TC ..... Transports Canada
UL ..... Underwriters Laboratories Inc.
ULC..... Underwriters' Laboratories of Canada/Laboratoires des assureurs du Canada

SYMBOLES ET AUTRES ABRÉVIATIONS

Les symboles et autres abréviations utilisés dans le Guide de vérification pour la gestion des matières dangereuses ont la signification qui leur est assignée ci-après :

°C.....degré Celsius
kg .....kilogramme
L .....litre
m .....mètre
max. .....maximum
min. .....minimum
min .....minute
ml .....millilitre
mm .....millimètre
%.....pour cent

INTRODUCTION

OBJECTIF

Le présent guide s'adresse aux gestionnaires et aux employées concernés par la gestion des matières dangereuses. Il se veut un outil pour faliciter la gestion des matières dangereuses de façon saine et sécuritaire et qui tient compte de plusieurs éléments indissociables touchant la santé et la sécurité, l'environnement, le transport, l'entreposage et les risques d'incendies. Toutefois, l'accent porte avant tout sur la prévention.

Le cycle de vie des matières dangereuses est régie aux niveaux fédéral, provincial et munipal par de nombreuses lois et les règlements afférents. Malgré les nombreuses références citées, ce n'est pas un receuil des réglementations applicables.

RISQUE POUR LA SANTÉ

Quelques notions de base de toxicologie :

Lorsque l'organisme est exposé à un produit toxique, un effet nocif peut se manifester. Suivant cette exposition, le produit peut agir au point de contact ou pénétrer dans l'organisme.

Certains produits agissent lors de leur contact avec la surface exposée, soit la peau et les yeux, par exemple les acides qui causent des brûlures chimiques graves. D'autres doivent pénétrer dans l'organisme pour provoquer des effets nuisibles. Les principales façons de les absorber sont **l'inhalation** (absorption par les voies respiratoires), l'absorption par la **voie cutanée** (la peau) et **l'ingestion** (absorption par le système digestif).

Dans plusieurs milieux de travail, **les voies respiratoires** représentent le principal canal d'entrée, car leur riche vascularisation facilite les échanges gazeux entre l'organisme et l'extérieur. La forte possibilité que l'air ambiant soit contaminé par des vapeurs, des gaz, des fumées, des poussières, etc., explique cette situation. Il suffit de penser notamment à l'inhalation de fumées de soudure. **La voie cutanée ou percutanée** est également un passage important puisque la peau représente une grande surface de contact. Cette enveloppe protectrice recouvre presque tout l'organisme et agit comme barrière à de nombreux contaminants.

Toutefois, cette barrière n'offre pas une protection complète parce qu'elle n'est pas uniforme sur la totalité du corps et qu'elle présente des points d'accès, dont la base des poils et les pores. Plusieurs toxiques peuvent pénétrer dans l'organisme en traversant la peau, par exemple certains solvants employés pour nettoyer des pièces de mécanique, ou encore pour diluer ou décaper, et qui sont utilisés sans protection.

En milieu de travail, l'**ingestion** n'est généralement pas considérée comme une voie d'exposition usuelle. Il ne faut cependant pas la négliger, car des méthodes de travail inadéquates peuvent conduire à une ingestion accidentelle, par exemple lorsqu'on se sert d'une pipette avec la bouche. De plus, de mauvaises méthodes d'hygiène peuvent également être à l'origine d'une exposition par ingestion, notamment manger, boire, se maquiller ou fumer sur des lieux de travail contaminés.

Il existe d'autres voies d'entrée d'une importance généralement moindre et plus spécifiques à certains milieux de travail, par exemple les injections accidentelles d'un médicament et les piqûres d'aiguilles en milieu hospitalier.

Réf. : Tirée du site web de la CSST - Service du répertoire toxicologique disponible à l'adresse suivante : http://www.reptox.csst.qc.ca

I. GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

1. GÉNÉRALITÉS

L'entreposage et la manutention des matières dangereuses doivent être effectués de façon à prévenir le renversement ou l'allumage accidentel de celles-ci. À cette fin, des mesures précises doivent être prises :

- séparer ou isoler les matières dangereuses qui, en se mêlant à d'autres matières, sont susceptibles de provoquer un incendie ou une explosion, ou de libérer des gaz inflammables ou toxiques ;
- maintenir les récipients, les canalisations et autres appareils en bon état ;
- nettoyer immédiatement, mais de façon sécuritaire, toute matière dangereuse renversée sur les planchers ou sur les étagères ;
- lors du transvidage d'un contenant à un autre, utiliser un récipient sécuritaire approprié, compte tenu de l'état et de la nature de la matière dangereuse transvidée ;
- selon la catégorie (SIMDUT) ou la classe (RTMD) à laquelle appartient la matière dangereuse, respecter entre autres les dispositions réglementaires.

Réf. : RSST

II. INVENTAIRE ET INDICATION DE DANGER

1. REGISTRE

- Avoir et tenir à jour une liste à jour de toutes les matières dangereuses utilisées ou entreposées par l'organisation ou sous sa responsabilité.
- Avoir un registre complet et régulièrement mis à jour de tous les produits contrôlés et matières dangereuses entreposés dans le lieu de travail.
- Ce registre doit comprendre le nom du service, le nom et le no. de téléphone de la personne responsable de l'inventaire, la localisation exacte des matières, la date d'entreposage, le nom du produit, les quantités (kg, L, nombre d'unités) et la date de sortie, d'utilisation ou de la disposition.
- Garder une copie des registres pour une période minimale de deux ans.

2. ÉTIQUETAGE

- Chaque contenant provenant du fournisseur doit porter une étiquette d'identification conforme au SIMDUT. Voir en annexe la fiche « Étiquette du fournisseur – SIMDUT » « CSST_DC500-117.pdf. »
- Chaque contenant dans lequel est transvasée une matière dangereuse doit porter l'étiquette de l'employeur à moins que le produit soit destiné à une utilisation immédiate ou presque. Voir en annexe la fiche « Étiquette ou affiche de l'employeur – SIMDUT » « CSST_DC500-118.pdf. »
- Les contenants et les tuyaux utilisés pour des matières dangereuses sont bien étiquetés et sont bien entretenus. Voir en annexe la fiche « Identification des réseaux de canalisations» « CSST_DC500-119.pdf. »

Réf. : RSST, RIPC

3. FICHES SIGNALÉTIQUES

- La fiche signalétique de chaque matière dangereuse doit être disponible en français et en anglais.
- La fiche signalétique doit être révisée tous les trois ans suivant la date de préparation ou lorsque de nouveaux renseignements deviennent disponibles.
- Les fiches signalétiques à jour sur les matières dangereuses sont disponibles aux employés en tout temps sur les lieux de travail. Voir en annexe la fiche « Fiche signalétique – SIMDUT » « CSST_DC500-116.pdf. »

Réf. : RSST, RIPC

4. PLACARDS

- Des placards d'indication de danger selon les classes du RTMD sont clairement affichés aux entrées principales, aux entrées des aires de stockage, aux extrémités des rayonnages, à chaque îlot et sur chaque armoire.
- Lorsqu'une seule classe de matières dangereuses est entreposée dans un lieu donné, un placard de la classe et de la division est affiché.
- Lorsqu'une seule matière dangereuse est entreposée dans un lieu donné, un placard de la classe avec le numéro UN est affiché.
- Lorsque plusieurs classes de matières dangereuses sont entreposées dans un même lieu, des placards de chaque classe sont affichés ou un placard « DANGER » est affiché.

Réf. : CNPI, RTMD

5. GESTION DES STOCKS

- La règle du premier arrivé, premier sorti est appliquée.
- La durée de conservation des matières est respectée.
- Les matières dangereuses sont éliminées ou remplacées par des matières moins dangereuses lorsque disponibles.
- Les matières dangereuses non essentielles ou les déchets dangereux sont éliminés conformément aux instructions et à la documentation approuvées.

Réf. : RSST, CNPI

III. STOCKAGE – MODES D'ENTREPOSAGE

1. ÉTAGÈRES / ÎLOTS / PALETTISATION

- La hauteur de stockage maximale des étagères est de 6,1 m.
- La hauteur de stockage maximale des îlots est de 1,75 m.
- Il y a une allée principale d'au moins 2,4 m de largeur.
- Les allées secondaires menant aux issues, au matériel d'urgence, aux alarmes, etc. ont au moins 1 m de largeur.
- Les étagères sont à au moins 400 mm des murs, à 600 mm dans le cas de matériaux pouvant gonfler (aucun dégagement n'est exigé si la profondeur de l'étagère ne dépasse pas 1,5 m).

- Les extincteurs automatiques à eau sont à au moins 450 mm au-dessus des produits stockés.
- S'il n'y a pas d'extincteurs automatiques, il y a au moins 1 m entre les produits et le plafond.
- Les appareils de chauffage sont situés à au moins 1 m au-dessus des produits.
- Les produits sont stockés à au moins 100 mm au-dessus du plancher (les matières réagissant avec l'eau sont à au moins 150 mm au-dessus du plancher).
- Les matières liquides stockées en palettes le sont sur des palettes de rétention en matériau compatible avec les matières stockées.

Réf. : CNPI

2. ARMOIRES

- La quantité maximale de liquides inflammables et combustibles est de 500 L / armoire.
- La quantité maximale de liquides inflammables de classe 1 selon le CNPI (point éclair inférieur à 37,8 ^{o}C) est de 250 L / armoire.
- Tout les contenants pleins ou vides sont fermés.
- Les armoires portent des écriteaux signalant leur contenu.
- Les ouvertures de ventilation sont scellées ou connectées à un système d'évacuation des gaz vers l'extérieur.
- Les armoires, pour liquides inflammables et combustibles, sont conformes aux normes NFPA, ULC,ou OSHA applicables.
- Les armoires ne sont pas près des escaliers, des sorties et autres issues ; elles sont à au moins 1,5 m des combustibles et à au moins 3 m des équipements de chauffage.
- Pas plus de 3 armoires peuvent être regroupées, et de tels groupes sont distants d'au moins 30 m.

Réf. : CNPI, sous-section 4.2.10.

3. RÉSERVOIRS SOUTERRAINS

Généralités

- La conception et l'installation sont conformes aux normes CAN, ULC, ou API applicables.
- Le réservoir en acier et la tuyauterie métallique sont protégés de la corrosion externe.
- Des tests d'étanchéité sont réalisés lorsqu'il y a indice de fuite.

Produits pétroliers

- Le réservoir est situé à au moins 1 m d'un bâtiment, d'un réservoir, de la limite de propriété.
- Le réservoir est muni d'un puits d'observation s'il a été installé depuis le 11 juillet 1991.
- Un calendrier d'amélioration des réservoirs existants est prévu.
- Les systèmes de protection cathodique et de détection de vapeurs sont inspectés tous les deux ans.

Matières dangereuses résiduelles

- Les systèmes de stockage d'huiles usées sont munis d'une enceinte de confinement secondaire, d'un système de détection des fuites, d'un tuyau d'aspiration et d'un dispositif de confinement pour les raccords.
- Les réservoirs et leurs tuyauteries sont à doubles parois et pourvus d'un système de détection automatique de fuite entre les parois, d'un système automatique de prise d'inventaire en continu et d'un dispositif de prévention des déversements.

- Les réservoirs ne sont pas situés sous un bâtiment.

Réf. : RPP, chap. 3, section 3 ; RMD, chap. 4, art. 54-71 ; RESS, art. 4-9 ; CNPI, section 4.3 ; Directives techniques concernant les systèmes de stockage hors sol de produits pétroliers et de produits apparentés (1996) et Directives techniques concernant les systèmes de stockage souterrains de produits pétroliers et de produits apparentés, Environnement Canada.

4. CONTENANTS, CONTENEURS ET RÉSERVOIRS PORTATIFS

- Les contenants pour produits pétroliers ferment de façon hermétique et sont approuvés par NFPA, ULC ou CSA.
- Les contenants portent des identificateurs de produits et les indications de dangers.
- Les contenants sont en bonne condition.
- Les conteneurs à chargement par le dessus ont des joints soudés en continu et un fond imperméable.
- Les conteneurs sont dégagés du sol.
- Les conteneurs sont munis d'un mécanisme de sécurité permettant de les fermer à clé.

