



Transport
Canada

Transports
Canada



Direction générale du transport des marchandises dangereuses

Concepts de base – marchandises dangereuses

Présentation à l'atelier national de l'ICAGM

Juin 2017





Aperçu

- Classification
- Indications de danger – marchandises dangereuses et contenants
- Documentation
- Plan d'intervention d'urgence (PIU)
- Formation
- Exigences relatives aux rapports
- Exemptions
- Certificat d'équivalence
- Personnes-ressources du TMD



Classification

Transport des
marchandises dangereuses





Introduction – Définition

Marchandises dangereuses : Produits, substances ou organismes appartenant, en raison de leur nature ou en vertu des règlements, aux classes figurant à l'annexe de la Loi.



9 classes de marchandises dangereuses

Classe 1 – Explosifs

Classe 2 – Gaz

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 (matières hydroréactives)

Classe 5 – Matières comburantes et peroxydes organiques

Classe 6 – Matières toxiques et matières infectieuses

Classe 7 – Matières radioactives

Classe 8 – Matières corrosives

Classe 9 – Produits, matières ou organismes divers



Classe 1, Explosifs

Classe 1.1



Classe 1.2



Classe 1.3



Classe 1.4



Classe 1.5

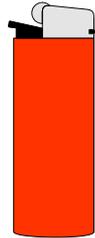


Classe 1.6 – UN0486
non présent au Canada



Classe 2, Gaz

Classe 2.1
Gaz
inflammables



Classe 2.2
Gaz
ininflammables,
non toxiques



Classe 2.3
Gaz toxiques





Classe 3, Liquides inflammables

Essence



Diesel



**Peinture,
base d'huile**

Carburéacteur





Classe 4, Solides inflammables; matières sujettes à l'inflammation spontanée; matières hydroréactives

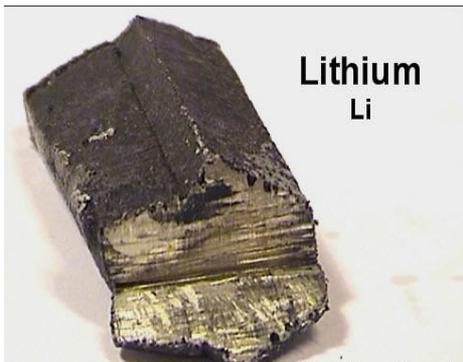
Classe 4.1 – Silex et allumettes



Classe 4.2 Poudre de titane



Classe 4.3 – Lithium





Classe 5, Matières comburantes et peroxydes organiques

Classe 5.1

Nitrate d'ammonium, hypochlorite de calcium



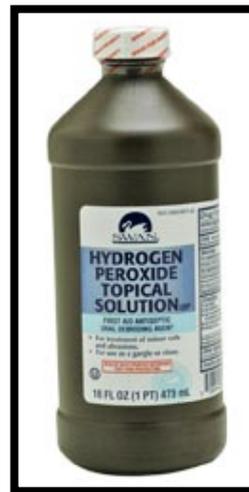
Classe 5.1

Générateur d'oxygène



Classe 5.2

Peroxyde d'hydrogène





Classe 6.1 – Matières toxiques

Classe 6.1

- Cyanures (Poison)
- Certains médicaments



Toxique par :

- Inhalation (CL 50)
- Absorption cutanée (DL 50)
- Ingestion (DL 50)



DL 50 = Dose létale

CL 50 = Concentration létale



Classe 6.2 – Matières infectieuses

Classe 6.2, Matières infectieuses

- Catégorie A : Grand danger
- Catégorie B : Danger mineur



Exemples :

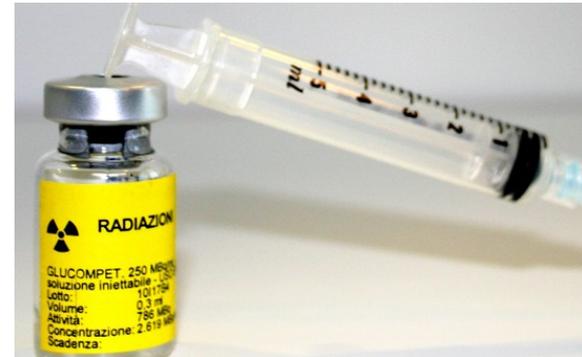
- Virus de la rage
- Virus ebola
- le virus de l'immunodéficience humaine (**VIH**)

Classe 7, Matières radioactives

Détecteurs de fumée



Produits radiopharmaceutiques



Dispositifs de radiographie pour les soudures d'essai dans les canalisations



Classe 8, Matières corrosives



L'acide phosphorique
(on en retrouve dans le
Coca-Cola)