***Réf.** : RPP, art. 80-95 ; RMD, art. 43-49 ; CNPI, section 4.2.*

5. EXTÉRIEUR

Généralités

- Les îlots sont situés à au moins 30 m de la ligne des arbres et arbustes et à au moins 6 m d'une surface couverte par des herbacées et graminées.
- L'abri ou l'entrepôt de matières dangereuses est situé au moins à 6 m des limites de la propriété ou d'une bâtisse adjacente.
- Interdit sous les lignes de transport d'électricité.
- Les contenants sont protégés contre les intempéries.

Liquides combustibles et inflammables

- Les quantités maximales admises par le CNPI sont respectées.

Matières dangereuses solides

- Les matières sont à l'état solide à 20 ^{o}C.
- Les matières ne sont pas explosives ou inflammables et ne contiennent pas de substance toxique volatile.
- Le site est aménagé de façon à empêcher la contamination des eaux de surface.
- Le site est pourvu de puits de contrôle de la qualité des eaux.
- La qualité des eaux des puits est analysée à chaque année à la période de crue et d'étiage.
- Le nom des matières est affiché à proximité des îlots.

Réf. : CNPI, section 3.3 et art. 4.2.11.1 ; RMD, art. 72-76.

IV. STOCKAGE – ENTREPOSAGE PAR CLASSES SPÉCIFIQUES

6. MATIÈRES EXPLOSIVES ET PIÈCES PYROTECHNIQUES

- La manipulation et le traitement des matières explosives sont effectués par des techniciens en munitions ou par des personnes directement assistées et supervisées par de tels techniciens.
- Le dépôt de munitions ou le site où se trouvent les munitions est gardé en tout temps.
- Les munitions ne sont pas entreposées avec d'autres matières dangereuses.
- La compatibilité des matières explosives est respectée.
- Les munitions armées et inertes ne sont pas stockées ensemble.
- Une copie du permis d'entreposage d'explosifs est affichée.
- Le nombre maximal de personnes permis sur le site est affiché.

Réf. : Loi sur les explosifs et ses règlements ; CNPI

7. GAZ COMPRIMÉS

Généralités

- Les cylindres de gaz comprimé doivent être conformes à la Loi sur les appareils sous pression (L.R.Q., c. A-20.01) et à ses règlements, tels qu'ils se lisent au moment où ils s'appliquent.
- Les cylindres de gaz propane doivent être certifiés au dix ans.
- Les cylindres de gaz comprimé doivent être utilisé aux fins pour lesquelles ils sont destinés.
- Le stockage de gaz propane est conforme à la norme CAN/CGA-B149.2.
- Le stockage de gaz naturel est conforme à la norme CAN/CGA-B149.1.
- Les cylindres de gaz comprimé doivent être manipulés de façon à ne pas les endommager.
- Les cylindres sont protégés contre les dommages mécaniques.
- Il est interdit d'utiliser le capuchon protecteur ou le collier d'une soupape pour soulever un cylindre de gaz comprimé à moins que ce collier n'ait été conçu spécifiquement à cette fin.
- Les valves sont protégées lorsque les cylindres ne sont pas raccordés en vue d'être utilisés.
- Les cylindres sont en position debout et solidement retenus en place ou au chariot de transport.
- Les cylindres sont tenus à l'écart de toute source de chaleur et ne sont pas exposés à des températures supérieures à 50 ^{o}C.
- Il est interdit d'entreposer des cylindres dans une sortie / issue, un corridor donnant accès à une sortie/ issue, sous un escalier, un passage ou une rampe.
- Pour les aérosols, consulter le tableau 3.3.5. du CNPI afin de connaître la quantité maximale admise dans le bâtiment.
- Les matières inflammables à l'état gazeux telles que le propane, le gaz ammoniac, l'hydrogène, l'acétylène et le sulfure d'hydrogène, ne doivent jamais être entreposées avec des matières comburantes ou avec des oxydants, à l'état gazeux tels que le chlore, le fluor, le dioxyde d'azote, les oxydes nitreux, le tétraoxyde d'azote, l'oxygène et l'air comprimé.
- Il est interdit de fumer dans tout lieu où des gaz inflammables sont susceptibles d'être présentes.
- Dans des lieux où se trouvent des gaz inflammables, il est interdit d'utiliser des dispositifs produisant des étincelles de manière à constituer un risque d'incendies.

Réf. : CNPI, Section 5.6

Intérieur

- Les gaz sont stockés dans un compartiment coupe-feu hermétique (2 heures) situé sur un mur extérieur et accessible par l'extérieur.
- Le compartiment est conçu pour prévenir les dommages structurels (s'il s'agit de gaz inflammables), et la ventilation y est adéquate.
- Seulement des gaz comprimés sont entreposés dans le compartiment.
- Les gaz inflammables sont isolés des gaz corrosifs et toxiques.
- Les gaz comburants, tel l'oxygène, sont stockés à part et isolés des matières inflammables et combustibles.

Réf. : CNPI section 5.6

Extérieur

- Les cylindres sont sur une plate-forme de matériaux non combustibles.
- Les cylindres de gaz comprimé inflammable ou toxique sont situés au moins à 1,5 m de toute entrée de bâtiment si le volume total des gaz ne dépasse pas 170 m^3.
- Les cylindres de gaz comprimé inflammable ou toxique sont situés au moins à 7,5 m de toute entrée de bâtiment si le volume total des gaz se situe entre 170 et 500 m^3.
- Les cylindres de gaz comprimé inflammable ou toxique sont situés au moins à 15 m de toute entrée de bâtiment si le volume total des gaz est de 500 m^3 ou plus.

Réf. : CNPI, Section 5.6

8. LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

Généralités

- L'entreposage, la manutention et l'usage des matières inflammables et combustibles, à l'état liquide, doivent s'effectuer conformément à la norme Flammable and Combustible Liquids Code, NFPA 30-1996.
- Dans les locaux et autres espaces fermés, un système de ventilation maintient la concentration de gaz et vapeurs inflammables à 25 % ou moins de la limite inférieure d'explosion.
  Le système de ventilation est étanche, est fait de matériaux non combustibles, est mis à la terre, et empêche le retour de flammes.
- Est-ce que le lieu de l'entreposage est doté d'un système d'éclairage est anti-déflagrant?
- Est-ce que le lieu de l'entreposage est doté d'un système d'extinction automatique ?
- Il y a un système de mise à la terre pour l'abri, les contenants et réservoirs et les autres équipements d'entreposage, de manutention et de traitement.
- Est-ce que le lieu de l'entreposage est doté de systèmes de détection de vapeurs inflammables?
- Il est interdit de fumer dans tout lieu où des vapeurs inflammables sont susceptibles d'être présentes.
- Dans des lieux où se trouvent des vapeurs inflammables, il est interdit d'utiliser des dispositifs produisant des étincelles de manière à constituer un risque d'incendies

Réf. :CNPI, partie 4 ; RSST section VII.

Pièces de stockage et de transvasement

- Les quantités maximales permises par le CNPI sont respectées.

Réf. : CNPI, partie 4

Entreposage des liquides inflammables

- Pour l'entreposage, la classification les liquides inflammables se fait selon le CNPI.
- Aux fins du CNPI, les liquides inflammables et les liquides combustibles doivent être classés conformément aux définitions suivantes.
- **Les liquides inflammables** sont des liquides de **classe I** et se subdivisent en :
  a) liquides de classe IA, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition inférieur à 37,8°C,
  b) liquides de classe IB, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition d'au moins 37,8°C
  c) liquides de classe IC, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 22,8°C et inférieur à 37,8°C.
- **Les liquides combustibles** sont des liquides de **classe II ou IIIA** et se subdivisent en :
  a) liquides de **classe II**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 37,8°C et inférieur à 60°C,
  b) liquides de **classe IIIA**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 60°C et inférieur à 93,3°C.

Réf. : CNPI, partie 4

Établissements servant pour des réunions et l'habitation (selon le CNPI)

- Quantités maximales des liquides inflammables selon chaque classe, tels que défini par le CNPI : classe I $\leq$ 30 L, classe II $\leq$ 150 L, classe IIIA $\leq$ 600L.
- S'il y a plus d'une classe; la somme des rapports des quantités entreposés (qI, qII, qIII) sur les quantités permises pour chaque classe (30, 150, 600) doit être plus petite ou égale à 1.
- Lorsque plusieurs classes de liquides sont stockées dans le même bâtiment, la quantité totale permise pour chaque classe doit être calculée à l'aide de la formule suivante :

  $qI / 30 + qII / 150 + qIIIA / 600 \leq 1.$

  où

  qI= quantité de liquide de classe I stockée
  qII= quantité de liquide de classe II stockée,
  qIIIA= quantité de liquide de classe IIIA stockée.

  N.B. : Les quantités peuvent excéder les limites si les liquides sont stockés dans une armoire adéquate ou un compartiment résistant au feu.

- Si les quantités excèdent les limites mais sont stockées tel que décrit plus haut, les liquides se trouvent obligatoirement au premier étage.
- Il est interdit de stockées ces liquides sur un balcon extérieur.
- Les quantités maximales stockées dans un garage ou un local attenant au bâtiment sont de 50 L dont un maximum de 30 L de classe I.

Réf. : CNPI, sous-section 4.2.4.

Établissements d'affaires

- Lorsque les liquides ne sont pas dans des armoires adéquates, la quantité maximale dans un local non-conforme au CNPI est :
  - 10 L , dont au plus 5 L de classe I ou
  - 250 L, dont au plus 60 L de classe II ou 10 L de classe I

Réf. : CNPI, sous-section 4.2.6.

Établissements industriels

- Les quantités maximales permises sont respectées (voir en annexe les tableaux 1, 2,3 et 4).

Réf. : CNPI, sous-section 4.2.7.

9. MATIÈRES RÉACTIVES

- Les matières réactives et inflammables au contact de l'air au point de pouvoir brûler doivent être gardées :
  - soit sous un liquide inerte ;
  - soit dans une atmosphère inerte ;
  - soit dans des récipients étanches.

Solides inflammables

- Les matières sont stockées dans un compartiment coupe-feu (2 h) hermétique situé sur un mur extérieur.
- Il n'y a pas plus de 100 kg d'allumettes de sûreté ou 10 kg d'allumettes sans frottoir par aire d'entreposage.

Matières spontanément combustibles

- Les matières sont stockées dans un compartiment coupe-feu (2 h) isolé du reste du bâtiment et comportant des détecteurs automatiques de gaz, vapeurs et fumée.
- Les matières sont protégées de l'air ; dans des récipients hermétiques ou sous une atmosphère inerte si nécessaire.

Matières hydroréactives

- Les matières sont stockées dans un compartiment coupe-feu (2h) isolé du reste du bâtiment et comportant des détecteurs automatiques de gaz, vapeurs et fumée.
- Les matières sont protégées de l'eau et de l'humidité (récipients hermétiques).
- Il n'y a pas de système d'extinction à eau.

Réf. : RSST, CNPI sectoin 5.7

10. MATIÈRES COMBURANTES ET PEROXYDES ORGANIQUES

- Les matières sont stockées dans un compartiment coupe-feu (2h) sur un mur extérieur et comportant des détecteurs automatiques de gaz, vapeurs et fumée et un réseau automatique d'extinction acceptable approprié à la nature du risque.
- Les matières comburantes doivent être entreposées à l'écart des matières avec lesquelles elles peuvent réagir et notamment des matières suivantes :
  - une matière corrosive avec laquelle elles peuvent réagir de façon explosive ;
  - une matière inflammable ou combustible avec laquelle elles peuvent réagir de façon violente ;
  - une matière toxique ;
  - un agent réducteur, notamment une poudre métallique ;
  - une matière facilement oxydable, y compris une surface en bois.
- Les récipients contenant des matières comburantes doivent :
  - être tenus fermés ;
  - porter une identification claire de leur contenu ;
  - être entreposés dans des endroits frais et secs.
- Les matières comburantes à l'état gazeux (Oxygène, protoxyde d'azote, oxyde nitreux) ne doivent jamais être entreposées avec des matières inflammables à l'état gazeux (acétylène, propane).
- L'équipement, incluant la machinerie, utilisé pour le traitement ou la manutention de matières comburantes, tels les peroxydes organiques, les nitrates et les chlorates, doit être mis à la terre.
- Les vêtements contaminés par des matières comburantes doivent être enlevés immédiatement et lavés avant d'être portés à nouveau.

Réf. RSST, CNPI, Section 5.11

11. MATIÈRES TOXIQUES ET INFECTIEUSES - DÉCHÊTS BIOMÉDICAUX

- Les matières sont stockées séparément des aliments.
- Les gaz toxiques sont stockés dans un compartiment coupe-feu (1h) sur un mur extérieur et comportant des détecteurs automatiques de gaz, vapeurs et fumée.
- Les cuves et réservoirs ouverts sont munis d'écrans anti-éclaboussures et de dispositifs anti-débordement.
- Les indicateurs de niveau de ces réservoirs et cuves doivent être pourvus d'écrans protecteurs.
- Les matières toxiques doivent être entreposées :
  - à l'écart des lieux où les risques d'incendie sont élevés et loin des sources de chaleur ;
  - à l'écart des matières comburantes et des oxydantsforts ;
  - dans des endroits frais et bien ventilés.
- Une affiche indiquant la nature du danger doit être placée à toutes les entrées des lieux où une matière toxique à l'état gazeux est entreposée.
- Certaines matières toxiques ou infectieuses nécessitent un suivi médical particulier ou des antidotes spécifiques. Dans certains cas, il faut se référer aux services de santé.
- Il est de la responsabilité du travailleur d'informer son supérieur hiérarchique et son équipe de travail d'une condition médicale particulière, d'allergies sévères et des procédures à suivre (piqures d'abeilles / Épipen, asthme, allergies - isocyanates).

Réf. : RSST, CNPI, section 5.8

12. MATIÈRES RADIOACTIVES

- Il y a un responsable qualifié en radioprotection au sein du service.
- Un inventaire du matériel contenant des matières radioactives est disponible.
- Tout matériel contenant des matières radioactives est couvert par un permis valide.
- L'accès est strictement limité aux personnes autorisées.
- Le taux de la dose à n'importe quel point à l'extérieur de l'enceinte de stockage est inférieur à 25 microsievert/h dans une aire à accès contrôlé et 2,5 microsievert/h dans un endroit ouvert au public.
- Le niveau de radiation à l'extérieur des murs de l'entrepôt doit être affiché visiblement.
- En plus des exigences relatives à l'indication de danger, les noms et numéros de téléphone du personnel d'urgence sont affichés à l'entrée.
- Aucune autre matière n'est entreposée dans l'espace de stockage du matériel radioactif.
- Chaque source radioactive comporte les informations suivantes : un numéro de série, l'intensité originale, la date de la mesure initiale.
- Un registre quotidien est maintenu pour décrire les mouvements du matériel et le nom des personnes concernées.
- Les travailleurs susceptibles d'être exposés à des rayonnements ionisants doivent être surveillés par dosimétrie.
- En cas de surdose, les travailleurs ainsi exposés doivent subir des examens médicaux à intervalles plus ou moins fréquents, selon la durée de l'exposition.

Réf. : RSST

13. MATIÈRES CORROSIVES

- Des douches déluge et des douches oculaires sont situées dans le voisinage immédiat.
- Les matériaux des équipements d'entreposage (étagères, plancher, palettes, etc.) sont protégés contre la corrosion.
- Des agents neutralisants sont disponibles.
- Les matières corrosives doivent être entreposées :
  - à l'écart des lieux où les risques d'incendie sont élevés ;
  - à l'écart des matières comburantes et des oxydants forts ;
  - à l'abri des rayons directs du soleil ;
  - dans des endroits frais et bien ventilés.
- Les matières corrosives acides doivent être entreposées à l'écart des matières corrosives basiques.
- Les récipients de matières corrosives doivent être tenus fermés et être manipulés avec soin.
- Les réservoirs ouverts et les cuves dans lesquels des liquides corrosifs sont agités à l'air comprimé ou chauffés à la vapeur doivent être protégés de façon à ce que les travailleurs ne soient pas exposés aux éclaboussures.
- Les réservoirs et les cuves contenant des matières corrosives, à l'état liquide, doivent être munis de dispositifs anti-débordement.
- Les indicateurs de niveau de ces réservoirs et cuves doivent être pourvus d'écrans protecteurs.

Réf.: RSST, CNPI

V. STOCKAGE – MATIÈRES PARTICULIÈRES

1. MATIÈRES DANGEREUSEMENT RÉACTIVES

- Les matières dangereusement réactives et les matières susceptibles d'amorcer une réaction violente de polymérisation, de décomposition ou de condensation sous l'effet de vibrations, de la lumière ou d'ondes sonores, doivent être entreposées séparément, bien protégées et stabilisées, selon le cas.

Réf.: RSST, RTMD

2. MATIÈRES DANGEREUSES – CHAUFFÉES

- Les dispositifs de contrôle de tout récipient ouvert contenant des matières dangereuses sous forme liquide à des températures excédant 60 °C doivent, si ces matières sont agitées ou chauffées, être isolés ou pourvus d'écrans afin de protéger les travailleurs contre les éclaboussures.
- Les indicateurs de niveau des réservoirs, des cuves et des autres récipients contenant des matières dangereuses sous forme liquide à des températures excédant 60 °C doivent être pourvus d'écrans protecteurs.

Réf.: RSST

3. OBJETS ET MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

- La gestion des objets et matériaux contenant de l'amiante doit être conforme au Programme de gestion de l'amiante de l'arrondissement.
- Tout employé qui est affecté à la gestion des objets et matériaux contenant de l'amiante doit avoir reçu une formation appropriée.
- Les employées doivent appliquer les méthodes de travail spécifiques et approppriées à la gestion des objets et matériaux contenant de l'amiante.
- Les employées doivent porter les équipements de protection, si requis, selon la nature friable des matériaux et les quantités impliqués.

Réf.: *RSST, Code de sécurité pour les travaux de construction sous-section 3.23*

4. MATIÈRES CONTENANT DES BPC

- L'entrée au site de stockage est verrouillée ou gardée.
- Il y a un registre des personnes autorisées à accéder au site.
- Un inventaire des matériaux et équipements contenant des BPC est disponible.
- Les concentrations en BPC sont connues.
- Les BPC ne sont pas dilués.

- Les liquides, les solides et les équipements sont stockés dans des récipients étanches et résistants à la corrosion fait d'acier ou de métal durable.
- Les fûts ont une capacité maximale de 205 L.
- Un espace scellé contenant une seule pièce d'équipement renfermant des BPC peut contenir l'équivalent 125 % du liquide.
- Un espace scellé contenant plusieurs pièces d'équipement renfermant des BPC peut contenir 200 % du liquide de la plus grosse pièce d'équipement ou 25 % du volume totale de liquide.
- Le plancher de l'aire d'entreposage ou de traitement est étanche et muni de rebords et les drains sont bloqués.
- Les BPC sont isolés des autres matières.
- Un maximum de deux récipients sont empilés l'un sur l'autre.
- Les fûts empilés sont séparés par des palettes.
- Toutes les composantes d'entreposage sont étiquetées conformément aux exigences.
- Le gestionnaire du dépôt effectue une inspection 1 fois par mois.
- Le gestionnaire du dépôt tient un registre de tous les équipements et matériels contenant des BPC.

Réf. : RMD, Règlement (fédéral) sur le stockage des matériels contenant des BPC

5. HUILES USÉES

- Les huiles usées sont considérées comme des produits de classe 3 et comme étant des matières dangereuses résiduelles.
- Les huiles usées sont séparées selon qu'il s'agit d'huiles lubrifiantes pour moteur, d'huiles hydrauliques, d'huiles pour le travail des métaux, d'huiles isolantes ou d'huiles résiduaires.
- Les fûts et réservoirs sont munis de systèmes permettant le transvasement et la purge.

Réf. : RMD, chap. 5. ; RPP

6. PESTICIDES

La gestion des pesticides doit être conforme au Règlement (provincial) sur les pesticides ; et au Code de gestion des pesticides, MEF.

7. MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES – RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX

La gestion des matières dangereuses résiduelles est conforme aux mêmes règles que les matières dangereuses neuves (transports, entreposage, étiquetage).

De plus :

- L'on doit vérifier, au moins une fois tous les 3 mois, le bon état et le bon fonctionnement des équipements d'entreposage. On doit tenir un registre des résultats des vérifications, et conserver ce registre sur le lieu d'entreposage pendant 2 ans à compter de la dernière inscription.

- Il est interdit d'entreposer une matière dangereuse résiduelle dans un récipient ayant servi à l'entreposage d'une matière dangereuse qui lui est incompatible, lorsque le récipients n'a pas été préalablement nettoyé.
- Tout contenant de matières dangereuses résiduelles ne peut être entreposé à l'extérieur d'un bâtiment à moins qu'il ne soit entreposé dans un conteneur ou sous un abri ou qu'il ne s'agisse d'un contenant vide contaminé ou d'un cylindre de gaz entreposé dans une aire aménagée pour pouvoir contenir les fuites et déversements.
- Tout récipient de matières dangereuses résiduelles doit être fermé, étanche lorsqu'il est placé à l'extérieur, solide, en bon état, conçu pour retenir son contenu et fabriqué d'un matériau ne pouvant être modifié par la matière qui y est entreposée.
- Pour éviter tout risque d'accident, les contenants peuvent être munis d'une soupape de sûreté et les conteneurs, réservoirs et citernes, d'évents
- Les contenants, réservoirs et citernes ainsi que les conteneurs renfermant des matières en vrac doivent porter, à un endroit visible, une étiquette indiquant le nom des matières qui y sont entreposées. L'étiquette posée sur tout contenant doit comporter la date du début de l'entreposage.
- Tout conteneur doit être dégagé du sol afin de faciliter son inspection.
- Les lieux d'entreposage de matières dangereuses résiduelles doivent être aménagés de manière à empêcher toute intrusion.
- Des substances absorbantes doivent être conservées à proximité d'un lieu d'entreposage de matières liquides
- On doit disposer / éliminer les matières dangereuses résiduelles dans une période maximale d'un an après le début de l'entreposage

Réf. : RMD, chap. 5. ; RPP

VI. STOCKAGE – SÉGRÉGATION

1. SÉGRÉGATION

- Selon la compatibilité des matières dangereuses les substances incompatibles sont séparées ou isolées selon le cas.
- Les matières très incompatibles (voir en annexe : tableau 6) sont isolées les unes des autres par une séparation coupe-feu.
- Les matières moins dangereuses incompatibes (voir en annexe : tableau 6) sont séparées d'au moins 1 m.
- Les matières incompatibles ne sont pas stockées l'une au-dessus de l'autre.

Réf. : CNPI, section 3.3.6.

VII. SÉCURITÉ

1. EMPLACEMENT

- Le site est conçu pour empêcher les eaux contaminées de ruissellement, de pluie, de fonte, de lutte contre les incendies d'atteindre un plan d'eau, la nappe phréatique, les égouts publics, les réservoirs.

Réf. : RMD

2. RÉSISTANCE AU FEU

- Le lieu de stockage est conçu avec des matériaux non combustibles et les cloisons ont une résistance au feu adéquate.
- Le plancher d'une aire de stockage est en béton avec un revêtement résistant aux étincelles.
- Les colonnes en métal sont protégées
- Des panneaux de surpression sont installés là où il y a un risque d'explosion.
- L'électricité statique est contrôlée pour les contenants et les réservoirs contenant des liquides inflammables et combustibles.
- Filage électrique spécifique pour les endroits où il y a un risque d'incendie ou d'explosion.