Batteries



Hydroxyde de sodium
(utilisé dans le
nettoyage des drains)





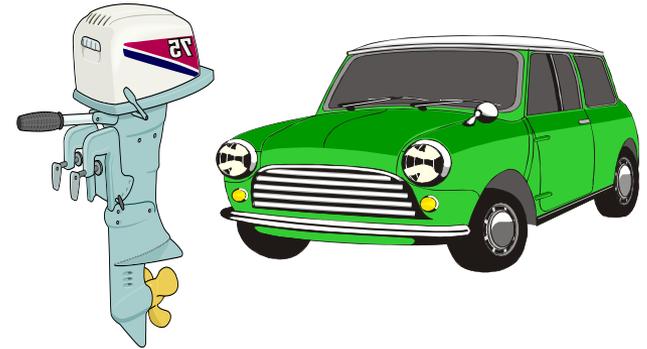
Classe 9, Produits, matières ou organismes divers



Les PCB



Moteurs, véhicules



Glace sèche

Piles/batteries au lithium





Indications de danger – marchandises dangereuses et contenants

Transport des
marchandises dangereuses





Définitions

Contenant : Emballage, conteneur ou toute partie d'un moyen de transport pouvant servir à contenir des marchandises.

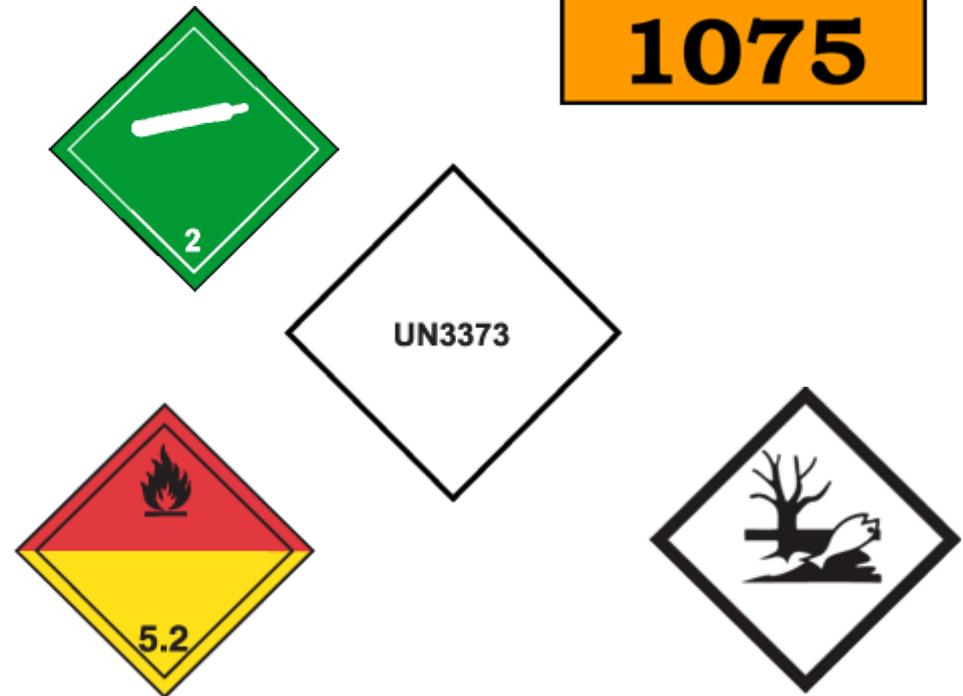
Petit contenant : Contenant dont la capacité est inférieure ou égale à **450 L**.

Grand contenant : Contenant dont la capacité est supérieure à **450 L**.



Indications de danger – marchandises dangereuses

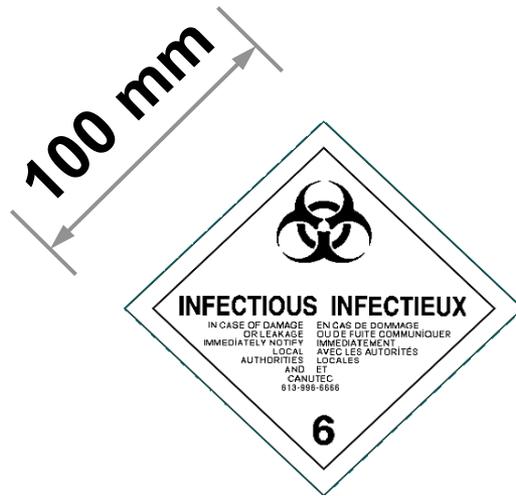
- Étiquettes;
- Plaques;
- Marques;
- Panneaux orange;
- Signes;
- Lettres;
- Abréviations;
- Mots.