Réf. : CNPI, art. 4.1.8.2, 5.1.2.1

3. VENTILATION

- Dans les aires de stockage, il y a un système d'évacuation des gaz.
- Le pourcentage d'oxygène en volume dans l'air à tout poste de travail d'un établissement ne doit pas être inférieur à 19,5 % à la pression atmosphérique normale.
- Dans les aires de stockage, l' «Industrial ventilation manual» de l'ACGIH est respecté (débit d'extraction adéquat).
- Des systèmes mécaniques antidéflagrants sont utilisés là où il y a des liquides ou des gaz inflammables.
- Les systèmes de climatisation, chauffage, ventilation ont des registres coupe-fumée.
- Tout système de ventilation mécanique installé dans un établissement doit être en mesure de procurer le nombre minimal de changements d'air frais à l'heure indiqué à l'annexe III du RSST selon la classification de l'établissement ou d'une de ses parties
- Tout établissement dont l'exploitation est susceptible d'entraîner l'émission de gaz, de fumées, de vapeurs, de poussières ou de brouillards dans le milieu de travail doit être exploité de manière à ce que la concentration de tout gaz, poussière, fumée, vapeur ou brouillard n'excède pas, au niveau de la zone respiratoire des travailleurs, les normes prévues à l'annexe I du RSST pour toute période de temps indiquée à cette annexe.
- Dans le cas où la technologie existante ne permet pas à l'employeur de respecter les normes prévues du RSST, l'employeur doit fournir gratuitement au travailleur et s'assurer qu'il porte l'équipement de protection respiratoire prévu au Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec, publié par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, tel qu'il se lit au moment où il s'applique.
- L'équipement de protection respiratoire doit être inspecté chaque jour par le travailleur.
- L'équipement de protection respiratoire doit être inspecté chaque mois par l'employeur.
- Tout système de ventilation mécanique doit être inspecté et réglé au moins une fois par année, et les filtres entretenus ou remplacés au besoin.
- Les conduits servant au transport de l'air vicié ne doivent servir à aucune autre fin, tout en ne risquant pas de contaminer le milieu de travail.
- La prise d'air frais doit être placée de façon à ne pas réintroduire de l'air préalablement évacué d'un établissement.

Réf. : CNPI, sous-section 4.1.7 ; CNB, art. 3.3.1.19, RSST

4. ENDIGUEMENT

- L'aire d'entreposage est munie d'un système de rétention ou de captage des liquides (revêtements imperméables, cuvette, dos d'âne, tranchées, drains)
- Le système permet de contenir et de récupérer les déversements.
- Le système de drainage mène vers un lieu sécuritaire.
- Systèmes distincts pour les matières incompatibles.
- Les drains sont bloqués ou connectés à un système de récupération.
- Les eaux de l'aire d'entreposage de matières résiduelles sont captées et acheminées à un traitement ou rejetées en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement.

Réf. : CNPI, sous-section 4.1.6 ; RMD, art. 35-38

5. SYSTÈMES D'EXTINCTION ET DE PRÉVENTION DES INCENDIES

- Il est interdit de fumer dans les aires d'entreposage.
- Chaque unité devrait avoir un plan de sécurité des incendies comprenant les classes des produits, les méthodes d'entreposage, la localisation des matières dangereuses et les numéros de téléphones d'urgence.
- Des extincteurs portatifs sont disponibles et accessibles.
- Le choix, l'installation, l'utilisation et l'entretien de ces extincteurs portatifs doivent être conformes à la norme Portable Fire Extinguishers, NFPA 10, applicable selon l'année d'installation des extincteurs.
- Des extincteurs additionnels doivent être installés aux endroits où il y a des risques localisés d'incendie.
- Les extincteurs portatifs doivent :
  - être homologués Underwriters' Laboratories of Canada (ULC) ;
  - offrir une protection adaptée à la nature du danger;
  - Vérifiés régulièrement
  - être remplis après usage ;
  - porter le nom du préposé responsable de leur entretien et la date du dernier contrôle.
- Il y a des détecteurs de chaleurs et de fumée où sont entreposées des matières inflammables, combustibles, corrosives, toxiques ou des gaz comprimés.
- Si la superficie d'entreposage totale dépasse 100 m^2 et que les matières dangereuses ne sont pas toutes dans des compartiments résistants au feu, il y a un système d'extinction automatique.
- Le bâtiment ou le site comporte des accès sur au moins deux façades ou côtés.
- L'installation ou le site est accessible aux véhicules d'urgence.
- Il est interdit d'entreposé plus de 5 litres de liquides inflammables de classe 1, selon le CNPI (point éclair inférieur à 37,8 ^oC), dans un sous-sol.
- Les systèmes de détection d'incendie, les avertisseurs d'incendie, les systèmes d'extinction automatique d'incendie ainsi que les extincteurs portatifs doivent être conçus, installés et entretenus conformément à la partie 6 du Code national de prévention des incendies du Canada (1990).
- Les systèmes d'alarme et de détection ainsi que l'éclairage d'urgence doivent toujours être en état de fonctionner.

Réf. : RSST, CNPI, sous-sections 2.4.2, sections 6 et 4.1.5 RMD, art 81, 92 r

6. CONTRÔLE DE L'ACCÈS

- L'accès aux personnes non autorisées est interdit.
- L'installation ou le site est aménagé afin d'empêcher toute intrusion (utilisation de clôture, d'éclairage, d'alarme, etc.)
- L'entreposage extérieur est protégé par une clôture d'au moins 1,8 mètres.
- Lorsque l'installation ou le site est sans surveillance, les accès sont verrouillés ; l'accès aux clés est contrôlé.

Réf. : CNPI, art. 3.2.7.16 et 3.3.2.6 ; RMD, art 82

7. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – GÉNÉRAL

- Les portes pivotent dans la direction de l'issue.
- L'aire d'entreposage est exempte de résidus d'emballage, de débris et de produits déversés.

Réf. : CNPI; RMD, art. 84 ; CNB

8. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – VENTILATION

- Là où des matières susceptibles d'émettre un gaz inflammable sont entreposées, le bâtiment est muni de détecteurs de gaz ou d'une alarme déclenchée automatiquement lors de l'arrêt du système de ventilation.

Réf. : CNPI; RMD, art. 84 ; CNB

9. ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – DOUCHES

- Des douches oculaires ou des douches de secours doivent être mises à la disposition des travailleurs dans les cas suivants :
  - lorsqu'une matière corrosive ou une autre matière dangereuse est susceptible de causer rapidement des dommages graves ou irréversibles à la peau ou aux yeux des travailleurs ;
  - lorsqu'une matière toxique est susceptible d'être rapidement absorbée par la peau ou les yeux ou de leur causer des irritations sévères.
- Les douches oculaires et les douches de secours doivent être clairement identifiées et d'accès facile.
- L'eau des douches alimentées par un réseau d'eau potable ainsi que celle qui alimente les douches portables doivent être changées régulièrement de manière à en assurer la salubrité.
- Les douches oculaires et les douches de secours doivent être situées à la portée immédiate des travailleurs exposés et être alimentées avec de l'eau tiède. (L'alimentation avec de l'eau tiède ne s'applique qu'aux douches installées ou modifiées à compter du 2 août 2002.)
- Dans les autres cas, des équipements pour le rinçage des yeux ou le lavage de la peau, tels des douches, des douches portables, des rince-yeux ou toute autre pièce de

robinetterie, doivent être mis à la disposition des travailleurs, suivant la nature des dangers auxquels ceux-ci sont exposés. Ces équipements doivent être situés aux environs du poste de travail des travailleurs exposés.

- Il y a des extinteurs appropriées à la réglementations aux abords des aires d'entreposage de matières dangereuses.
- Les endroits aménagés pour les pauses et les repas sont éloignés des aires d'entreposage.

Réf. : CNPI; RMD, art. 84 ; CNB, RSST art 75-76

VIII. TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

- Les documents d'expéditions sont complétés en conformité avec les exigences de la partie 3 du RTMD.
- Les indications de danger des marchandises dangereuses sont conforme à ceux prévues la partie 4 du RTMD (étiquettes, appellation réglementaire, numéro UN).
- Les contenants sont appropriés pour les marchandises dangereuses, conformément aux exigences de la partie 5 du RTMD.
- Tout employé qui est affecté au transport des matières dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée : le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses.
- En tout temps, l'employé doit avoir sur lui sa carte de compétence émis par l'employeur.
- La carte de compétence est valide pour une période maximale de trois (3) ans (transport routier).
- Les fiches signalétiques des matières dangereuses et/ou le Guide des mesures d'urgence (Transports Canada) doivent être disponibles dans le véhicule.
- Si nécessaire, le camion doit être placardé selon leRTMD (plus de 500 kg).
- Le véhicule utilisé pour le transport des travailleurs ne doit pas contenir :
  - d'explosifs à moins que ceux-ci ne soient transportés conformément au Code de sécurité pour les travaux de construction, tel qu'il se lit au moment où il s'applique ;
  - de pesticides dangereux et de matières inflammables et combustibles à moins que ces matières ne soient transportées dans des récipients conçus à cet effet et à l'extérieur des compartiments occupés par le conducteur ou les passagers.

Réf. : RSST, RTMD parties 3, 4 et 5

IX. RESSOURCES HUMAINES

1. EXPERTISE

- Il y a au moins une personne responsable, formée, sur place durant les heures d'exploitation. La personne formée connaît et maîtrise les procédures et bonnes pratiques concernant la manipulation et l'entreposage des matières dangereuses et le contrôle des déversements.
- Des instructions écrites sur l'utilisation des matières dangereuses sont données au personnel.
- Ces instructions sur les matières dangereuses comprennent :
  - l'acquisition;
  - la distribution;
  - l'utilisation;

- la manutention;
- l'entreposage;
- le transport ;
- l'élimination; et
- les mesures d'urgence.

- Ces instructions sur les matières dangereuses sont respectées.
- Il y a au moins une personne formée disponible jour et nuit pour les urgences.
- Une ressource professionnelle est disponible pour aviser et conseiller.

Réf. : CNPI, art. 3.2.7.15, RSST

2. FORMATION

- L'information générale en matière de SIMDUT est donnée à tous les employés.
- La formation spécifique au lieu de travail en matière de SIMDUT est fournie à tous les employés qui travaillent avec ou à proximité des matières dangereuses.
- Tout employé qui est exposée ou manipule des matières dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée concernant spécifiquement :
  - l'étiquetage
  - les différentes séries de pictogrammes - SIMDUT versus RTMD et contenants de consommation – (voir les tableaux 7 , 8 et 9) ;
  - les fiches signalétiques ;
  - les MEPI ;
  - la manipulation ;
  - l'entreposage ; et
  - le contrôle des déversements.
- Tout employé qui est affecté au transport des matières dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée : le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses.
- En tout temps, il doit avoir sur lui sa carte de compétence émis par l'employeur.
- Chaque unité devrait avoir un programme de formation des employés.
- On tient un registre du personnel qui a suivi la formation sur le SIMDUT.
- On tient aussi un registre du personnel qui a suivi d'autres formations en rapport avec la gestions des matières dangereuses.
- Le Service ou l'Unité adminsitrative tient à jour un registre de la formation de chaque employé.
- Le personnel connaît les plans d'intervention d'urgence et la façon de les mettre en oeuvre pendant et après les heures de travail.
- On dispose d'un nombre suffisant de secouristes avec la formation appropriée et leurs noms sont affichés sur les lieux de travail.

Réf. : RSST, RIPC

3. FORMATION POUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

- L'employeur doit déterminer si un employé a besoin d'être formé et indiquent les sections du règlement applicables à formation précise - Partie 6 du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses.
- Les employeurs doivent attribuer un certificat aux employés ayant reçu une formation adéquate.

- Les employés qui ne sont pas formés peuvent faire la manutention, la demande de transport et le transport des marchandises dangereuses pourvu qu'ils le fassent sous la supervision d'une personne formée.
- Certains employés peuvent n'avoir besoin d'être formés que sur les aspects du règlement directement liés à leurs tâches.
- Le contenu de la formation des employés n'est pas spécifié dans le RTMD. Cette formation peut se traduire par la combinaison d'une formation "en classe" formelle, d'une formation en cours d'emploi et d'une longue expérience de travail. Il revient à l'employeur de décider.
- Vous pouvez consulter la liste des organismes qui offrent de la formation concernant le transport des marchandises dangereuses sur le site Web de TMD à l'adresse suivante : http://www.tc.gc.ca/tmd/formation.htm

Réf. : RSST; RTMD, partie 6 ; CNPI

X. VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

1. VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- L'employeur doit fournir gratuitement au travailleur les moyens et les équipements de protection individuels ou collectifs prévus au RSST et s'assurer que le travailleur utilise ces moyens et ces équipements à l'occasion de son travail.
- Les MEPI adaptés aux dangers auxquels les employés peuvent être exposés sont disponibles (lunettes ou visières de sécurité, tablier et gants de protection contre les produits chimiques, combinaison, bottes de sécurité)
- Les appareils de protection respiratoire appropriés et nécessaires sont disponibles.
- Les tâches, l'équipement et les lieux de travail exigeant l'utilisation de MÉPI ont été évalués pour l'utilisation des MÉPI et inventoriés. Ces listes sont révisées périodiquement.
- En ce qui concerne le choix des MÉPI, des guides ont été établis pour s'assurer qu'on consulte les fiches signalétiques, les recommandations des manufacturiers, les Comités de santé et sécurité au travail ou des spécialistes.
- Les MÉPI appropriés ont été déterminés pour chaque tâche, équipement et lieu de travail identifié.
- Les comités de santé et sécurité au travail participent activement au développement, à la mise en œuvre et au suivi d'un programme des MÉPI.
- Toute personne admise dans le lieu de travail reçoit des MÉPI nécessaires.
- Toute personne admise dans le lieu de travail est formée sur l'utilisation et l'entretien des MÉPI.
- Toute personne admise dans le lieu de travail doit porter ou utiliser, selon le cas, les moyens et les équipements de protection individuels ou collectifs.
- Si les MÉPI nécessaires et appropriés ne sont pas disponibles, on a suspendu les travaux et on a présenté une demande d'acquisition.
- Les démarches pour l'acquisition sont en cours ou complétées.
- Des avis / pictogrammes indiquant l'obligation de porter ou d'utiliser des MÉPI sont affichés et entretenus sur les lieux de travail et sur les appareils qui exigent le port de cet équipement.
- Les supérieurs hiérarchiques veillent à l'utilisation des MÉPI et des mesures correctives sont prises au besoin.
- Les MÉPI sont inspectés à intervalles réguliers et entretenus ou remplacés au besoin.

- On prend les mesures nécessaires pour éliminer le besoin des MÉPI en remplaçant l'équipement ou en modifiant les méthodes de travail.

Réf. : RSST

XI. CONTRÔLE ET SURVEILLANCE

1. INSPECTIONS ET AUDITS

- Chaque unité devrait avoir un programme spécifique de prévention en santé et sécurité au travail.
- Chaque unité devrait avoir un mécanisme d'audit de prévention de santé et sécurité.
- Chaque unité devrait avoir un mécanisme d'inspection et d'enquête.
- Des audits et des inspections ont lieu de façon périodique.

Réf. : RSST

2. ANALYSE DE RISQUES

- Chaque unité devrait avoir une analyse de risques liés aux matières dangereuses.

XII. CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS

1. CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS

Chaque unité devrait avoir :

- Des plans détaillés, qui décrivent l'organisation et les méthodes d'intervention en cas d'urgences (incendie, explosion, déversement de substances toxiques ou dangereuses, inondation, tempête, émeute, écroulement d'une structure ou autre) qui pourraient entraîner des blessures graves, la mort ou la destruction des biens.
- Des procédures techniques de contrôle des déversements, appropriées aux matières en cause, ont été préparées.

- Les procédures traitent des aspects suivants : alerte, évaluation, zone de contrôle et évacuation, arrêt de la fuite et confinement, neutralisation et récupération, nettoyage.
- Les procédures sont affichées dans l'aire d'entreposage.
- Les membres du personnel de l'aire d'entreposage sont familiés avec les procédures et connaissent leurs responsabilités.
- Chaque unité devrait avoir une équipe d'intervention d'urgence pour le site.
- Suite à un incident, les dommages, les actions prises et les résultats sont documentés et rapportés aux autorités.

XIII. ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION

1. ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION

- L'équipement fonctionnel nécessaire est inventorié et disponible pour intervenir en cas d'urgence.
- Le personnel désigné a reçu la formation nécessaire pour agir conformément aux divers plans d'intervention et sur l'utilisation de l'équipement d'intervention en cas d'urgence.
- Les trousses de nettoyage sont disponibles (voir en annexe : le tableau 5).
- Les MEPI appropriés sont fournis pour empêcher qu'un employé soit en contact avec une matière dangereuse, inhale, ingère ou absorbe une matière dangereuse.
- Tous ces équipements et matériel sont présents à proximité du site d'entreposage des matières dangereuses ou dans l'unité mobile d'intervention d'urgence (remorque ou véhicule).
- S'il s'agit d'un entrepôt, d'une zone de livraison ou de réception ou d'une aire de stockage de matières résiduelles dangereuses, tous ces équipements et matériel sont disponibles sur place et sont rangés dans un endroit accessible et clairement identifié.
- Dans tous les autres endroits, le minimum nécessaire pour le confinement est disponible : absorbants, boudins, obturateur de drain, balais et racloirs et MEPI.
- Des équipements lourds sont disponibles sur le site.
- Les trousses, les postes ou les salles de premiers soins sont maintenus conformément à la réglementation.
- Les plans d'intervention d'urgence sont révisés et mis à jour au besoin.

XIV. EXERCICES ET SIMULATIONS

1. EXERCICES ET SIMULATIONS

- Les membres du personnel de l'aire d'entreposage effectuent des exercices régulièrement.
- Ces exercices doivent être tenus au moins une fois l'an.
- Ces exercices de sauvetage et d'évacuation visent à mettre à l'essai les plans d'intervention d'urgence.
- Ces exercices sont adaptés aux risques que présente l'établissement ainsi qu'à la nature des activités qui y sont exercées.
- Ces exercices visent aussi à familiariser les membres avec les procédures et les responsabilités.
- Ces exercices sont documentés.
- Les membres de l'équipe d'intervention d'urgence effectuent, eux aussi, des exercices et des simulations régulièrement. Les exercices et les simulations ont pour buts de mettre en œuvre les techniques et connaissances, valider les procédures, développer des aptitudes à gérer des situations d'urgence.
- Un registre de la formation en intervention d'urgence est tenu à jour.

Réf. : RSST, CNPI

XV. PLAN DE MESURES D'URGENCE

1. RÉSUMÉ DE PLAN DE MESURES D'URGENCE

- Le bureau des communications opérationelles (BCO), le service de sécurité incendie de Montréal (SSIM), le servive de police de la ville de Montréal (SPVM) et l'équipe d'intervention d'urgence ont une copie du résumé du plan de mesures d'urgence.
- Le résumé du plan de mesures d'urgences comporte les informations suivantes :
  - Description des lieux ;
  - Aires de stockages des matières dangereuses ;
  - Intervention initiale ;
  - Responsabilités ;
  - Matériel et ressources ;
  - Plan des lieux ;
  - Nettoyage ;
  - Sécurité ;
  - Communication / avis (CSST, Env. Qc)
  - Relations avec les médias.

2. PLAN DE MESURES D'URGENCE

- Chaque unité devrait avoir un plan de mesures d'urgence pour le site et ce plan de mesures d'urgence est mis à jour à chaque année.
- Le plan d'urgence traite de façon explicite et exhaustive des aspects suivants :
  - Autorité ;
  - Structure organisationnelle ;
  - Communication : coordination, diffusion de l'information, avis d'intervention ;
  - Ressources : personnel, équipement, installations ;
  - Intervention d'urgence : opérations ;
  - Administration : formation, essai et exercices.
- Les procédures d'urgence sont bien en vue.
- Le nom des secouristes sont affichés.
- Il y a une trousse de premiers soins.
- Il y a un registre d'accidents et de premiers soins.

Réf. : RSST, CNPI

Réf. : CAN/CSA-Z731-95 : Planification des mesures d'urgences pour l'industrie ; RSSTAnnexe

XVI. ANNEXE

1. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Quantités admissibles pour stockage sur palettes ou dans des contenants en vrac 25

Tableau 2 Quantités admissibles sur les rayonnages des entrepôts protégés 26

Tableau 3 Quantités admissibles dans les pièces de stockage et distribution 27

Tableau 4 Stockage de contenants à l'extérieur 28

Tableau 5 Exemple : équipements et matériel de confinement 29

Tableau 6 Comptabilité et ségrégation des matières dangereuses selon les classes du règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD) 30

Tableau 7 Pictogrammes du règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation 31

Tableau 8 Pictogrammes du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) 32

Tableau 9 Pictogrammes pour l'entreposage et le transport des marchandises dangereuses règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD) 33

Tableau 1

Quantités admissibles pour stockage sur palettes ou dans des contenants en vrac.

Type de liquide	Niveau du stockage	Stockage protégé			Stockage non protégé		
Type de liquide Selon CNPI		Quantité max. par îlot en L	Hauteur max. en m	Quantité totale par étage en L	Quantité max. par îlot en L	Hauteur max. en m	Quantité totale par étage en L
Classe IA	Premier étage	10 000	1,5	50 000	2 500	1,5	2 500
	Étages supérieurs	7 500	1,5	30 000	Ø	Ø	Ø
	Sous-sol	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Classe IB	Premier étage	20 000	2.0	60 000	5 000	1,5	5 000
	Étages supérieurs	10 000	2.0	50 000	Ø	Ø	Ø
	Sous-sol	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Classe IC	Premier étage	20 000	2.0	60 000	5 000	1,5	10 000
	Étages supérieurs	10 000	2.0	50 000	Ø	Ø	Ø
	Sous-sol	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Classe II	Premier étage	40 000	3,0	100 000	15 000	1,5	30 000
	Étages supérieurs	40 000	3,0	100 000	5 000	1,5	10 000
	Sous-sol	25 000	1.5	25 000	Ø	Ø	Ø
Classe III	Premier étage et étages supérieurs	60 000	4,5	200 000	50 000	3,0	100 000
	Sous-sol	40 000	3.0	100 000	Ø	Ø	Ø

Source : CNPI, tableau 4.2.7.A.

Pour l'entreposage, la classification des liquides inflammables se fait selon le CNPI.

Aux fins du CNPI, les liquides inflammables et les liquides combustibles doivent être classés conformément aux définitions suivantes.

Les liquides inflammables sont des liquides de **classe I** et se subdivisent en :

a) liquides de classe IA, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition inférieur à 37,8°C,

b) liquides de classe IB, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition d'au moins 37,8°C

c) liquides de classe IC, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 22,8°C et inférieur à 37,8°C.

Les liquides combustibles sont des liquides de **classe II ou IIIA** et se subdivisent en :

a) liquides de **classe II**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 37,8°C et inférieur à 60°C,

b) liquides de **classe IIIA**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 60°C et inférieur à 93,3°C.

Réf. : CNPI, partie 4

Tableau 2

Quantités admissibles sur les rayonnages des entrepôts protégés.

Type de liquide	Niveau de stockage	Hauteur max. de stockage en m	Quantité maximale par étage, en L
Classe IA	Premier étage Étages supérieurs Sous-sol	7,5 4.5 Ø	30000 17 000 Ø
Classe IB ou IC	Premier étage Étages supérieurs Sous-sol	7,5 4.5 Ø	60 000 35 000 Ø
Classe II	Premier étage Étages supérieurs Sous-sol	7,5 7.5 Ø	100 000 100 000 Ø
Classe III	Premier étage Étages supérieurs Sous-sol	12,0 6.0 6.0	200 000 200 000 100 000

Source : CNPI, tableau 4.2.7.B.

Entreposage des liquides inflammables

Pour l'entreposage, la classification des liquides inflammables se fait selon le CNPI.

Aux fins du CNPI, les liquides inflammables et les liquides combustibles doivent être classés conformément aux définitions suivantes.

Les liquides inflammables sont des liquides de **classe I** et se subdivisent en :

a) liquides de classe IA, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition inférieur à 37,8°C,

b) liquides de classe IB, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition d'au moins 37,8°C

c) liquides de classe IC, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 22,8°C et inférieur à 37,8°C.