Étiquettes et plaques

Petits contenants



Étiquettes

Grands contenants



Plaques



Document – Indications de danger

Indications de danger TP11504F 12/2014

CLASSE 1 - Explosifs

- Matières ou objets comportant un danger d'explosion en masse.
- Matières ou objets comportant un danger d'incendie avec danger mineur par effets d'explosion en masse.
- Matières ou objets comportant un danger d'incendie avec danger mineur par effets de souffle ou de projection, ou les deux, mais ne comportant pas de danger d'explosion en masse.
- Matières ou objets ne comportant pas de risques notables; les effets d'explosion se limitent à l'emballage et entraînent pas de projections de fragments d'une grande ou d'une distance appréciables.
- Matières ou objets très peu sensibles, mais qui présentent un risque d'explosion en masse semblable à celui de la division 1.1.
- Objets extrêmement peu sensibles, ne présentant pas de risque d'explosion en masse.

CLASSE 2 - Gaz

- Gaz inflammables.
- Gaz non inflammables, non toxiques.
- Gaz toxiques.

CLASSE 3 - Liquides inflammables

Liquides dont le point d'éclair, déterminé par la méthode du creux fermé, est inférieur ou égal à 60°C.

CLASSE 4 - Solides inflammables; matières sujettes à l'auto-inflammation spontanée; matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables (matières hydroreactives)

- Solide qui, dans des conditions normales de transport, est soit facilement inflammable, soit susceptible de causer ou de favoriser un incendie sous l'effet du frottement ou de la chaleur qui subsiste suite à leur fabrication ou traitement, soit une matière auto-inflammable susceptible de subir une réaction fortement exothermique, soit un explosif détonant susceptible de détoner s'il n'est pas assez dilué afin d'en éliminer les propriétés explosives.
- Substance qui, au contact avec l'eau, peut soit s'enflammer spontanément dans des conditions normales de transport, soit s'échauffer au point de s'enflammer lorsqu'en grande quantité.
- Substance qui, au contact avec l'eau, peut soit émettre des quantités dangereuses d'un gaz inflammable, soit devenir spontanément inflammable.

CLASSE 5 - Matières combustibles et peroxydes organiques

- Substance qui dégage de l'oxygène provoquant ainsi la combustion d'autres matières ou contribuant à celle-ci, ou la substance elle-même soit combustible ou non.
- Composé organique qui peut soit contenir la structure bivalente -O-O- (fort agent comburant), soit se décomposer explosivement, soit être sensible à la chaleur, aux chocs ou au frottement, soit réagir dangereusement avec d'autres marchandises dangereuses.

CLASSE 6 - Matières toxiques et matières infectieuses

- Solide ou liquide qui est toxique par inhalation, absorption cutanée ou par ingestion.
- Micro-organismes qui sont infectieux, ou susceptibles d'être infectieux, pour les humains ou les animaux.

CLASSE 7 - Matières radioactives

Les matières définies à la classe 7, Matières radioactives, dans le « Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires ».

CLASSE 8 - Matières corrosives

Substance qui cause la destruction de la peau ou qui corrode l'acier ou l'aluminium non revêtu.

CLASSE 9 - Produits, matières ou organismes divers

Une matière qui ne satisfait pas aux critères d'inclusion dans les classes 1 à 8, mais est néanmoins une marchandise dangereuse en transport.

En cas d'urgence CANUTEC (Appeler à frais virés, 24 heures) (613) 996-6666 * 666 Cellulaire (au Canada seulement)



Disponible sur site du TMD : <https://www.tc.gc.ca/fra/tmd/indications-danger-1225.html>



Contenants – Normes

Exemples de contenants :

- Les camions-citernes;
- Wagons-citernes;
- Bouteilles à gaz;
- Boîtes.





Contenants – Normalisés vs non normalisés

Normalisés



Non normalisés





Exemples de contenants





Documentation

Transport des
marchandises dangereuses





Document d'expédition – Définition

Document d'expédition : Document qui porte sur des marchandises dangereuses qui sont manutentionnées ou transportées, ou à l'égard desquelles une demande de transport est présentée, et qui contient les renseignements exigés par la partie 3 (Documentation), à leur sujet. Est exclu de la présente définition le registre électronique.