Les liquides combustibles sont des liquides de **classe II ou IIIA** et se subdivisent en :

a) liquides de **classe II**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 37,8°C et inférieur à 60°C,

b) liquides de **classe IIIA**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 60°C et inférieur à 93,3°C.

Réf. : CNPI, partie 4

Tableau 3

Quantités admissibles dans les pièces de stockage et distribution.

Résistance de la séparation coupe-feu	Quantité et densité de stockage maximales et de distribution non protégée	
	Quantité max. totale de liquide en L	Densité maximale en L / m2
2 heures	10 000	200
1 heure	1 500	100

Source : CNPI, tableau 4.2.9.

Entreposage des liquides inflammables

Pour l'entreposage, la classification des liquides inflammables se fait selon le CNPI.

Aux fins du CNPI, les liquides inflammables et les liquides combustibles doivent être classés conformément aux définitions suivantes.

Les liquides inflammables sont des liquides de **classe I** et se subdivisent en :

a) liquides de classe IA, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition inférieur à 37,8°C,
b) liquides de classe IB, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition d'au moins 37,8°C
c) liquides de classe IC, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 22,8°C et inférieur à 37,8°C.

Les liquides combustibles sont des liquides de **classe II ou IIIA** et se subdivisent en :

a) liquides de **classe II**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 37,8°C et inférieur à 60°C,
b) liquides de **classe IIIA**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 60°C et inférieur à 93,3°C.

Réf. : CNPI, partie 4

Tableau 4

Stockage de contenants à l'extérieur.

Classe CNPI	Quantité maximale totale par pile ou îlot	Distance minimale entre les piles ou îlots	Distance minimale à une limite de propriété ou à une bâtisse adjacente
IA	5 000 L	1,5 m	6 m
IB ou IC	15 000 L	1,5 m	6 m
II	35 000 L	1,5 m	6 m
IIIA	85 000 L	1,5 m	6 m

Source : CNPI, tableau 4.2.11.1.

Entreposage des liquides inflammables

Pour l'entreposage, la classification des liquides inflammables se fait selon le CNPI.

Aux fins du CNPI, les liquides inflammables et les liquides combustibles doivent être classés conformément aux définitions suivantes.

Les liquides inflammables sont des liquides de **classe I** et se subdivisent en :

a) liquides de classe IA, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition inférieur à 37,8°C,
b) liquides de classe IB, s'ils ont un point d'éclair inférieur à 22,8°C et un point d'ébullition d'au moins 37,8°C
c) liquides de classe IC, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 22,8°C et inférieur à 37,8°C.

Les liquides combustibles sont des liquides de **classe II ou IIIA** et se subdivisent en :

a) liquides de **classe II**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 37,8°C et inférieur à 60°C,
b) liquides de **classe IIIA**, s'ils ont un point d'éclair d'au moins 60°C et inférieur à 93,3°C.

Réf. : CNPI, partie 4

Tableau 5

Exemple : équipements et matériel de confinement.

OUTILS
Balais
Racloirs en caoutchouc
Pelles antistatiques
Porte poussière
Laine d'acier
Papier abrasif
Brosse métallique
Marteau à panne fendue
Ruban pour réparation de silencieux
Résine époxyde «5 minutes»
MEPI
Gants de travail
Gants de protection en caoutchouc ou néoprène
Combinaison de protection
Lunettes de sécurité
Masques à poussières ou demi-masque avec cartouches
Cartouches de rechanges
Ruban pour délimiter la zone (boîte de 100 m)
Panneau d'avertissement
MATÉRIEL
Baril à dessus amovible, 210 L, calibre 16
Anneaux de fermeture
Tapis obturateur de drain
Feuilles absorbantes
Couvertures absorbantes
Sacs en polyéthylène
«Absorballs» (sac de 20 kg)
Barrage flottant
Trousse d'intervention – acides
Trousse d'intervention – caustiques
Trousse d'intervention – liquides inflammables
Trousse d'intervention – autres liquides dangereux
PIÈCES
Rondelles de néoprène (paq. de 50)
Pièces de néoprène
Vis à tôle (paq. De 50)

Tableau 6

Compatibilité et ségrégation des matières dangereuses selon les classes du règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD).

Classes RTMD	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8
2.1	=										
2.2	C	=									
2.3	X	C	=								
3	C	C	X	=							
4.1	C	C	S	C	=						
4.2	S	C	S	S	S	=					
4.3	FS	C	FS	S	FS	FS	=				
5.1	X	C	S	X	X	X	X	=			
5.2	X	C	X	X	X	X	X	C	=		
6.1	X	C	C	FS	FS	FS	FS	S	X	=	
8	X	C	S	S	S	S	X	X	X	S	=

C = Compatible - peut être stocké ensemble
FS = Voir la fiche signalétique
S = Incompatible - séparer par une distance horizontale minimale de 1 m
X = Incompatible - ne pas stocker dans le même compartiment à l'épreuve du feu

Les classes du règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD) sont décrites plus loin au tableau 9, avec les pictogrammes associés pour l'entreposage et le transport des marchandises dangereuses.

Tableau 7

Pictogrammes du règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation

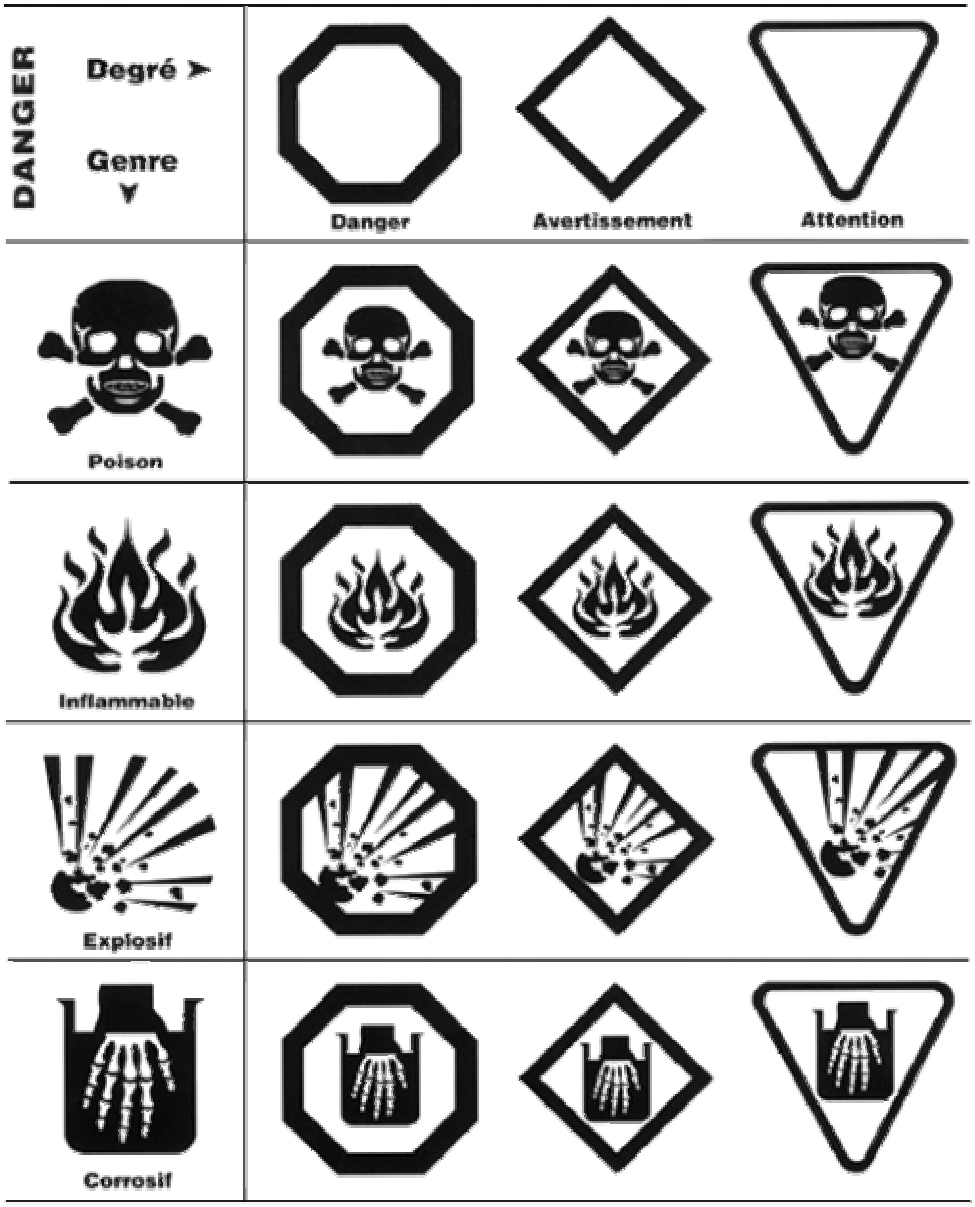


Tableau 8

Pictogrammes du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)

<>

A: Gaz comprimés

B1: Gaz inflammables
B2: Liquides inflammables
B3: Liquides combustibles
B4: Solides inflammables
B5: Aérosols inflammables
B6: Matières réactives inflammables

C: Matières comburantes

D1A: Matières très toxiques ayant des effets immédiats et graves

D1B: Matières toxiques ayant des effets immédiats et graves

D2A: Matières très toxiques ayant d'autres effets

D2B: Matières toxiques ayant d'autres effets

D3: Matières infectieuses

E: Matières corrosives

F: Matières dangereusement réactives

Tableau 9

Pictogrammes pour l'entreposage et le transport des marchandises dangereuses règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD)

Classe 1 explosifs

Classe 2 gaz comprimés

Classe 3 liquides inflammables

Classe 4 solides inflammables; matières sujettes à l'inflammation spontanée; matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

Classe 5 matières comburantes et peroxydes organiques

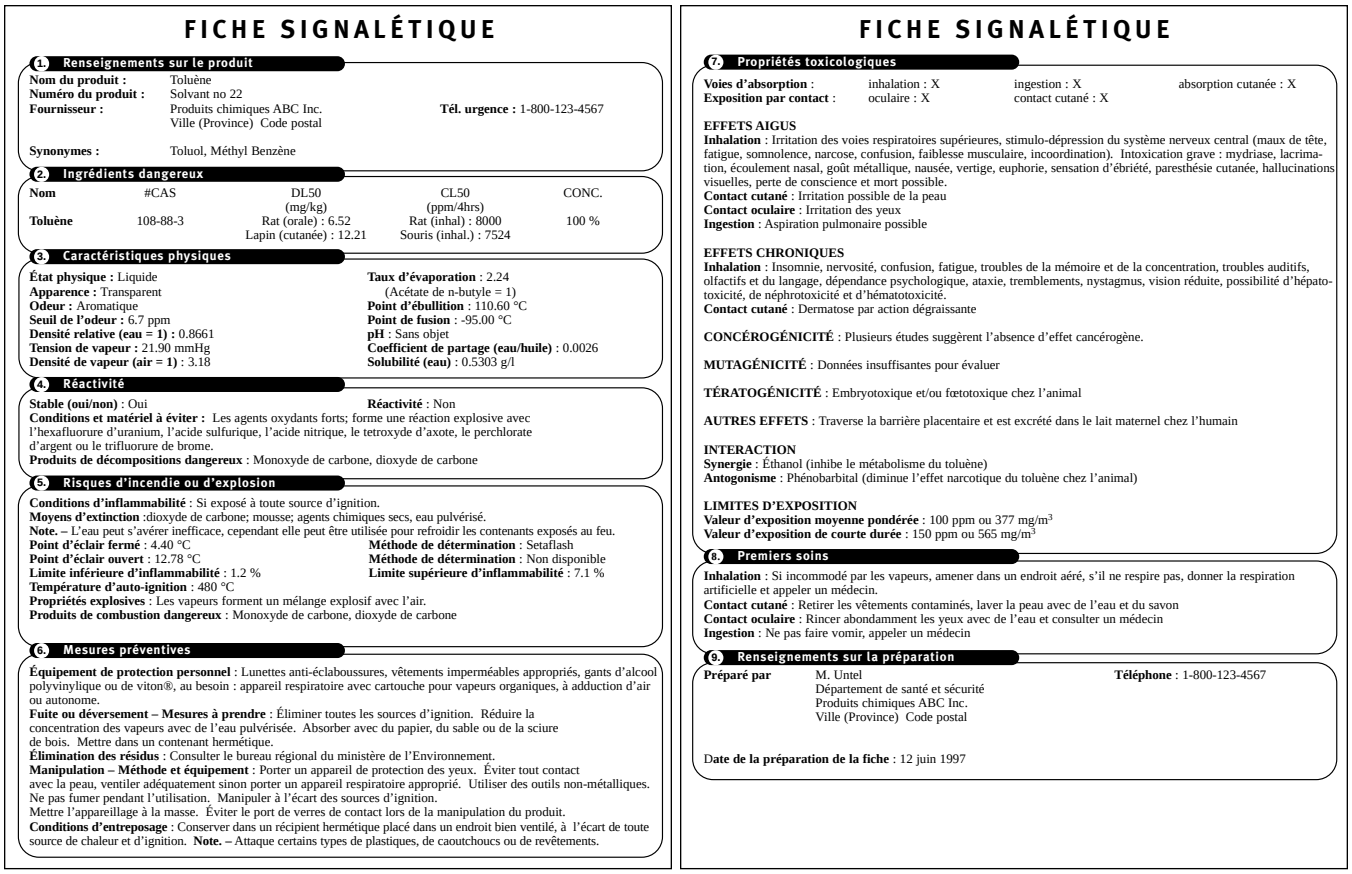
Classe 6 matières toxiques et matières infectieuses

Classe 7 matières radioactives

Classe 8 matières corrosives

Classe 9 divers produits ou substances
- marchandises dangereuses identifiées comme diverses
- produits/substances considérés comme dangereux pour les personnes, la propriété et l'environnement
- déchets toxiques.

Fiche signalétique – SIMDUT



FICHE SIGNALÉTIQUE

1. Renseignements sur le produit

Nom du produit : Toluène
Numéro du produit : Solvant no 22
Fournisseur : Produits chimiques ABC Inc.
Ville (Province) Code postal
Tél. urgence : 1-800-123-4567

Synonymes : Toluol, Méthyl Benzène

2. Ingrédients dangereux

Nom	#CAS	DL50 (mg/kg)	CL50 (ppm/4hrs)	CONC.
Toluène	108-88-3	Rat (orale) : 6.52 Lapin (cutanée) : 12.21	Rat (inhal) : 8000 Souris (inhal.) : 7524	100 %

3. Caractéristiques physiques

État physique : Liquide
Apparence : Transparent
Odeur : Aromatique
Seuil de l'odeur : 6.7 ppm
Densité relative (eau = 1) : 0.8661
Tension de vapeur : 21.90 mmHg
Densité de vapeur (air = 1) : 3.18
Taux d'évaporation : 2.24 (Acétate de n-butyle = 1)
Point d'ébullition : 110.60 °C
Point de fusion : -95.00 °C
pH : Sans objet
Coefficient de partage (eau/huile) : 0.0026
Solubilité (eau) : 0.5303 g/l

4. Réactivité

Stable (oui/non) : Oui
Réactivité : Non
Conditions et matériel à éviter : Les agents oxydants forts; forme une réaction explosive avec l'hexafluorure d'uranium, l'acide sulfurique, l'acide nitrique, le tetroxyde d'axote, le perchlorate d'argent ou le trifluorure de brome.
Produits de décompositions dangereux : Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone

5. Risques d'incendie ou d'explosion

Conditions d'inflammabilité : Si exposé à toute source d'ignition.
Moyens d'extinction :dioxyde de carbone; mousse; agents chimiques secs, eau pulvérisé.
Note. – L'eau peut s'avérer inefficace, cependant elle peut être utilisée pour refroidir les contenants exposés au feu.
Point d'éclair fermé : 4.40 °C
Méthode de détermination : Setaflash
Point d'éclair ouvert : 12.78 °C
Méthode de détermination : Non disponible
Limite inférieure d'inflammabilité : 1.2 %
Limite supérieure d'inflammabilité : 7.1 %
Température d'auto-ignition : 480 °C
Propriétés explosives : Les vapeurs forment un mélange explosif avec l'air.
Produits de combustion dangereux : Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone

6. Mesures préventives

Équipement de protection personnel : Lunettes anti-éclaboussures, vêtements imperméables appropriés, gants d'alcool polyvinylique ou de viton®, au besoin : appareil respiratoire avec cartouche pour vapeurs organiques, à adduction d'air ou autonome.
Fuite ou déversement – Mesures à prendre : Éliminer toutes les sources d'ignition. Réduire la concentration des vapeurs avec de l'eau pulvérisée. Absorber avec du papier, du sable ou de la sciure de bois. Mettre dans un contenant hermétique.
Élimination des résidus : Consulter le bureau régional du ministère de l'Environnement.
Manipulation – Méthode et équipement : Porter un appareil de protection des yeux. Éviter tout contact avec la peau, ventiler adéquatement sinon porter un appareil respiratoire approprié. Utiliser des outils non-métalliques. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Manipuler à l'écart des sources d'ignition. Mettre l'appareillage à la masse. Éviter le port de verres de contact lors de la manipulation du produit.
Conditions d'entreposage : Conserver dans un récipient hermétique placé dans un endroit bien ventilé, à l'écart de toute source de chaleur et d'ignition. **Note. –** Attaque certains types de plastiques, de caoutchoucs ou de revêtements.

FICHE SIGNALÉTIQUE

7. Propriétés toxicologiques

Voies d'absorption : inhalation : X ingestion : X absorption cutanée : X
Exposition par contact : oculaire : X contact cutané : X

EFFETS AIGUS
Inhalation : Irritation des voies respiratoires supérieures, stimulo-dépression du système nerveux central (maux de tête, fatigue, somnolence, narcose, confusion, faiblesse musculaire, incoordination). Intoxication grave : mydriase, lacrimation, écoulement nasal, goût métallique, nausée, vertige, euphorie, sensation d'ébriété, paresthésie cutanée, hallucinations visuelles, perte de conscience et mort possible.
Contact cutané : Irritation possible de la peau
Contact oculaire : Irritation des yeux
Ingestion : Aspiration pulmonaire possible

EFFETS CHRONIQUES
Inhalation : Insomnie, nervosité, confusion, fatigue, troubles de la mémoire et de la concentration, troubles auditifs, olfactifs et du langage, dépendance psychologique, ataxie, tremblements, nystagmus, vision réduite, possibilité d'hépatotoxicité, de néphrotoxicité et d'hématotoxicité.
Contact cutané : Dermatose par action dégraissante

CONCÉROGÉNICITÉ : Plusieurs études suggèrent l'absence d'effet cancérogène.

MUTAGÉNICITÉ : Données insuffisantes pour évaluer

TÉRATOGÉNICITÉ : Embryotoxique et/ou fœtotoxique chez l'animal

AUTRES EFFETS : Traverse la barrière placentaire et est excrété dans le lait maternel chez l'humain

INTERACTION
Synergie : Éthanol (inhibe le métabolisme du toluène)
Antogonisme : Phénobarbital (diminue l'effet narcotique du toluène chez l'animal)

LIMITES D'EXPOSITION
Valeur d'exposition moyenne pondérée : 100 ppm ou 377 mg/m^3
Valeur d'exposition de courte durée : 150 ppm ou 565 mg/m^3

8. Premiers soins

Inhalation : Si incommodé par les vapeurs, amener dans un endroit aéré, s'il ne respire pas, donner la respiration artificielle et appeler un médecin.
Contact cutané : Retirer les vêtements contaminés, laver la peau avec de l'eau et du savon
Contact oculaire : Rincer abondamment les yeux avec de l'eau et consulter un médecin
Ingestion : Ne pas faire vomir, appeler un médecin

9. Renseignements sur la préparation

Préparé par M. Untel
Département de santé et sécurité
Produits chimiques ABC Inc.
Ville (Province) Code postal
Téléphone : 1-800-123-4567

Date de la préparation de la fiche : 12 juin 1997

Contenu de la fiche signalétique du fournisseur

La fiche signalétique doit divulguer **neuf (9) catégories de renseignements**. Les titres des catégories peuvent être les mêmes que ceux proposés dans l'exemple de fiche ci-dessus ou leurs équivalents.

Note. – Une fiche de données de sécurité respectant les modalités du système d'information spécifique relatif aux préparations dangereuses (fiche à 16 blocs) de la Commission des communautés européennes (CCE) est conforme aux exigences du SIMDUT à la condition que toutes les informations exigées par le SIMDUT s'y retrouvent.

La fiche signalétique doit être révisée dans les trois ans suivant la date de préparation ou lorsque de nouveaux renseignements deviennent disponibles.

La fiche signalétique doit être disponible en français et en anglais.

Le nom du produit divulgué sur la fiche signalétique doit être identique à celui divulgué sur l'étiquette.

Les termes et la disposition des renseignements sont libres.

La fiche signalétique doit divulguer dans la section INGRÉDIENTS DANGEREUX le nom et la concentration des ingrédients :

- qui sont des produits contrôlés et sont présents dans le mélange à :
  - une concentration égale ou supérieure à 1.0 % (pour les catégories A, B, C, D1, D2A (basée sur la toxicité chronique), D2B, E, F) ou
  - une concentration égale ou supérieure à 0.1 % (pour la catégorie D2A (sauf lorsque basée sur la toxicité chronique));
- qui sont inscrits dans la liste de divulgation des ingrédients;
- pour lesquels il y a des motifs raisonnables de croire qu'ils peuvent être nocifs pour la santé des travailleurs;
- dont les propriétés toxicologiques ne sont pas connues.

CSST

DC 500-116 (99-04)

Étiquette du fournisseur – SIMDUT

Contenu de l'étiquette du fournisseur

1. Le nom du produit.
2. Le nom du fournisseur (l'adresse complète n'est pas requise).
3. Un énoncé indiquant qu'une fiche signalétique est disponible.
4. Les signaux de danger qui correspondent aux catégories dans lesquelles le produit contrôlé est classé.
5. Les mentions de risque identifiant les dangers pouvant découler d'une exposition au produit.
6. Les précautions à prendre lors de la manutention, de l'utilisation ou de l'exposition au produit contrôlé.
7. Les premiers soins à administrer.

Note. – Pour les contenants de moins de 100 ml, seuls les 4 premiers points sont exigés sur l'étiquette.

Présentation des étiquettes du fournisseur

Le nom du produit divulgué sur l'étiquette doit être identique à celui divulgué sur la fiche signalétique.

Tous les renseignements divulgués doivent se retrouver à l'intérieur d'une bordure hachurée d'une couleur contrastante.

Les renseignements sont bilingues (français et anglais).