Le document d'expédition doit toujours être sous une **forme imprimée**



Documentation – Exigences

Objet du document d'expédition

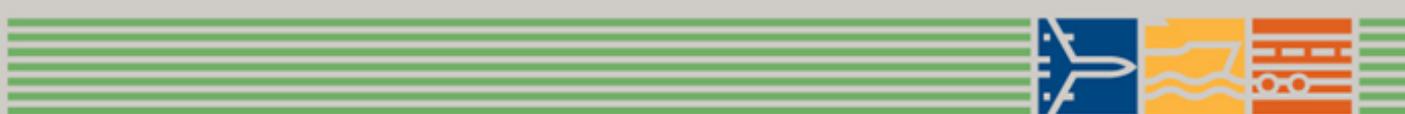
- Identifier les marchandises dangereuses transportées.

Quand est-il nécessaire?

- Toujours, sauf si une exemption s'applique.

Doit-il être avoir un format particulier?

- Non, mais il doit contenir les informations exigées.



Documentation – Exigences

L'information doit être :

- Facile à identifier;
- Lisible et indélébile;
- En français ou en anglais.



Transports Canada fournit deux exemples de documents d'expédition sur son site Web.

EXEMPLE D'UN DOCUMENT D'EXPÉDITION

Destination: Ville

Cornwall Plastics Inc 1011 route Boundary Cornwall (Ontario) K6H 1M9 Att: Sandrine Holly	Expéditeur : MCP Chemicals 4444, Willowspring Parkway Ottawa (Ontario) K1A 0N5
---	--

Nom du transporteur Brennan Transport	Point d'origine Ottawa (Ontario)	Date 16 mai 2013	No de l'expéditeur. 3156
---	--	----------------------------	------------------------------------

Numéro UN	Appellation réglementaire	Classe primaire	Classe subsidiaire	Groupe d'emballage	Toxique par inhalation	Quantité	Contenants qui requièrent des étiquettes
UN 3104	Péroxydes organiques du type C, solide, (Di-n-peroxyde d'octanoyl)	5.2		II		50 kg	2
UN 1075	Gaz de pétrole liquéfié, non odorisé	2.1				150 L	3
UN 0224	Azoture de baryum	1.1A	(6.1)	II		2 kg	1
UN 2692	Tribomure de bore	8		I	X	50 L	4
UN 0044	Amorces à percussion	1.4S		II		2 000 art.	20

NUMÉRO 24 HEURES : 613-996-6666



Document d'expédition

- Pour plus d'informations sur les exigences en matière de documents d'expédition, consulter la partie 3 du Règlement sur le TMD.
- Vous trouverez des informations telles que :
 - Les informations devant figurer sur le document d'expédition;
 - L'emplacement lors du transport;
 - La période de conservation des renseignements.





Plan d'intervention d'urgence

Transport des
marchandises dangereuses





Plan d'intervention d'urgence

QU'EST-CE QU'UN PIU?

- Une recommandation du rapport Grange écrit suite au déraillement de 1979 à Mississauga;
- Exigence de la Loi sur le TMD;
- Les plans sont approuvés par Transports Canada pour les produits à haut risque (par exemple, le propane, le chlore, l'ammoniac anhydre, les explosifs, les matières solides inflammables);
- Fournit une assistance spécialisée aux premiers intervenants.





Plan d'intervention d'urgence

QUI DOIT AVOIR UN PIU?

- Une personne qui offre pour le transport (expéditeur) des marchandises dangereuses tel que défini à la partie 7 du Règlement sur le TMD;
- Un importateur de marchandises dangereuses;
- Un transporteur de produits qui transitent par le Canada.





Plan d'intervention d'urgence

LES PIU S'APPLIQUENT À :

- Certaines marchandises dangereuses;
- Des quantités spécifiques de marchandises dangereuses.

Pour plus de renseignements, veuillez consulter la partie 7 du Règlement sur le TMD.