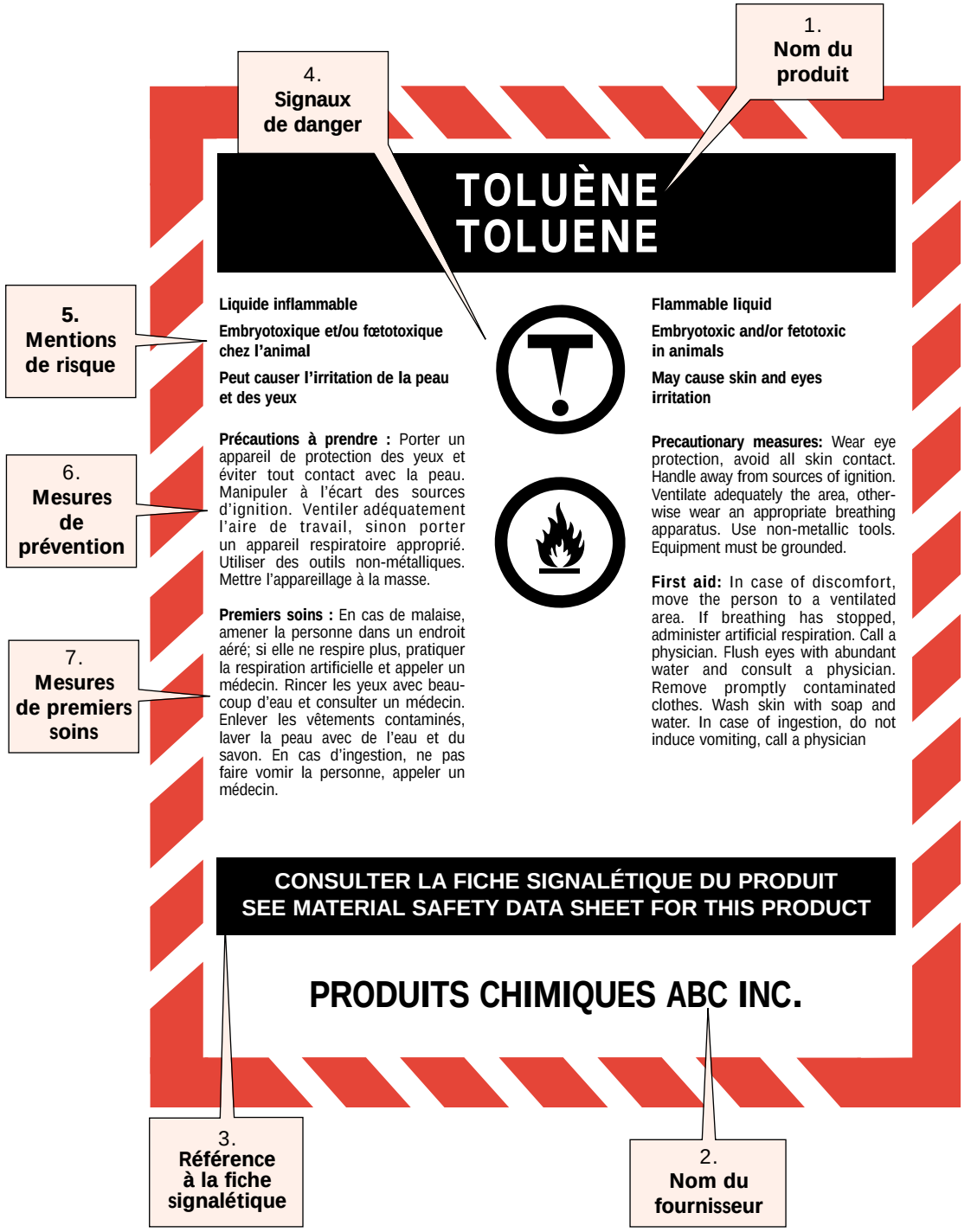
L'étiquette doit être durable et résistante. Les termes et la disposition des renseignements sont libres.

Les renseignements divulgués sur l'étiquette ne doivent pas être en contradiction avec ceux de la fiche signalétique.

Signaux de danger

Les signaux de danger doivent être une reproduction exacte de ceux présentés dans le *Règlement sur les produits contrôlés*.

La couleur des signaux de danger ne doit pas susciter la confusion avec les indications de danger exigées par le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.



CSST

DC 500-117 (99-04)

Étiquette ou affiche de l'employeur – SIMDUT

Contenu de l'étiquette ou de l'affiche de l'employeur

1. Le nom du produit.

2. Les précautions à prendre lors de la manutention, de l'utilisation ou de l'exposition au produit contrôlé.

3. Un énoncé indiquant qu'une fiche signalétique est disponible.

Présentation de l'étiquette ou de l'affiche de l'employeur

Le nom du produit apparaissant sur l'étiquette ou sur l'affiche doit être le même que celui divulgué sur la fiche signalétique.

Les informations ne doivent pas être en contradiction avec celles présentes sur la fiche signalétique.

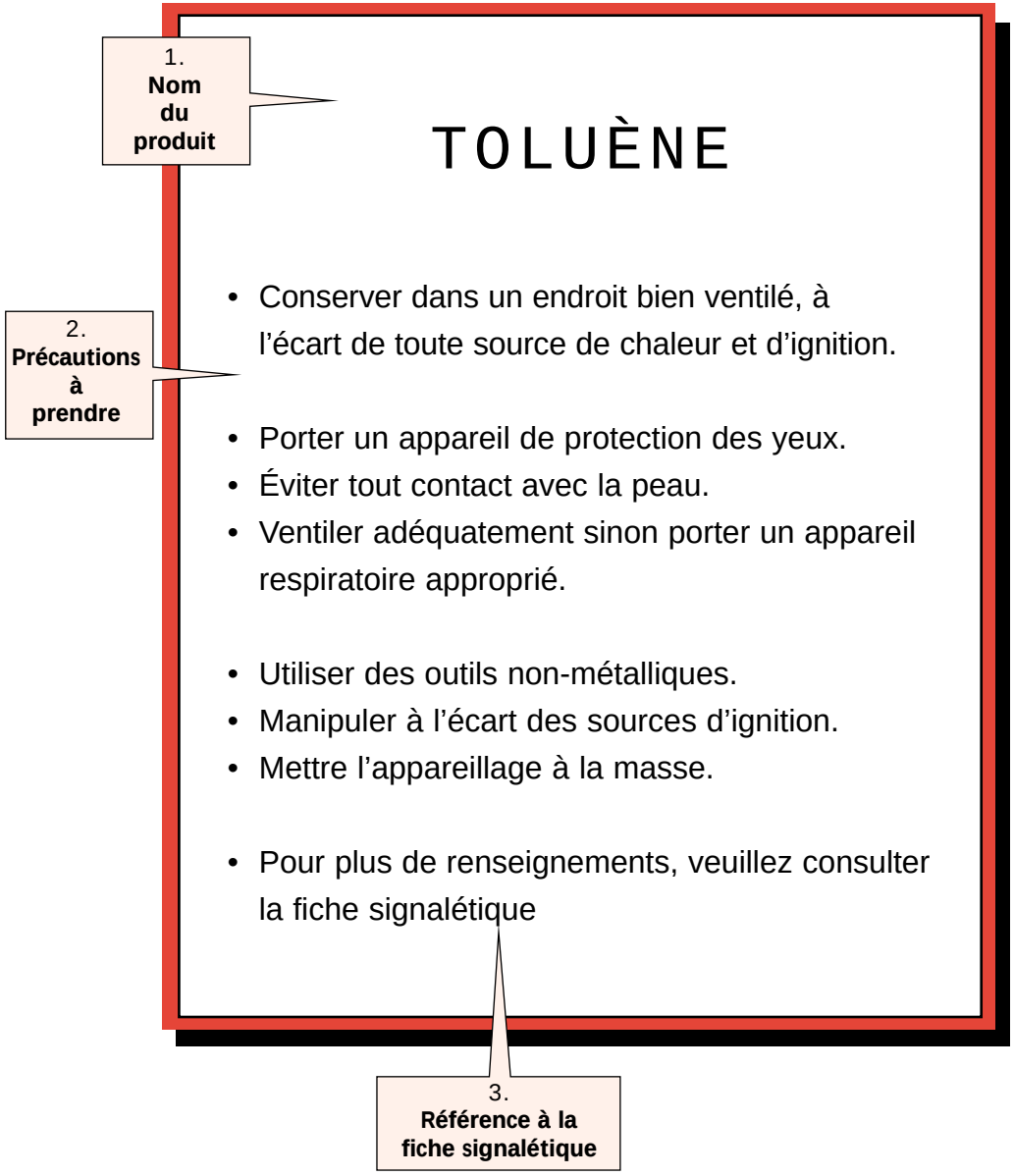
L'étiquette ou l'affiche doit être en français et peut être assortie d'une ou plusieurs traductions.

Une étiquette perdue, détruite ou inutilisable doit être remplacée immédiatement par l'employeur.

L'étiquette ou l'affiche doit être placée bien en vue.

L'affiche peut remplacer l'étiquette lorsque le produit contrôlé à identifier :

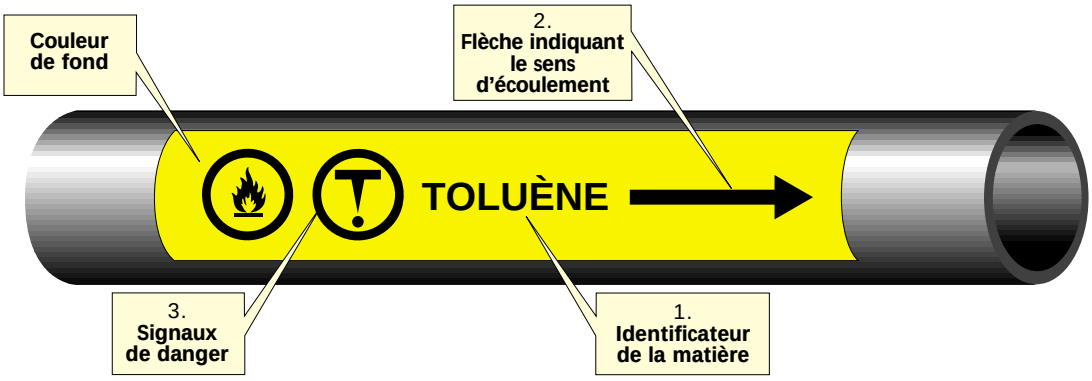
- n'est pas dans un contenant;
- est destiné exclusivement à l'exportation;
- n'est pas encore étiqueté conformément à la *Loi sur les explosifs*, la *Loi des aliments et drogues*, la *Loi sur les produits antiparasitaires*, la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* ou comme produit de consommation.



CSST

DC 500-118 (99-04)

Identification des réseaux de canalisations



Note. – Ce format d'identification se réfère à la norme CAN/CGSB-24.3-92. Cette norme n'est pas exigée par les lois et règlements du SIMDUT, mais elle est celle privilégiée par la CSST.

Définitions

Matière dangereuse
Un produit contrôlé tel que défini par le SIMDUT ou une matière à haute température (60 °C et plus) ou à haute pression (275 kPa et plus).

Matière non dangereuse
Une matière transportée à la pression et à la température ambiantes, dont le risque pour la santé et la sécurité est minimal en cas de fuite.

Matière pour protection incendie
Une matière utilisée pour la lutte ou pour la protection contre les incendies, comprenant l'eau, la mousse, le CO_2, les Halons et les produits chimiques secs.

Note. – Les matières pour protection incendie qui sont également des matières dangereuses doivent respecter les exigences des matières pour protection incendie.

Contenu de l'identification

1. L'**identificateur de la matière** (marque de commerce, nom ou numéro de code, désignation chimique, nom générique ou désignation commerciale).
2. Une **flèche** indiquant le **sens de l'écoulement.**
3. Les **signaux de danger** qui correspondent aux **catégories** dans lesquelles le produit contrôlé est classé.

Note. – Les réseaux de canalisations contenant des matières à température ou à pression élevée ou transportant de la vapeur doivent afficher la température et/ou le terme « chaud », la pression et/ou le terme « pressurisé » ou le terme « vapeur » sur la légende.

Présentation

Les **produits** contenus dans les réseaux de canalisations doivent être **identifiés** par des **marquages sur couleur de fond contrastante** :

Matières dangereuses :
légende **noire sur fond jaune**
pictogramme **noir sur fond jaune** ou **noir sur fond blanc**

Matières non dangereuses :
légende **blanche sur fond vert**

Matières protection incendie :
légende **blanche sur fond rouge**
pictogramme **blanc sur fond rouge** ou **blanc sur fond noir**

Les **marquages** doivent être appliqués sur les **tronçons droits** de canalisations, à proximité des **robinets**, des **raccords** et des **boîtes de jonction**, à côté des endroits où il y a **changement de direction** et où les canalisations **traversent les murs et les planchers**.

Les **marquages** peuvent être en **continu** sur toute la longueur **ou** par **intermittance**.

L'utilisation d'**étiquette** ou de **marquages sur les murs** est recommandée pour l'identification des **petites canalisations** (< 19 mm de diamètre).

Les moyens d'**identification** doivent être placés aux **endroits** où ils sont **les plus visibles** par les travailleurs.

CSST

DC 500-119 (99-04)