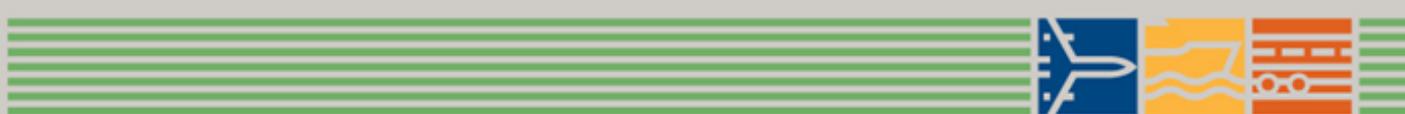




Formation

Transport des
marchandises dangereuses





Formation

- **Une personne physique ne doit pas manutentionner, demander le transport, ou transporter des marchandises dangereuses à moins qu'elle :**
 - détienne une formation appropriée et possède un certification de formation valide, **ou**
 - travaille sous la supervision directe d'une personne qui possède une formation appropriée.
- **L'employeur doit s'assurer:**
 - que ses employés possèdent une formation appropriée ou sont supervisés par une personne-physique qui détient un certificat de formation valide;
 - de ne pas permettre à une personne-physique de manutentionner, demander le transport, ou transporter des marchandises dangereuses à moins qu'elle ne soit adéquatement formée et possède un certificat de formation valide.
- **Expiration du certificat de formation:**
 - Mode routier, ferroviaire, navire : 36 mois.
 - Mode aérien : 24 mois.
- **Rétention de document:**
 - 2 ans après la date d'expiration sur le certificat de formation.



Exigences relatives aux rapports

Transport des
marchandises dangereuses





Exigences relatives aux rapports

Partie 8 du Règlement sur le TMD

- **Rapport d'urgence** – Aviser l'autorité locale chargée des mesures d'intervention en cas d'urgence.
- **Rapport de rejet ou de rejet appréhendé**– Aviser CANUTEC, l'expéditeur, et le cas échéant, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) ou un centre des services du trafic maritime ou une station de radio de la Garde côtière canadienne. (un rapport de suivi dans les 30 jours sera requis)
- **Rapport d'accident ou d'incident** – Aviser CANUTEC, et le cas échéant la CCSN (un rapport de suivi dans les 30 jours sera requis)
- **Rapport de MD non déclarées ou mal déclarées** – Aviser CANUTEC
- **Rapport de perte ou de vol** – Aviser CANUTEC, et le cas échéant la CCSN ou Ressources naturelles Canada
- **Rapport d'atteinte illicite** – Aviser CANUTEC, et le cas échéant la CCSN ou Ressources naturelles Canada.



Exemptions

Transport des
marchandises dangereuses





Exemptions

Partie 1 du Règlement sur le TMD

- Elles peuvent exempter de certaines ou toutes les parties du Règlement sur le TMD.
- Certaines exemptions s'appliquent seulement à des modes spécifiques (routier, ferroviaire, navire, aérien).
- Afin de se prévaloir d'une exemption, toutes les exigences énumérées doivent être suivies sinon l'entièreté du Règlement sur le TMD devra être appliqué.



Certificats d'équivalence

Transport des
marchandises dangereuses





Certificats d'équivalence

Partie 14 du Règlement sur le TMD

- Si une personne veut exercer des opérations reliées au transport des marchandises dangereuses d'une manière qui n'est pas conforme au Règlement sur le TMD.
- Doit démontrer que la manière dont s'effectuera les opérations procurera un niveau équivalent de sécurité en conformité avec le Règlement sur le TMD.
- Doit se conformer à toutes les exigences du certificat d'équivalence ou se conformer à l'entièreté du Règlement sur le TMD.



Personnes-ressources du TMD

Transport des
marchandises dangereuses





Documents de sensibilisation à la sécurité du TMD

- Pour obtenir plus d'informations concernant:
 - ✓ La préparation et l'intervention d'urgence;
 - ✓ L'ordre no. 36;
 - ✓ Les avis de sécurité (par exemple, piles au lithium);
 - ✓ Les bulletins du TMD;
 - ✓ CANUTEC;
 - ✓ Beaucoup plus!
- Le site web est mis à jour régulièrement et est disponible à l'adresse suivante:
<http://www.tc.gc.ca/fra/tmd/materiel-de-sensibilisation-et-faq-1159.html>



Personnes-ressources du TMD

Renseignements généraux : TDG-TMD@tc.gc.ca

Pour toute urgence composez le **1-888-CANUTEC**,
613-996-6666 ou le ***666** (au Canada seulement).
24 heures par jour, 7 jours par semaine.

Sites Web :

<https://www.tc.gc.ca/tmd/>

<http://www.tc.gc.ca/canutec>



Personnes-ressources du TMD

Bureaux régionaux du TMD

Région	Numéro de téléphone	Courriel
Atlantique	1-866-814-1477	TDG-TMDAtlantic@tc.gc.ca
Québec	1-514-283-5722	TMD-TDG.Quebec@tc.gc.ca
Ontario	1-416-973-1868	TDG-TMDOntario@tc.gc.ca
Région des Prairies et du Nord	1-888-463-0521	TDG-TMDPNR@tc.gc.ca
Pacifique	1-604-666-2955	TDGPacific-TMDPacifique@tc.gc.ca